Ad dolore.

In doloribus fixis longiter infestantibus vel in dorso vel in pectore vel alia parte iuvat multum et tollit quoque continuo gestare super parte affectam parvum pulvinar confectum ex lana puniceo serici [illegible] [illegible]. —

MICHAELIS ETTMÜLLERI OPERA OMNIA,

In tres Tomos divisa.

MICHAELIS ETTMÜLLERI

PHILOS. ET MED. D.

Hujusque in Illust. Lipsiensi Academia Profess. Publ. & Practici, dum viveret, longè felicissimi & celeberrimi,

OPERA OMNIA

MEDICO-PHYSICA, THEORETICA ET PRACTICA.

EDITIO POSTREMA,

Accuratissimè ad mentem Auctoris recognita, mendis omnibus castigata, ac prioribus Editionibus duplo auctior, utpotè quæ omnes Auctoris Tractatus, Exercitationes, ac Collegia, ab eodem tàm publicè, quàm privatim habita, congruis in locis harmonicè connexa complectitur, ut nihil ampliùs desiderari queat.

Cum Indice locupletissimo ad calcem totius Operis.

TOMUS PRIMUS.



VENETIIS. M.DCC.

Apud Joannem Jacobum Hertz.

SUPERIORUM PERMISSU, AC PRIVILEGIO.



SERIES MATERIARUM ET TRACTATUUM

In Primo hoc Tomo contentorum.

SYNOPSIS COLLEGII INSTITUTIONUM MEDICARUM IN THESES CONCINNATI

Ubi

1 P*Hysiologia.* Pag. 1
2 *Pathologia.* 13
3 *Hygiene & Therapeusis.* 17

COLLEGII INSTITUTIONALIS DISCURSUS THEORETICO-THERAPEUTICUS, ET PROLEGOMENA.

CAP. I. D*E Medicinæ Ortu seu Natalitiis, Progressu, & Autoribus.* Pag. 26
II. *De Medicinæ Natura & Definitione.* 29
III. *De Medicinæ Divisione.* 32

INSTITUTIONUM MEDICARUM

PRIMA PARS.

PHYSIOLOGIA.

CAP. I. D*E Principiis Corporum Naturalium.* Pag. 32
II. *De Corpore Humano, ejusque Principio vitali.* 49
III. *De Nutritione & Auctione.* 60
IV. *De Appetitu Animali, sive Fame & Siti.* 64
V. *De Alimentorum Masticatione & Deglutitione.* 66
VI. *De Chylificatione.* 69
VII. *De Chyli in Intestinis alteratione, & fæcum ex eo separatione.* 74
VIII. *De Chyli secreti per intestina transcolatione, & ad alias partes distributione.* 76
IX. *De Chyli in Sanguinem conversione, Sanguinisque Fermentatione.* 78
X. *De Sanguinis ex corde ad quasvis partes corporis distributione, distributique usu.* 83
XI. *De Pulmonum & Respirationis usu.* 86
XII. *De usu Lienis.* 89
XIII. *De Hepatis officio, & Bilis generatione.* 92
XIV. *De Seri superflui, Salibus abundantibus imprægnati, per Renes exclusione.* 94
XV. *De motu Sanguinis ad Glandulas, earum usu, Lymphæque ortu & natura.* 97
XVI. *De motu Sanguinis ad corporis circumferentiam, factaque ibidem insensibili Transpiratione.* Pag. 100
CAP. XVII. *De Sanguinis ad Cerebrum motu, Spirituumque Animalium generatione & officio.* 102
XVIII. *De Sensibus Externis in genere.* 106
XIX. *De Sensibus Externis in specie.* 108
Membr. I. *De Visu.* 108
Membr. II. *De Auditu.* 111
Membr. III. *De Odoratu.* 113
Membr. IV. *De Gustu.* 115
Membr. V. *De Tactu.* 117
CAP. XX. *De Sensibus Internis.* 118
XXI. *De Motu Partium.* 121
XXII. *De Sanguinis motu ad Testes, Seminisque generatione.* 123
XXIII. *De Conceptione, Fœtusque formatione.* 131
XXIV. *De Vita Fœtus & Nutritione in Utero.* 134
XXV. *De Partu.* 135

SECUNDA PARS.

PATHOLOGIA, CUM DIAGNOSI ET PROGNOSI.

CAP. I. D*E Sanitate & Morbo, hujusque Subjecto.* Pag. 137
II. *De Differentiis Morborum.* 139
III. *De Causis Morborum & Symptomatum.* 161
IV. *De Signis Morborum.* 175

TERTIA PARS.

HYGIENA.

CAP. unic. D*E ratione conservandi Sanitatem.* Pag. 193

QUARTA PARS.

THERAPEUTICA: CUI HARMONICE CONNEXUM COLLEGIUM THERAPEUTICUM.

CAP. I. D*E Methodo medendi in genere.* Pag. 196
II. *De Remediis & Auxiliis Pharmaceuticis.* 202

HU-

HUMORUM CONTENTORUM VITIA.

SECT. I. DE HUMOROSARUM PARTIUM VITIIS CORRIGENDIS. Pag. 219
CAP. I. *De quantitate Humorum imminuenda, & quidem de Plethoræ diminutione.* 219
Claff. I. *De Sanguinis Evacuatione sensibili.* 219
II. *De Evacuatione Massæ Sanguineæ paulatina.* 228
CAP. II. *De Qualitatibus Humorum peccantibus in Quali, seu de Cacochymia corrigenda.* 233
Membr. I. *De Alterantibus.* 233
Claff. I. *De Alterantibus respectu vel Acidi, vel Alcali seu urinosi, vel Salsi.* 234
II. *De Alterantibus respectu effectus, Caloris scilicet, Frigoris, Humiditatis, & Siccitatis.* 237
III. *De Alterantibus respectu certarum Solidarum Partium læsarum.* 240
Membr. II. *De Evacuantibus in genere.* 255
Membr. III. *De Evacuantibus in specie.*
Art. I. *De Vomitoriis.* 256
II. *De Catharticis seu Purgantibus propriè dictis per Alvum.* 262
III. *De Diuresi seu Urinæ provocatione.* 283
IV. *De Sudoris evacuatione.* 299
V. *De Salivatione Universali.* 309
VI. *De Evacuantibus Particularibus.* 313

SECT. II. DE SPIRITUUM VITIIS CORRIGENDIS. 317
Claff. I. *Confortantia seu Cordialia, item Analeptica.* 318
II. *De Corrigentibus Spiritus.* 320
III. *De Spiritibus motu vitiatis corrigendis.* 321
IV. *De Curationibus Sympatheticis, Magneticis, & Transplantatoriis.* 323

SECT. III. DE MORBIS PARTIUM SOLIDARUM CURANDIS. 329

SECT. IV. DE CAUSARUM MORBIFICARUM CURATIONE GENERALI. 339

SECT. V. DE SYMPTOMATUM URGENTIUM REMOTIONE GENERALI. 340

COLLEGIUM CHYMICUM.

PROOEMIUM. Pag. 341
SECT. I. DE REGNO MINERALI.
Lect. I. *De Principiis Salinis Veterum.* 341
II. *De Principiis Salinis Modernorum.* Ibid.
III. *De Salibus Acidis.* 342
IV. *De Salibus Urinosis.* Ibid.
V. *De Sale Salso.* 343
VI. *De Sale Ammoniaco.* Ibid.
VII. *De Tartaro Vitriolato.* 345
VIII. *De Coagulatione.* Ibid.
IX. *De Congelatione sive Crystallisatione.* Ibid.
X. *De Effervescentia.* Ibid.
XI. *De Fermentatione.* 346
XII. *De Simplicium quorundam Vegetabilium malignorum Præparatione seu Correctione Chymica.* 347
XIII. *De Salibus Mineralibus.* 348
XIV. *De Sale communi.* 349
XV. *De Sale Gemmæ.* 350
XVI. *De Nitro.* Ibid.
XVII. *De Solutionibus, Extractionibus, & ad has facientibus Menstruis.* 352
XVIII. *De Præcipitatione.* 354
XIX. *De Calcinatione.* 356
XX. *De Vitriolo.* Ibid.
XXI. *De Acidulis naturalibus.* 357
XXII. *De Vitrioli præparatis.* Ibid.
XXIII. *De Alumine.* 360
XXIV. *De Sulphure.* 361
XXV. *De Sulphure communi Minerali.* 362
XXVI. *De Thermis.* Ibid.
Lect. XXVII. *De Sulphuris præparatis.* Pag. 362
XXVIII. *De Antimonio.* 364
XXIX. *De Tincturis.* 372
XXX. *De Mercurio.* 373
XXXI. *De Mercurio vulgari seu Argento Vivo.* Ibid.
XXXII. *De Cinnabari.* 376
XXXIII. *De Metallis in genere.* 377
XXXIV. *De Marte.* 378
XXXV. *De Venere.* 390
XXXVI. *De Saturno seu Plumbo.* 391
XXXVII. *De Jove seu Stanno.* 393
XXXVIII. *De Sole seu Auro.* Ibid.
XXXIX. *De Luna seu Argento.* 396
XL. *De Gemmis.* 397

SECT. II. DE REGNO VEGETABILI.
Lect. I. *De Vino & Spiritu Vini.* Pag. 398
II. *De Aceto Vini.* 399
III. *De Tartaro Vini.* 400
IV. *De Plantis earumque Virtutibus.* 402
V. *De Floribus.* Ibid.
VI. *De Lignis.* 403
VII. *De Seminibus.* Ibid.

SECT. III. DE REGNO ANIMALI. Pag. 404

QUÆSTIONES *de legitima Medicamentorum quorundam Præparatione.* Pag. 406
De Non-entibus Chymicis. Pag. 407

EXERCITATIONES VARIÆ ACADEMICÆ.

I. *Collegium Privatum Pathologico-Disputatorium.* Pag. 409
II. *Disputatio de Fermentatione.* 417
III. *Dissertatio de Chirurgia Transfusoria.* 420

IV. *Dissertationes Academicæ, Disputationis loco publicè propositæ.*
1 *De Conjunctionibus Magnis.* Pag. 442
2 *Examen Coralliorum Tincturæ.* 447
3 *De Morsu Viperæ.* 455
4 *De Chirurgia Infusoria.* 466
5 *De Medicina Hippocratis Chymica.* 486
6 *Valetudinarium Infantile.* 494
7 *De Virtute Opii Diaphoretica.* 513
8 *De Præcipitantium vero Usu & fero Abusu.* 525
9 *Idea præscribendarum Formularum.* 552

V. *Dissertationes Academicæ à Dnn. Respondentibus elaboratæ, sub D. Ettmulleri præsidio publicæ Philiatrorum censuræ submissæ.*
1 *De Singularibus.* Pag. 584
2 *De Dolore Hypochondriaco.* 592
3 *De Spermate Ceti.* 600
4 *De Medicis Balneis Artificialibus.* 607
5 *Respirationis Humanæ Negotium.* 614
6 *De Malo Hypochondriaco.* 646
7 *De Epilepsia.* 650
8 *Parva Magnorum Morborum Initia.* 657
9 *De Temulentia.* 669
10 *De Corpulentia Nimia.* 673

VI. *Autoris Observationes binæ de Crinonibus & Sironibus.* Pag. 687

VII. *Ejusdem Programmata bina Academica.* Pag. 688

COL-

COLLEGIUM CONSULTATORIUM PRACTICO-CASUALE.

PROLEGOMENA. Pag. 694
CASUS I. *De Apepsia.* 695
II. *De Anorexia & Cibi Fastidio.* 697
III. *De Pica à Scabie retropulsa.* 699
IV. *Chylosis læsa ex Cruditate Nidorosa cum Soda.* 702
V. *Inflatio Stomachi, cum levi Orthopnœia seu Asthmate, & Cardialgia.* 712
VI. *De Cardialgia, seu Spasmus Orificii superioris Ventriculi à Fungis.* 718
VII. *De Alvi obstructione & imminente Ileo cum Hæmorrhoidibus apertis.* 720
VIII. *De Diarrhœa Serosa ab errore externo.* 722
IX. *De Diarrhœa Biliosa & Serosa.* 728
X. *De Choleræ specie aliqua.* 730
XI. *De Dysenteria benigna.* 736
XII. *De Dysenteria maligna.* 741
XIII. *De Hæmorrhoidibus cæcis dolentibus ex Mensium naturali emansione.* 744
XIV. *De Colica Hypochondriaca Humorosa cum Dolore Iliaco.* 750
XV. *De Dolore Hypochondriaco, cum Hernia Umbilicali.* 758
XVI. *De Colica Convulsiva habituali, cum Epilesia conjuncta.* 760
XVII. *De Hernia Inguinali seu Bubonocele, cum Passione Hysterica.* 770
XVIII. *De Catarrho Suffocativo.* 778
XIX. *De Asthmate Humido Stomachali, cum Incubo.* 782
XX. *De Asthmate Convulsivo.* 784
XXI. *De Tussi Stomachali ferina Humida.* 789
XXII. *De Febri Tertiana Intermittente Scorbutica.* 794
XXIII. *De Tertiana Maligna.* 798
XXIV. *De Quartana Duplicata Scorbutica.* 800
XXV. *De Quartana Splenetica.* 804
XXVI. *De Quartana Duplicata cum Colica Convulsiva.* 805
CAS. XXVII. *De Febri Continua Ardente Benigna, ex Iracundia.* Pag. 805
XXVIII. *De Febri Continua Periodica.* 811
XXIX. *De Febri Catarrhali.* 813
XXX. *De Febribus & Morbis Catarrhalibus Epidemicis.* 816
XXXI. *De Febribus Continuis Lentis.* 825
XXXII. *De Febri Continua Lenta.* 830
XXXIII. *De Febri Lenta Symptomatica, tandem Hectica.* 831
XXXIV. *De Febri Maligna.* 838
XXXV. *De Febri Maligna Petechiali.* 839
XXXVI. *De Variolis.* 845
XXXVII. *De Phthisi Pulmonali.* 852
XXXVIII. *De Phthisi cum Febre Hectica.* 859
XXXIX. *De Cachexia Scabiosa ad Hydropem inclinante.* 861
XL. *De Cachexia cum imminente Hydrope.* 868
XLI. *De Pleuritide vera.* 870
XLII. *De Hepatitide seu Inflammatione Hepatis, cum Febre Symptomatica.* 875
XLIII. *De Hæmoptysi.* 879
XLIV. *De Nephritide.* 885
XLV. *De Stranguria, cum Podagra.* 891
XLVI. *De Epilepsia Habituali.* 895
XLVII. *De Epilepsia à contusione Capitis.* 901
XLVIII. *De Apoplexiæ gradu levissimo, seu insultu Apoplectico habituali.* 902
XLIX. *De Arthritide vaga Scorbutica.* 907
L. *De Delirio Melancholico Hypochondriaco.* 914
LI. *De Gonorrhœa Virulenta cum Tumore Testis Oedematoso.* 918
LII. *De Mensium Difficultate.* 925
LIII. *De Suffocatione Hypochondriaco-Splenetica, Hysterica aliàs dicta.* 925
LIV. *De Hæmorrhagia Uteri.* 927
LV. *De Chlorosi incipiente, cum Vomitu inveterato matutino, & Tetano cervicis.* 931
LVI. De *Retentione Lochiorum, cum Urinæ suppressione, & Doloribus post partum.* 935
LVII. De *Febre Lactea.* 940
LVIII. De *Subluxatione Vertebrarum* Dorsi. 943



NOI REFFORMATORI
DELLO STUDIO DI PADOVA.

HAvendo veduto per la fede di revisione, & approbatione del P. F. Raimondo Asperti Inquisitore nel Libro intitolato: Opera omnia Medica Theoretico-Practica MICHAELIS ETTMULLERI, non esservi cos'alcuna contro la Santa Fede Cattolica, & parimente per attestato del Segretario nostro niente contro Prencipi, & buoni costumi, concedemo licenza, che possi essere stampato, osservando gli ordini in materia di Stampe, & presentando le solite copie alle Pubbliche Librarie di Venetia, & di Padova.

Dat. 30. Luglio 1709.

Ferigo Marcello Procurator Refformator.

Girolamo Venier Kavalier Procurator Refformator.

Agostin Galdaldini Segretario.

MICHAE-



B. C. D.

MICHAELIS ETTMÜLLERI,

PHILOSOPH. ET MEDICINÆ DOCTORIS,
Professoris Publici & Facultatis Medicæ
Lipsiensis Adsessoris,

SYNOPSIS
COLLEGII INSTITUTIONUM MEDICARUM
IN THESES CONCINNATI.

PHYSIOLOGIA.

§. I.

Medicina cum sit *Ars*, quæ corpus humanum vivens, quatenus sanabile est, seu quatenus ejus sanitas præsens conservanda, absens verò restituenda, tractat, erit ratione objecti, & ratione Finis omnium nobilissima.

§. II. Cui nihil detrahit, quod dicatur *Ars conjecturalis*: quas enim adhibet conjecturas, non sunt temerariæ seu sine fundamento, nec de rebus purè contingentibus; tales enim nil aliud essent, quàm puræ ignorantiæ & vanæ persuasiones.

§. III. Sed conjecturæ, quibus nititur Medicus, sunt circumspectæ, & fundatæ experientiis, & hinc deductis conclusionibus rationalibus; siquidem & versantur circa res apparenter quidem, ob promiscuas intervenientes circumstantias, contingentes, in se tamen necessariam cohærentiam causarum naturalium cum effectibus habentes, adeoque hæ ipsæ veræ scientiæ proximæ sunt.

§. IV. Est scilicet unicuique homini sua peculiaris *idiosyncrasia*, ob quam universales non æque in omnibus formari possunt conclusiones, quin eæ, quæ ut plurimum veræ sunt, in individualibus locum necessariæ consequentiæ obtineant. Accedit & scientia naturalis adhuc in pluribus defectuosa, cui tamen reverà subalternata est medicina: *unde ratione fundamenti in naturalibus, & ratione objecti in individuis, hominis scilicet, conjecturis necessariò in medicina utendum est!*

§. V. Fundamentum conjecturarum debent esse non sola experimenta; hæc enim sunt temeraria, subinde etiam nociva, & *Empiricam sectam* constituunt: non solæ rationes; hæ enim sunt cæcæ, & admodum erroneæ, ac *sectam dogmaticam Galenicam* constituunt: neque etiam Analogismus, seu in plurimis morbis eadem ratio aut eædem communitates; hic enim pariter *Empiricam sectam* facit seu constituit

§. VI. *Experientia* & *ratio* simul *fundamentum* sint conjecturarum Medicarum, dum memoriâ & judiciô instructus Medicus aliàs observata sua ægrotanti individuo, tam quoad theoriam quàm praxin, judiciosè applicat: unde hæc duo, *experientia & ratio*, *fundamentum Medicinæ veræ constituunt*, quæ etiam, pro experimentis observandis, binis acutis oculis, *sinistro Pyrotechniæ*, *& dextro Anatomiæ*, instructa est: unde & ratione pyrotechniæ *spagyrica secta* præ cæteris nobilissima est.

§. VII. Sunt autem Medicinæ pro reliquarum omnium partium natura tres *partes principales*: Prima Finem propositum considerans, ut *Pathologia*, quæ sanitatis & huic oppositorum morborum scrutatur naturam, ut in subjecto per *Physiologiam*, *Partem Medicinæ secundam*, probè cognito, eundem intentum obtineat, ita ut in *Parte tertia* doceat per legitima media eam vel integram conservare in *Hygiene*, vel labefactatam restituere in *Therapevtica*.

§. VIII. Semiotica est bipartita. Nam diagnostica ad Pathologiam, prognostica ad Therapevticam pertinent; cùm Medicus Practicus perspectâ morborum ratione imprimis per signa eosdem, subinde abditos in ægro, cognoscere & perspicere debeat, & prætereà sub curatione maturè præcognoscere, an curabilis, an verò incurabilis, & quomodo, sit.

§. IX. Ministræ partes Hygienæ sunt Ars culinaria, & huic cognata pistoria; Therapevticæ verò ministratur Pharmaceutica & Chirurgia: quarum illa omnium simplicium exactam cognitionem; hæc anatomes crebrius exercitium præsupponit.

§. X. Nondum autem perfecta est Medicina, quin potiùs à diebus Hippocratis ad nostrum usque seculum steterit, & parum profecerit: id quod factum fuit (1) ob variam literarum ac Medicinæ sub Barbaris fortunam, cùm sub regnorum mutationibus & hæc mutationem & detrimenta subinde passa sit. Accedit (2) quod superiorum seculorum Medici unicè in scriptorum Græcorum & Arabum versione, & iterata dilucidatione ac commentatione, occupati fuerint, de ulteriori progressu ne somniantes quidem: unde successivè succrevit infausta & quasi jurata Veterum veneratio.

§ XI. Hinc (3) factum, ut, neglectâ Hippocraticâ methodo, per observationes ulteriùs progrediendi, præmaturè Medicina adhuc mutila in corpus systematicum,

instar cujusdam perfectæ disciplinæ, redacta fuerit; Et (4) simul ARISTOTELIS dogmata rationalia ceu fundamentalia sine ulteriori examine in Medicinam introducta sint, neglectô contrar.ô (5) primario Philosophiæ & Medicinæ fundamento Pyrotechniâ.

§. XII. Objectum Medicinæ est corpus humanum vivens quatenus sanabile. Illud Materiale, hoc activum seu Formale dicitur. *Hoc corpus ut rectè consideretur, attendendum est tàm ad ipsam corporis structuram materialem, quàm ad ejus actum vitalem formalem:* Illa, nempè structura corporis humani in se considerata se habet instar machinæ artificiosissimæ; hic se habet instar principii moventis spirituosi, & dictam machinam dirigentis.

§. XIII. Machinam dicimus corpus nostrum, non secus ac omnium brutorum, similem machinis artis hydraulicis. Nam anima corporea in brutis est nulla, in homine verò rationalis, in se quidem certa, cum corporis tamen actionibus nullum habet commercium.

§. XIV. In structura hujus machinæ materiali duplex partium differentia imprimis consideranda est, nempe dum partes quædam sunt nerveæ, seu, ut aliàs vocantur, spermaticæ, aliæ verò sunt sanguineæ. Istæ sunt nihil aliud, nisi mirabilis fibrarum textura, quæ prima partium stamina constituit, & primitus in ovo ex ejus colliquamento delineatur & effingitur: his fibris postmodum per coaguli modum sanguis hinc inde adhærescit, unde parenchymata sanguinea nascuntur; quæ duæ partes certo situ & nexu invicem cohærentes materialem corporis structuram constituunt.

§. XV. Structura dicta corporis materialis non constat ex quatuor illis vulgaribus elementis, ex quibus omnia mixtorum concreta composita finguntur: nam hic quaternio à nemine adhuc, neque evidenti ulla ratione, neque ulla certa vel probabili saltem certa experientia, est comprobatus.

§. XVI. De aqua quidem non dubitandum, eam esse catholicum omnium materiale principium: nam omnia vegetabilia ex aqua fiunt, & omnia ex ea constare, resolutio probat. Tacemus alia exempla hoc probantia. Sic enim ex aqua pluviali fit terra levis & candida, quæ, quò sæpiùs destillatur, eò magis crescere & augeri videtur, ita ut tres ejus partes in terram mutentur: vid. *BOYLE de Form. & Qualit.*, qui omnia corpora terrea, ut gemmas & lapides pretiosos ac perspicuos, aquæ fructus pronunciat in *Tr. de gemmis*.

§. XVII. Quamplurima autem dantur corpora, in quibus nullum horum elementorum potest demonstrari; v. gr. *Mercurius vivus, crystallus, & similia*, nullum vestigium elementorum horum quatuor habent.

§. XVIII. *Spagyrici* aliàs *quinque principia* assumunt, tria activa, *sal* puta, *sulphur, & Mercurium*, *& duo passiva*, *phlegma, & caput mortuum* seu *terram*: ast & hæc principia non ritè explicari possunt. Nam omnes scriptores hujusmodi ita videntur confusi, ut res diversas uno sulphuris nomine explicent, cùm tamen illud non unum sed multiplex sit, aliud puta vegetabile, aliud minerale, aliud animale. Accedit huic, quod illi non attenderint, ex resolutione per ignem nova subindè emergere concreta, pro simplicibus tamen ab iisdem habita: sic enim e. g. *olea destillata* sunt *corpora mista* seu *composita*, & tamen ab illis *pro principio sulphureo assumpta*; deinde *composita putarunt esse componentia*: vid. *BOYLE* in *Chym. scept.* delens hanc activorum triplicitatem, *it. GVISSON. in Epistola.*

§. XIX. Circa ea verò explicanda inter illos Autores non constat, ut confusos potiùs opinionum nodos, quàm solidam sententiam, ex hac doctrina percipere liceat. Cùm ergò nec hæc sufficerent, alia iniri via, & natura explicari secundùm principia Mathematica, & rectè quidem, cœpit. Inter eos autem primus fuit CARTESIUS, qui in generalioribus laude suâ non fraudandus; ast ubi ad specialiora pervenit, superficiarium esse atque jejunum, merito suo pronunciamus, ejusque tria elementa sunt suavis speculatio, ingeniique lusus, ab initio plausibilis quidem, sed qui in Medicina usum habet nullum: vid. *TATTINGHOFF. Clav. Philos. Cartesianæ*, novus, rarus ac perspicuus liber.

§. XX. Existentiam quidem aëris, aquæ & terræ, nemo negabit, cùm hæc sint maximæ portiones globum nostrum componentes, ac quasi receptacula ac quasi diversoria reliquorum variorum corporum. Sed an materialiter unà cum igne sic dicto elementari omnia mista componant, dubitatur meritò, utut de aqua separatim considerata res certissima sit, eam frequentissimè mistorum reverà ingredi compositionem; ut taceam THALETIS ab HELMONTIO revocatam ab orco sententiam; *Omnia ex sola aqua materialiter constare* asserentium.

§. XXI. Ex aqua autem constare omnia, probant quidem singulari hoc experimento; dum levem pulveris igniti quantitatem projiciunt in aquam, & sic eandem in perfectam, & quidem durissimam atque pellucidam, gemmam transmutant: vid. *MORHOFF. in Epist. ad D. D. Majorem de scypho vitreo, per certum vocis humanæ sonitum disrupto.*

§. XXII. *Ignis* ipsius natura semper obscura & intricata fuit: modernorum tamen experimenta Vulcano Chymico adjuta persuadent, *Ignem* nostrum usualem (nam de cœlesti in solari corpore concentrato, & inde in universam mundi machinam, & imprimis ipsos planetas, adeoque & tellurem, sub nomine radiorum & luminis evibrato, non est hujus loci tractare; utut multa persuadeant, eundem itidem ex sulphure resoluto constare) nil aliud esse, quàm *dissolutionem corporum dictorum sulphureorum*, i. e. in recessu pinguium acidorum, in sui particulas immediatè minimas *factam*, imprimis *mediante aëre*, cujus dissolutionis effectus duo inseparabiles sunt: Calor, & Lumen.

§. XXIII. Viget ignis imprimis *in flamma*, quæ est rarefactio & dissolutio fumi, *fumus* verò flamma inspissata, constans particulis ulteriùs rarefactibilibus, elevatis tamen per aëris, à calore rarefacti, motum: unde quod non æquè potest resolvi, sub cinerum forma remanet: hinc flamma quæcunque extincta vel suffocata abit in fumum, fumus condensatur in fuliginem, sicut fumus, v. g. candelæ, facilè in flammam incenditur.

§. XXIV. Hinc unum idemq; corpus in flammâ, fumum, fuliginē, fuliginis oleum, acidū & pingue, & similia corpora, prout diversimodè tractatur & modificatur, est resolubile. Nam petroleum, oleum commune olivarum, pix, spiritus vini, &c. facillimè inflammantur, totaque transeunt in forma flammæ, ut parum vel nihil restitet, quæ flamma, excluso aëre, suppressa abit in fumum, qui fumus est ipsum istud corpus, quod in vase ab aëre munito in forma olei destillati, cum majori licet fixioris substantiæ remanentia propter defectum aëris se manifestat; ita ut ipsum corpus pingue, oleum inde destillatum, fumus, flamma, &c. sint una eademque substantia.

§. XXV. Adeoque ut lignum, quod in aëre libero seu aperto comburitur, & flamma, fumus, fuligo, fuliginisque spiritus & oleum & sal, atque idem lignum, quod in vase clauso, aëris ingressum omnem excludente, igni committitur, & ejus phlegma, oleum, spiritus, &c. per retortam prolicita, sint omnia una eademque substantia materialis, pro varietate suæ texturæ mediante motu inductæ, repræsentans tot diversa schemata.

§. XXVI. *Nitri ipsius* corpus salinum dum integrum est, cùm in crucibulo igni exposito fluit; dum carbonis igniti tantillo, incensi & adjecti maximam partem in flammam abit, dum eadem flamma in retorta coërcita in fumum rutilantem cogitur, dum hic in spiritum acidum condensatur, dum hic spiritus in sale tartari regeneratur in perfectum nitrum, est una eademque materialis substantia, nunc ignis & flammæ, nunc aliam induens larvam, pro varia substantiæ ejusdem materialis, secundùm minima corpuscula, per motum textura.

§. XXVII. Ignis igitur non est distinctum quid ab aliis corporibus, & deflagratio est actus dissolutionis corporum plus minus sulphureorum, quæ aëre resoluta & rarefacta repræsentant nobis tale ens, quod nos Ignem vocamus: ita ut in igne considerandum sit (1.) *subjectum ignitum*, quod sunt corpora plus minus sulphurea; & (2.) *medium ignitionis*, quod est aër. Cæterum quod ignis consistat in solutione corporum mediante aëre, probatur exemplo Veneris, cui si affundatur spiritus nitri, ex mutua actione & reactione calor orietur intensissimus, evolabit fumus rutilans, imò interdum ignem ac flammam concipiet.

§. XXVIII. Sic scintillulæ ex chalybe elicitæ nil aliud sunt nisi particulæ sulphureæ, per motum istum silicis violentum ab aëre nitroso reclusæ & accensæ, quod potest probari per microscopium, si illæ particulæ in charta exceptæ inspiciantur: vid. *HOCK. in Micrograph Anglico idiomate conscripta.*

§. XXIX. Adeo omnia corpora constant ex una simplicissima materia, per superinductum motum in minutissimas particulas confracta, quæ cùm diversissimarum figurarum

rarum sint, varientque etiam magnitudine, situ, ordine & motu; fit hinc, ut pro varia harum textura & coalitu tam diversa in universo mundo oriantur corpora.

§. XXX. Cùm verò videamus, omnia corpora fieri seu generari, nutriri, & augmentari, ac corrumpi successivè & insensibiliter, adeoque per minimas materiæ constituentis particulas, ita ut ex minimarum harum particularum *syncrisi seu unione*, certâ *diacrisi* seu *separatione*, & *metastasi* seu *transpositione* variâ, fiant, intereant, & alterentur diversimodè corpora; potiùs igitur multivarias tales particulas seu principia corporum materialia ac elementa assumamus: quæ texturæ particularum in corpore, & inde natæ variæ, respectu nostri concipiendi modi, proprietates reverà sunt id, quod vulgò *substantialis forma* dicitur.

§. XXXI. Particulas illas minutissimas Veteres vocarunt *Atomos*, quasi non dissecabiles; ubi tamen distinguendum est inter *divisionem realem seu physicam*, *& mentalem seu mathematicam*: sunt quidem indivisibiles physicè & realiter, mathematicè verò minimè. Ex his ergo materialibus cùm reverà corpora constent, consequenter verissimum est: *Omnia constare materiâ*; quia verò hæc materia iners est, & omnia, quæ fieri debent, fiant per motum, cujus vis consistit in seminibus, ex his procedit *generatio*, & sic substantia materiæ dividitur in minuta frustula, quæ habebunt suam certam figuram & magnitudinem, & propterea quoque respectivè ad se invicem certum ordinem & situm. Hæ particulę per unionem componunt omnia corpora, per resolutionem & separationem destruunt, per metastasin seu transpositionem immutant eadem & alterant.

§. XXXII. Probant hoc ipsum exempla: Vitrum est productum artificiale multiplicis affectionis; fit ex particulis minutis cinerum & salis alcali fixi, quæ igne coëunt in vitrum, tanquam productum tertium. Vel sumatur cinnabaris, & consideretur ejus genesis, ex sulphure & Mercurio vivo commistis & sublimatis dependens, quæ dant novum corpus, proprietates planè alias ab istis duobus habens. Sic minio, quod nihil aliud est, quàm plumbum calcinatum, si affundatur acetum destillatum, aut alius liquor acidus, emergit liquor dulcis, saccharo dulcior; quòd si porrò phlegma seu acetum destillatum evaporet, habentur in fundo & lateribus crystalli dulces, candidæ, ponderosæ, perspicuæ, planè differentes à minio & aceto destillato.

§. XXXIII. Insuper, ne saltem in arte factis hæreamus, sistam ex nativis vinum: scilicet illius liquor primogenius qui vere defluit ex palmitibus, si destillatur, tantillum acidus existens nil dabit, nisi phlegma & pauxillum salis acidi. Interim ex hoc liquore fiunt folia, postea baccæ, in quibus succus austero-acidus contentus est: porrò succus iste dat mustum, mustum dat vinum, vinum tartarum, fæces, & acetum, & hæc tandem phlegma & spiritum, quæ toto cœlo invicem differunt. Hæc mille producta secundùm ordinem fiunt ex aqua simplici, constante ex minutissimis particulis in motu constitutis, quæ diversimodè intertextæ & transpositæ dant tam varia nova concreta.

§. XXXIV. Similiter vinum in phiola hermeticè clausa, ita ut nequeat substantiæ separatio contingere, blando calori expositum in acetum degenerat, per nudam particularum minutissimarum transpositionem. Porrò accipiatur sal tartari fixum, affundatur illi liquor nitri acidus, ex ambobus effervescentibus novum nitrum regenerabitur, ac ita per syncrisin novum corpus prodibit. Quòd si ergò particulæ homogeneæ concurrant, constituunt corpus simplex; sin heterogeneæ, compositum: sic enim v. gr. aqua est corpus simplex, quod constat ex particulis minutis ejusdem essentiæ, parvis, oblongis, rotundis, utraque ex parte nonnihil acutis, quæ invicem unitæ constituunt aquam. Ex hac aquæ structura omnes illius proprietates demonstrantur: si enim istæ particulæ in continuo sunt, motu, dant aquam limpidam; sin verò mutuò sibi intertextæ impediuntur in motu, constituunt corpus durum seu glaciem; sicut, si sine intermissione terræ transeat, vocatur ea insipida: tandem si particulæ illæ celeriùs ac in sublime moveantur, vocatur Vapor.

§. XXXV. Cùm verò omnes hæ particulæ sint materiales, adeoque quantæ, necessariò proprietates suas quantitativas & mechanicas, h.e. determinatam figuram ac magnitudinem, certum ad se invicem ordinem & situm habebunt; unde pro varia particularum talium, mediante motu, unione, & textura, diversa necessariò fient corpora, horumque multiplices affectiones.

§. XXXVI. Textura ista particularum constituens corpora, prout diversâ ratione afficere valet organa nostra sensoria, erit fundamentum tot conceptuum diversorum in nostra mente, ratione quorum a nobis corporibus istis tot diversa *Attributa* sub *Qualitatum* nomine adscribuntur, tanquam tot accidentium realium, cùm reverà nil aliud sint, quàm materiæ modi ex particularum minimarum diversa textura oriundi, non realiter ab ipsa materia ita contexta differentes, sed nostro saltem concipiendi modo. Qualitates ergò vulgò dictæ non-entia reapte sunt. Res claret exemplo.

§. XXXVII. Quando nempe spiritus sulphuris perspicuus acidus, aqueus, rodit Venerem, ex utriusque unione fit vitriolum Veneris, constans solùm ex particulis acidis, certo modo particulis Venereis intertextis, ex qua nova textura fit corpus cœruleum rhombiforme, opacum, adstringens gustu & nauseosum, frigidum, inodorum, purum, glabrum, &c. quæ omnia attributa ceu qualitates à corpore distinctæ æstimantur, cùm nihil aliud sint, quàm diversi corporis concreti modi, ex particularum textura nova oriundi, solà ratione in conceptu, non re ipsa à corpore, cui attribuuntur, distincti.

§. XXXVIII. Sed illæ ipsæ contextæ particulæ, prout per texturam novam novo motu linguam feriunt, ac œsophagum irritant, dicuntur *adstringere & nauseam movere*; prout lumen incidens certo modo ad oculum reflectunt, dicuntur efficere *corpus cœruleum*; prout certo situ se uniunt seu coëunt in corpus, repræsentant *rhombos*; prout digitis minus calidæ sentiuntur, quàm ipsi (digiti) sunt, *frigidæ* dicuntur; prout digitorum pulpæ non cedunt, *corpus durum* constituunt; propter æqualem tamen unionem quoad superficiem corpus *glabrum* redditur, & ita consequenter, nostris sensoriis tot diversas impressiones faciunt, quę ceu tot qualitates novæ vulgò æstimantur.

§. XXXIX. Particulæ tales per mutuam texturam constituunt mediante motu corpora mista, qui tamen motus non vagus, sed determinatus est, tàm in materiæ compositione, quàm ejus varia conformatione: adeò, ut non nisi vi seminum determinatâ ex istis particulis, fermentativo motu per semina alteratis, varia efformentur corpora.

§. XL. Sic v. g. ferri frustum pro varia sui configuratione dat modò clavum, modò clavem, modò serram, &c. quæ configurationes tamen non differunt realiter à suo ferro, sed sunt unum idemque ferrum: Si porrò consideramus ferrum, quatenus illud est corpus frigidum, durum, ponderosum, acutum, &c. varios inde nobis formamus conceptus, & diversas in ipso statuimus qualitates, quæ tamen non sunt, cùm illud sit una substantia, & quatenus premit manum, dicitur ponderosum, & hæc ponderositas dependet à particularum unione, & arcta compressione.

§. XLI. Ita calor non nisi à motu descendit. Accipiatur ergò spir. nitri, qui frigidæ naturæ putatur, infundatur ei limatura martis pariter frigida, misceanturque hæc; ita enim concipient calorem, qui tam diu durat, quàm diu motus durat: aut sumatur cera, quæ est corpus durum, & igni exponatur; ita enim particulæ ceræ incipient moveri, eaque fit mollis; ut adeò mollities in corporis solutione, durities in compactione consistat: sicut porrò frigus in particularum quiete, asperitas in inæquali situ, glabrities contra in æquali pondere.

§. XLII. Particulæ tales, quæ immediatè corpora componunt, & in quæ etiam eadem immediatè resolvuntur, *numero ternario* pro explicandis corporum phenomenis commodè comprehenduntur; nempè sunt *salino-acidæ*, *aqueæ*, *& terreæ*: quæ quidem sunt proxima corporum principia materialia, non tamen ultima principia, sed hujus respectu potiùs principiata, ex aliis particulis simplicioribus, per varias texturæ vicissitudines prius constructa, unde & sub resolutione in alias successivè facessunt particulas simpliciores, ut plurimum aqueas & terreas.

§. XLIII. Ita ut quamplurima, quæ maximè videntur composita, primò ex aqua, per multiplicem particularum aquearum mutationem mechanicam, in alias particulas modò dictas, vi seminali factam oriri, & tandem in has ipsas sub resolutionibus, destructâ seminum potestate, ultimò redire videantur.

§. XLIV. Ternarius autem hic numerus ob id assumitur, quod sufficiat optimè pro explicandis phænomenis corporum, à materia seu concreto dependentibus, & earum aut omnium aut aliquarum præsentiâ, variatâ tantùm proportione, deprehenditur in iisdem.

§. XLV. Particulas has inter primatum ducunt, & magis ferè præ cæteris activæ sunt salinæ, acutæ, rigidæ, &c. & cum aqueis particulis facilè unibiles, generali differentiâ *acidæ & alcalinæ*, & mutuâ factâ unione ortæ exinde *salsæ seu enixæ*. Hæ ipsæ instrumentaliter præcipuarum in rerum natura operationum, nempe coagulationum & dissolutionum, fermentationum & effervescentiarum, solutionum & præcipitationum, & quamplurimarum in corporibus insignium mutationum, sunt primarii Autores.

§. XLVI. Salia autem sunt vel fixa vel volatilia: fixa in igne durant, volatilia verò avolant. Sic sal ammoniacum est sal compositum, urinosum & acidum continens in se. Quòd si cum nisce duobus salibus unitis aliæ partes terreæ sunt extrusæ, vocatur illa actio Præcipitatio; e. gr. vitriolum commune nihil aliud est, quàm Venus, & minera Martis, à spiritu sulphuris soluta.

§. XLVII. Sub generali autem acidi & alcali nomine innumerabilis salium, tanquam particularum magis activarum, diversitas comprehenditur, cùm tàm urinosa quàm acida mille modis pro varietate concretorum, in quibus existunt, secundùm proprietates mechanicas inter se differant; unde & tam variis modis inter se & cum aliis mutuò uniri ac combinari diversi sapores, ac diversissima salia salsa seu enixa exinde componi possunt: ex quorum omnium varietate speciales quamplurimæ operationes naturales derivandæ sunt in corporibus.

§. XLIIX. Imprimis *fermentationes & effervescentiæ* dependent à salium activitate, quæ sunt media transmutationum & digestionum in corpore animali: est sc. *fermentatio motus intestinus particularum minutarum, corpus mistum constituentium, ortus à mutua salium, alcali & acidi, in unoquoque misto existentium, sed resolutorum, in se invicem actione*, qua omnes reliquæ mistum componentes particulæ inter se variè commiscentur & agitantur, donec ipsa sequatur aut ultima misti talis resolutio, aut nova ejusdem alteratio, à salium istorum nova unione, aut saltem contemperatione, dependens.

§. XLIX. Bina illa salia, acidum & alcali, reperiuntur in omnibus tribus regnis, maximè in minerali, & speciatim in sulphuribus mineralium: nam nunquam in tota natura reperitur sulphureum, cui non ex parte adjunctum sit *acidum suum*. Metalla etiam turgent talibus sulphuribus, salibusque sulphureis acidis. In vegetabili regno imprimis ligna acidum eructant spiritum volatilem; unde quod in combustione oculos mordicat, est acidum in illis latens. In animali regno parcissimè habentur acida manifesta, quia semper sub oleis solent latitare.

§. L. Sali acido oppositum est *Urinosum*, aliàs *Alcali & Lixiviosum dictum*. Sunt urinosa salia duplicia; vel *volatilia*, (*nativa dicta*) quia non in igne persistunt, ut sunt sal cornu cervi, viperarum, &c. vel *fixa* (artificialia dicta.) Sic in spiritu urinæ humanæ & aliorum animalium luxuriat ac latitat tale sal volatile. In regno vegetabili etiam habentur talia salia urinosa, modò acriora, ut in plantis sapore caustico constantibus, e. g. armoracia, sinapi, cochlearia, &c. modò temperatiora, & blandiora, quali præditæ sunt plantæ aromaticæ, mentha, absinthium, anisum &c. in quorum blando oleo subsistunt alcalia volatilia. Denique occultata etiam volatilia alcalia inveniuntur in plantis vulnerariis.

§. LI. Quod verò attinet *urinosa artificialia* seu *fixa salia*, ea non præexistunt in ipso concreto ante calcinationem, sed potiùs fiunt per artificium ignis, nempe per colliquefactionem sulphuris acidi & salis volatilis, quæ duo invicem se arripiunt, coëuntque in *sal salsum*. Talia alcalia fixa seu artificialia repiuntur in vegetabili & minerali regno, minus in animali. Ulterius quando acidum & urinosum conjunguntur mediante subjecto liquido, coëunt in sal mistum, novum compositum, ex utrisque constans. Tale est, quando sal tartari & spir. vitrioli conjunguntur; tunc enim sal tertium seu enixum ferè emergit, insipidum ferè vel salsum, quod *tartarus vitriolatus est*. Sic etiam spiritus salis cum quocunque sale volatili urinoso junctus constituit sal ammoniacum.

§. LII. Tandem observandum, quod præter urinosa dentur etiam subjecta terrea, quasi alcalia, &c. acidis etiam effervescentiam excitantia. Sic v. g. si affundatur spir. salis limaturæ Martis, fit effervescentia. Idem fit, si spir. salis cretæ aut terræ sigillatæ, aut si acetum destillatum coralliis affundatur; sunt enim hæc concreta partim corpora porosa instar alcalium fixorum, partim in se habent alcalia volatilia occultata, sub solutionis actu emergentia. Cæterùm, uti alcalia dixi esse duplicia, volatilia & fixa; ita ex his *salsa seu enixa* emergentia, etiam erunt duplicia, *volatilia scilicet*, quæ in igne avolant, *& fixa*, quæ permanent. Aliàs etiam Autores interdum ludunt in vocabulo salsi, & malè in communi salsum opponitur acido, quod observandum in lectione ZWELFFERI, qui salsa vocat salia volatilia, cùm tamen salsum propriè innuat sal compositum ex alcali & acido.

§. LIII. Ratio, cur alcalia & acida coëant invicem, est, quia Alcalia sunt corpora porosa & quasi majora; acida è contrà rigida, minora & scindentia, adeoque hæc promptissimè uniuntur per motum spatiis alcalinarum. Multum fermentando extrudit particulas heterogeneas & non unibiles, quæ fundum petentes dicuntur fæces. Sic vinum fermentans mutatur in acetum, hoc verò ulteriùs fermentando abit in situm, post situm, fatiscit in aquam.

§. LIV. Proxima fermentationi est *effervescentia*; dum utrçque à salium activitate mutua oriantur, saltem diversus est eorundem status: si enim sunt aliis permista particulis, impedita quasi blandiùs agunt & saltem fermentationem cient; sint verò puriora & minus permista sint, adeoque acriora existant, impetuosiùs in se mutuo agunt, & fortiori invicem colliduntur motu, adeoque majorem effervescentiam cient, donec brevi factâ debitâ unione omnis pugna, adeoque & effervescentia cesset.

§. LV. Ex talibus particulis minutis, in specie salinis & sulphureis, etiam *sanguis & lac* seu *chylus*, succi corporis nostri primogenii mediatè (i. e. postquam in alia parva abierunt composita) constant, unde & consequenter totum corpus materialiter ex iisdem erit compositum: id quod confirmat resolutio ejus mechanico-chymica.

§. LVI. Quod si plures tales particulæ coëant in unam massam, constituunt *partes similares*, ex quarum coagmentatione *dissimilares* exoriuntur: sicut hæ ipsæ fibris & vasis appensæ & connexæ, ac inde debitam nactæ conformationem super basin fibrarum, *organicas partes*, certis functionibus mechanicè exequendis destinatas, efformant.

§. LVII. Textura ista particularum minutarum componens partes similares, constituit reverà earundem *Temperamentum elementale* dictum; sicut eadem particularum textura liquida *sanguinem* compingens, *crasin* hujus seminalem constituit, unde *Temperamentum vitale*, quod aliàs in calido & humido consistere dicitur, pro varia sanguinis materiali miscela in totum corpus derivatum.

§. LVIII. Quod vulgò de *quatuor Temperamentis*, *elementis quatuor innixis*, dicitur, est falsum. Interim eatenus ea concedi possunt, quatenus statuitur, quòd quorum sanguis abundat sale volatili acri oleoso, ii putentur *Cholerici*; sicut qui sal fixius cum particulis occultè acidis imprægnatum habent, *Melancholici*; *Sanguinei*, quorum sanguis ex debita particularum mistura constat; *Phlegmatici*, quorum lympha obruit salia sanguinis fermentativa.

§. LIX. Ita quidem se habet structura machinæ corporis materialis. Quod attinet ejusdem *actum vitalem*, notum est, quod machina hæc animalis, dum in motu est diversimodè, dicatur *vivere*; ita ut vita hominis aliorumque animalium formaliter in hujus machinæ corporeæ motu seu actuatione consistat: quòd si omnes isti motus penitus cessent, ita ut irrevocabiles sint, mortua sit ista: quòd si rectè & debitè omnes istos motus peragat, ad quos per se apta nata est, sana est; nam *sanitas* est *vitæ integritas*: sin verò perversè & vitiosè, ac quidem erroneè moventur, dicitur ægrotare; nam *morbus est vitæ labefactatio*.

§. LX. Cùm autem machina nostra corporea in motu consistat, quæritur: quodnam sit hoc, quod machinam primariò moveat, seu quod vitam impertiat? Resp. Principium illud internum, quod principaliter actuat & movet machinam hanc animalem, *vitale* ab effectu appellatur, quod aliàs etiam speciali nomine *anima* dicitur. Non autem est aliqua substantia immaterialis, quia (1) est in quibusdam divisibilis, (2) quia aliàs esset indestructibilis, (3) quia in non-rationalibus esset planè inconceptibilis seu etiam inintelligibilis.

§. LXI. Reverà ergò *principium* hoc *vitale* erit *materiale*, toti viventi coëxtensum, & propter actionum varietatem omnibus partibus ac organis intimè præsens, simulque ob earundem celeritatem, vehementiam ac diuturnitatem summè activum ac mobile.

§. LXII. Hæc & similia attributa non cõveniunt, præterquam subtilissimæ cuidam & volatilissimæ ac mobilissimæ mate-

Sale d'Olmo p Calcoli e Renella.

Si taglia in Luna calante un pezzo d'Olmo grosso come un Uomo, e se sarà possibile nella Luna di sett.re, e vicino all'Acqua, nel più vegeto, e rigoroso di vegrezza, e grossezza proportionata alla quantità del Sale, che si desidera fare, longo un braccio ò due - si farà bucare d.o pezzo d'Olmo con una Trivellla grossa, detta vol=garm.te Orobio da una parte all'altra, indi si chiude da una parte con un Cavicchio di d.o Olmo, e si riempia il buco dall'altra parte di Sale comune ben battuto, poi si serri con altro Cavicchio simile, ripo=nendo il detto p 10: ò 12: giorni in luogo umido come sarebbe la Cantina, ad effetto che il sale possa attrarre tutto l'umido, e parti virtuose di d.o Olmo, il che seguito si pone nel Forno, e si abbruggia d.o pezzo d'Olmo, in maniera che si ritrova nel fine un pezzo di Sale tutto unito, quale ridotto in polvere se ne prenderanno grani 12: et anche un danaro per volta in poco Vino bianco non dolce come sa=rebbe un Cucchiaro prima, e due ò tre doppo per levare la salsedine, e ciò si farà nelli ultimi quat=tro giorni della Luna, ò pure una volta la sett.na ad arbitrio di chi lo prescriverà, e conoscerà nel paziente maggiore ò minore bisogno.

Il d.o Rimedio non solo è perfettissimo, ma anco molto spe=rimentato et in uso p li dolori renali e Calcoli, usato d.o Sale dal Sig.r Dottore Enrico Minutillo Napolitano che sta in Milano, qual l'ha dato al Sig.r M.e, Ratta d'Alziano di Casale lodandosi mandarlo anticipata=mente alla Renella ò Calcoli in moto, e quando anche le Urine nelle prime volte del Rimedio

vestino chiare et in proseguimento del med.mo Rimedio si vedano torbidissime, non bisogna spomentarsi, essendo effetto del Sale, che va nettando i reni, ed in poco tempo si troverà perfettam.te guarito.

Aqua Zuccarina p. Arena e Calcoli

Rimedio efficacissimo quanto più semplice p. nettare le Reni da Sabbie, e Calcoli.

Si prendono libre cinque d'Aqua commune con oncie tre di Zuccaro candito finamente spoluerizato, e si fa bollire tutto unitamente in un Vaso di terra, sino che il tutto sia ridotto alli due quinti, cioè alle oncie 24. più tosto meno, che più; e tal bevanda dovrà servire per tre Mattina in quantità di 7. ò 8. oncie al più con l'aggiunta della quarta parte solam.te d'un Limone spremuto in d.a quantità di 7. ò 8. oncie di detta Aqua Zuccarina. Tal bevanda presa trè giorni consecutivi nell'ultimo quarto della Luna farà mirabile effetto, essendo molto in uso nella Città di Milano p. le affettioni renali.

materiæ, ob id à Medicis, analogicè licet tantùm, spiritus appellatæ.

§. LXIII. Intelligitur nempe hoc ipso nil aliud, quàm sanguis, aut succus huic analogus in aliis animalibus seu brutis, in subtilissimam substantiam resolutus, & exactissimè volatilisatus in præcordiis, tàm per continuam sui fermentationem, quàm non intermissam aëris inspirationem: unde pro actuatione totius machinæ corporeæ unâ cum sanguine ulterius ex corde quaquaversum distribuitur.

§. LXIV *Spiritus* materialiter ex sanguine, formaliter per ejus motum fermentativum & aëris inspirationem, generantur.

§. LXV. Resolutio talis sanguinis & in substantiam spirituosam volatilisatio vix fieri potest, quin propter crasin ejus salinam volatilem oleosam & quasi nitro-sulphuream cum insigni ejus incalescentia & æstuatione contingat, & fiat quasi quædam ejus accensio.

§. LXVI. Sanguinis ita attenuati ac resoluti & quodammodo accensi subtilissimæ portiones ac quasi flammeæ sunt illi *spiritus*, unde ob id non immeritò à quibusdam *luminosi* dicuntur seu *lucidi*, cùm in sua natura omnes lucis proprietates reverà possideant: qui dum in M. S. micant & glicunt, *spiritus vitales* dicuntur; dum verò in cerebro & nervis liberiori lumine radiant, *animales* appellantur; sicuti iidem, quatenus ova fœcundant, sub fœcundo congressu à munere *genitales* dici solent: & hoc est, quod alii animæ vitalis seu brutalis substantiam bipartitam faciant, igneam nempè seu flammeam, & luminosam.

§. LXVII. *Lux* non est qualitas, sed subtilis materia in continuo motu constituta: vid. *DIGBY de Immortal. Animæ.* Spiritibus hisce alii addunt *naturalem*, seu *facultatem naturalem*, sed malè: nam hæc facultas malè fundata est in officio hepatis sanguificatorio; quod cùm falsum sit, etiam spiritus sponte cadit. Cæterùm spiritus genitalis nil aliud est, quàm spiritus animalis, qui ipse in actu generationis genitalis nomine venit, cùm operationes genitales etiam ad animales pertineant.

§. LXVIII. Præterea cùm subtilissimæ ita sint substantiæ ac summæ activitatis spiritus, rectè ob id à quibusdam de natura Gas esse dicuntur; pro natura tamen sanguinis, ceu materiæ ex qua, Gas hoc spirituosum reverà naturæ volatilis, salino-oleosæ seu salino-sulphureæ esse dicitur, quod per fermentationem & aëris resolutionem in sanguine volatilisatum, & celerrimâ agitatione velut accensum, instar subtilis & occultæ flammæ corruscet, totum corpus calefaciat, & à putredinis corruptione præservet. Patet ergò, quod spiritus materialiter ex sanguine, formaliter per motum ejus fermentativum, & aëris inspirationem generentur.

§. LXIX. Spirituum horum subtilissima ac quasi radiosa textura lucida necessariò mutuam adhæsionem requirit, quâ abruptâ, aut in quodam loco interceptâ, non sine periculo omnes operationes cessant: hinc in suspensis discontinuatio lucis hujus spirituosæ in causa est, ut in momento omnis facultas princeps cerebri pereat, non aliâ ratione ac syncopizantibus repente corpus pallidum & frigidum, & quasi mortuum, jacet.

§. LXX Cùm verò vitæ sint radices, etiam corpus, quamdiu vivit, ab omni putredine præseruabunt virtute salino-sulphureo-balsamicâ, non secus ac Gas sulphuris vina aut alios liquores facilè corruptibiles à corruptione præservat.

§. LXXI. Denique horum spirituum, accensione quasi quâdam genitorum, *calor* per totam machinam se diffundit, pro operationum quarumcunque facilitatione. Non ergò vita animalium præcisè consistet in calido seu calore, cùm animalia quam plurima sint frigida; imò ipsa animalia calida suas habeant vicissitudines secundùm magis & minus, ut in senibus gelidis, cachecticis, leucophlegmaticis, & similibus notissimum est: estque potiùs calor consequens quoddam necessarium vitæ, in animalibus calidis.

§ LXXII. Nam *animalium* duplex est observanda distinctio: alia sunt *calida*, alia *frigida*. Fundamentum diversitatis consistit in sanguine, aut huic analogo succo nutritivo. Hic succus, *in quibus sulphureus est ac pinguior, simulque salsior*, in his resolutus & volatilisatus, ac ab aëre excitatus, intensam quasi accensionem patitur, unde caloris sensibilis per totam machinam distributio & perceptio.

§. LXXIII. In animalibus verò frigidis, ut in aquatilibus frigidis, insectis, ranis, piscibus ferè omnibus, serpentibus, &c. *minus sulphureis, sed otiùs salinis nitrosis temperatis, aut quasi salinis Mercurialibus*, sanguinis ac succi nutritii fit resolutio, & volatilisatio ac illuminatio, sine ulla tali aut saltem non sensibili accensione.

§. LXXIV. Unde etiam illorum *calidorum* vis vitalis longè *faciliùs destructibilis* ac dissipabilis est, & promptè quasi extinguibilis; secus ac *frigidorum*, quorum spiritus luminosi minus ferventes ac subtiles existunt, simulque subjecto seu materiâ nonnihil viscidiori irretiti, *non adeò facilè dissipabiles* existunt, quin post corpora etiam discissa portiones divisæ motum & sensum, vitamque adhuc retinent.

§. LXXV. Hujusmodi ergò *spiritus volatiles* reverà istud sunt, quod alii per *animam*, alii per *spiritus insitos & influos*, alii per *calidum innatum*, alii *ignem animalem*, alii *flammulam vitalem*, alii per aliud nomen, pro hypothesium varietate explicare voluerunt.

§. LXXVI. Cæterùm hic observanda est ista differentia inter *corpora violenter & constantibus viribus vitalibus interempta*, & inter *corpora naturaliter ultimo senio, vel diuturno morbo sensim emortua*. In his enim universum spirituum systema successivè evanescit & extinguitur, deficiente sensim supplemento; unde & animales primò, tandem & vitales pereunt facultates: in illis verò, subitò suppresso spirituum impetu, & sufflaminato eorundem motu ac radio luminoso, aliquantæ substantiæ eorum portio, instar subtilis fumi aut halitus, à subjectis eorum crassioribus ac viscidioribus irretita, partibus adhuc naturaliter remanet, utut formali activitate vitali omninò destituta sint; unde & operationes vel effectus diversi à corporibus diversimodè mortuis suam originem habent.

§. LXXVII. Hinc deducendæ sunt *actiones magneticæ* omnes, qualis est, quando curaturi abundantiam lactis, jubemus illud emulgere supra carbones vivos. Sic notum est, quod usnea, ex cranio hominis violenter occisi procrescens, stupendas habeat virtutes contra hæmorrhagias, quod alius muscus, qui in cæmiteriis provenit, non præstat. Similiter si admoveatur manus verrucis aut aliis excrescentiis obsessa corpori successivè mortuo, hoc putrescente evanescent illæ.

§. LXXVIII. Quin & spirituum horum portiones quædam, quocunque medio, vel cum partibus solidis, vel per sanguinem, lac & effluvia, vel alia excreta, à toto decisæ, fundamentum existere videntur omnium *actionum sympatheticarum*, quatenus adhuc essentialem cum suo concreto habent convenientiam, adeoque separatæ, sed ante sui dissipationem plus minus alteratæ, similem in toto vel parte, in distans licet, alterationem inducent.

§. LXXIX. *Fundamentum* ergò *vitæ consistit in sanguine* vel succo huic analogo (in aliis brutis non sanguineis) utpote ex cujus penu continua spirituum & concatenata est reparatio vel regeneratio. Hujus ergò legitima crasis & inde oriunda debita fermentatio, spirituascentia & incandescentia, ac spirituum inde dependens hypostasis plus vel minus dissipabilis, radix est vitæ sanæ vel ægræ, longæ vel brevis, &c.

§. LXXX. Quæritur: an vita possit prolongari? Resp. naturalem terminum vitæ, quem omnia corpora secundum naturæ leges habent, fundatum esse in sanguine & spiritibus; adeoque Adamum etiam ante lapsum naturaliter mortalem fuisse, utut immortalitatem per vitæ arborem sibi procreare potuerit. Cæterùm diæta conservat quidem vitam sanam, non autem prolongat, adeoque ridendus est THEODATUS, conservationem sanitatis ad 120. annos à diæta sibi somnians: quin potiùs prolongatio vitæ fit per sublimiora remedia, qualia in regno vegetabili HEL. MONT. invenit in cedro, naturæ incorruptibilis existente. Ast cùm arbor hæc sit rara, & ex in ejusmodi medicamenti præparatio ob defectum alcahest sit impossibilis, loco ejus TACKIUS *juniperum*, & STARCK. *in Pyrotechn. terebinthinam* sumit.

§. LXXXI. Hæc ipsa omnia homo cum brutis habet communia, ipsi soli propria est *anima rationalis*, substantia reverà spirituosa, immortalis, & inalterabilis, cum corpore hominis animali nihil habens commercii, & ab œconomia animali ejusque functionibus planè exclusa, solas intellectu & voluntatis operationes immateriales seu inorganicas, sibique proprias, peragens.

§. LXXXII. Ex unione tamen ejus cum corpore animali sensuum præsupponit ministeria & exercitia in intelligendo, ut occasione certarum spirituum animalium motionum sub sensatione sibi formet conceptus & phantasmata, unde in intelligendo, per horum exorbitantias, subinde & ipsa aberrat: sicut contrà pro voluntatis imperio certum spiritibus istis animalibus motum, pro voluntario motu, interim tribuere & imperare valet.

§. LXXXIII. In machina ergo nostra corporea, quæ hydraulico-pnevmatica, *sanguis* & *spiritus principii moventis* seu *activi* locum obtinent, *partes solidæ* verò sunt subjectum *passivum*, quæ ab istis in motum concitantur: nam eæ ab illis in Esse, Fieri & Operari reverà dependent.

§. LXXXIV. Operationes omnes hujus machinæ respiciunt vel conservationem ejus in *individuo*, vel *in specie*: illæ aut respiciunt esse vitale simpliciter, aut esse animale; unde ad tria generalia capita omnes corporis operationes seu functiones rediguntur, nempe ad *vitales*, *animales*, & *genitales*.

§. LXXXV. *Vitales actiones* eò sunt directæ, ut corpus & conservetur & roboretur in suo vigore vitali, omnesque partes solidæ, pro obeundis melius & promptiùs actionibus organicis, debitam magnitudinem consequantur.

§. LXXXVI. Cùm enim principia corporis activa sint in perpetuo motu, adeoque continuam patiantur, partim alterationem, partim jacturam, necesse est, ut horum redintegratione etiam totius vitæ vigor vitalis & restauretur, & quantum possibile exaltetur.

§. LXXXVII. Nam spiritus continuò sub actionum exercitio subtilitate suâ magnam partem evanescunt & dissipantur, per poros aliavè loca frequenter exhalantes, in quorum supplementum impenditur sanguis, cujus massa prætereà quoque in partibus solidis nunc in earum substantiam perfectè convertitur, nunc verò alterata nonnihil saltem in iis per earum poros tota successivè insensibiliter transmittitur, tàm naturaliter post accretionis annos, quàm p. n. per exercitia, aut vehementiores corporis motus, aut alias similes causas.

§. LXXXVIII. Ut taceam *partes* massæ hujus *effœtas*, per crebriores circulationes, & in præcordiis susceptas fermentationes, resolutas copiosè itidem per cutim exhalantes; & denique unà cum his ex partibus solidis, imprimis carnosis, humorem roscidum & mucilaginosum, ceu proprium earum nutrimentum, ex massa sanguinea elaboratum, sensim sensimque per poros dissipabilem; ita ut massa sanguinea sit in continuo restaurationis & perditionis motu, & pluribus juxta SANCTORII *Staticam Medicinam* unicâ die naturali per insensibilem exspirationem tantum evacuetur, quantum per alvum 15. dierum cursu.

§. LXXXIX. Perditio verò hæc nullo modo fit à solo calore, cùm hujus actio, præsertim si vivâ flammâ non fuerit accensus, universim omnia humida mista siccet in tophum ac carbonem, & copiosam remanentiam relinquant, secus atque in corpore nostro evenire solet, cùm nullibi tale sanguinis caput mortuum naturaliter obvium sit.

§. XC. Quin potius fermentorum in corpore & aëris inspirati adjumento in tantum resolvitur & volatilisatur massa sanguinea, & exinde separandus nutritius succus, ut vel sponte vel leni accedente calore totus à sero absorptus successivè exhalet.

§. XCI. Ut ergò insignes hi defectus resarciantur, simul quoque corpus materiæ appositione ad legitimam perveniat magnitudinem, alimentorum assumendorum & hinc elaborandi nutrimenti imminet necessitas, quibus restaurentur partim partes absumptæ, nutrimenti appositione & assimilatione, in quo consistit *nutritio*, partim augeantur membra omnia perfectiore ejus agglutinatione pro aptitudine ad functiones faciliori, in quibus consistit *augmentatio & accretio*.

§. XCII. Ita ut *nutritio & auctio* saltem majoris & minoris ratione differant, quòd nempe *nutritio sit inchoata auctio*, & *auctio perfecta nutritio*: quarum illa, sc. nutritio, per totum vitæ cursum, hæc seu *auctio* saltem ad certos annos, tam ob partium augendarum ad majorem extensionem resistentiam, quàm ob nutrimenti pro perfecta assimilatione & agglutinatione ineptitudinem, perdurare naturaliter solet.

§. XCIII. *Tribus ergò actionibus*, *appositione*, *assimilatione*, & *agglutinatione absolvitur nutritio & accretio*. *Appositio* simplici mechanicâ per poros partium transcolatione & quasi filtratione peragitur: *assimilatio* verò, & per coagulationis modum firmior *agglutinatio*, non sine motu transmutationis fermentativo, ab occulto partium volatili acido fieri, hincque omnis musculus suum habere stomachum, i. e. digestionem, videtur.

§. XCIV. Fiunt nempe *succorum alterationes* istæ, quæ dicuntur concoctiones, in corpore nostro omnes per *fermenta & fermentationes*; sicut *separationes* unius ab altero per transcolationes & filtrationes mechanicas, eorum verò *retentiones* & variæ motiones per solas *propulsiones*, beneficio partium fibrosarum structuræ & texturæ, sine ulla *attractione*.

§. XCV. Præter dictas necessitates assumendorum alimentorum externorum ad conservandum esse vitale corporis nostri, ulteriùs sensilem stimulum ventriculo pro iisdem implantavit natura in *fame & siti*: quarum illa in molestiæ cujusdam sensu circa orificium ventriculi superius seu sinistrum, ab acido fermentativo salso volatili succo excitato, in fundo ventriculi & tunica ejus crustosa hærente, oritur; unde ab ista sensibili perceptione & vellicatione excitatur desiderium solidorum alimentorum, quod *Fames* dicitur.

§. XCVI. Prout autem variat hic *succus esurinus*, tam in singulis speciebus animalium, quàm in singulis individuis hominum, tam naturali à causa, quàm ex p. n. vitio alteratus, etiam *determinata fames* oritur, secundùm quam succo tali appropriata saltem appeti solent.

§. XCVII. Nec procedit *fames à venarum suctione*, quia sequeretur, quòd in omni hæmorrhagia largiori necessariò excitaretur fames, cùm tamen contrarium præbeat experientia; neque à calore, quia in febribus ardentibus, fervente licet stomacho, minimè tamen appetimus. Fames potiùs radicaliter consistit in orificio ventriculi sinistro, formaliter in appetitu seu desiderio alimentorum.

§. XCIIX. Sicut è contra *determinata* quorundam alimentorum *aversatio* oritur; vel à vi imaginationis, ut plurimum matris gravidæ, stomacho infantis certum quasi characterem imprimentis; vel à quadam læsione, ab assumpto quodam stomacho inductâ, & hujus læsionis quasi ibidem infixâ memoriâ.

§. XCIX. *Sitim* quod attinet, consistit hæc in vellicatione, aut insignioris molestiæ cujusdam circa fauces, seu in expanso pharynge, difficili sensu, oriundo ab acrioribus salibus salsis, aut acrioribus alcalinis, membranas faucium vellicantibus & pungentibus, concurrente subinde salivæ non ritè diluentis dicta salia acria, nec fauces sufficienter abstergentis, defectu, sitim ita exasperante.

§. C. Defectus hic salivæ est causa sitis privativa; sicut è contrà acrimonia ejus, salsa tanquam causa positiva est, à qua dependet sitis hydropicorum.

§. CI. Hujus sitis molestiâ stimulamur ad assumenda *liquida aquea*, quò simpliciora, eò meliora, cùm saltem, ut pro vehiculo solidorum alimentorum inserviant, à natura postulentur.

§. CII. Solida ergò alimenta assumpta, antequam stomacho transmittuntur, prius per *masticationem* in ore, ad meliorem sui transmutationem, præparantur, beneficio comminutionis & contritionis à dentibus, imprimis maxillaribus, ut & beneficio eorum cum saliva permistionis & subactionis.

§. CIII. *Saliva* est lympha sui generis in *glandulis conglomeratis* maxillaribus, (ubi & parotides subintelliguntur) & maticis copiosis, tam palatinis quàm sublingualibus, (quibus etiam tonsillæ addi possunt) è sanguine arterioso instar spongiæ emulcta, & in os propriis ductibus effusa; *constans primariò copiosâ parte aqueâ seu serosâ, quæ subtili & occulto acido volatili oleoso, & spiritu animali oleoso per nervos advecto, est imprægnata*, unde cibis conjuncta facillimè attenuativam, incisivam & fermentativam obtinet virtutem.

§. CIV. Glandulæ in & circa os sitæ generali nomine *stomaticæ* vocantur, & habent hæ nervos ideò ut beneficio fibrarum obscurum motum habeant. Vim fermentativam inesse salivæ, patet ex eo, quia mediante illa morbi contagiosi solent propagari; sicut etiam scorbutus, lues venerea, & alii morbi, possunt cum ea communicari.

§. CV. Propter quos fines etiam alimentis sub masticatione intimè permiscetur, ut ejus medio ad meliorem & fermentationem in stomacho, & faciliorem fermenti stomachici ingressum, præparentur; cùm saliva hæc cum

fer-

fermento dicto magnam analogiam & convenientiam, adeoque homogeneam quodammodo naturam, habere videatur.

§. CVI. Præter quem *usum primarium salivæ*, dum nempe parte aquosâ alimenta attenuando & resolvendo, salina acidula eadem incidendo & penetrando, spiritu volatili subtilisando, adeoque instar fermenti farinaceæ massæ additi, fermentationem in stomacho facilitat, ita ut saliva præstet alimentis digestionis inchoamentum, succus verò ventriculi tandem ejus complementum: *secundariò* etiam confert saliva (1.) fermentum stomachale ex parte restituendo promovere saporum perceptiones (2.) fauces & gulam pro faciliori deglutitione lubricando (3.) linguam & os pro faciliori illius motione & loquela humectando (4.) sitim, aliàs perpetuò molestam, faucium abluitione restinguendo.

§. CVII. Tanta nempe hujus præparationis in ore est necessitas, ut comminutionem non sufficientem quamplurima animalia, imprimis cornigera, quæ ut plurimum superiore dentium ordine carent, & ob id masticare convenienter non possunt, ruminando resarciant; salivæ verò deficientis permistionem aves in ingluvie absolvunt. Observantur etiam homines ruminantes, quorum sc. ventriculus musculosus existit.

§. CIIX. Promota ita masticata alimenta ad stomachum transmutantur ibidem in *liquorem pultaceum*, secundùm veteres cremori ptisanæ similem, Chylus appellatum, idque beneficio fermentationis planè singularis, quam calor stomachi & ambientium viscerum non leviter promovet.

§. CIX. Fermentatio hæc qua transmutantur alimenta in chylum, dependet imprimis à succo subtili acido-salino stomachi, qui partim instar menstrui dissolvit cibos, partim volatili aciditate cum alimentorum particulis dissolutis, in specie salinis alcalibus, fermentationem efficit, & ita utrâque actione successivè eadem in aliam substantiam transformat.

§. CX. Autores multi in stomacho voluerunt *facultatem quandam χυλοποιητικὴν*, quæ juxta calorem primarium esset digestionis organum. Sed posito, quod ea detur, nescimus tamen quid sit, nec potest explicari, quomodo concurrat, & unde dependeat? Imprimis tamen hanc facultatem refellunt curiosiores operationes Chymicæ, artis beneficio chylum artificialem in vitro repræsentantes. Sic Tachenius in Hipp. Chym. suo asserit, se beneficio liquoris cujusdam novi volatilis quæcunque alimenta, concurrente simul calore, in chylum mutare posse.

§. CXI. Hinc ea omnia, quæ vel sunt *duriora*, adeoque difficulter solubilia, vel *quæ sunt sale volatili multum depauperata, ut alimenta vel exsiccata, vel sale condita, vel fumo indurata, solent esse difficilis digestionis*.

§. CXII. Maximi momenti negotium est hæc alimentorum fermentativa digestio, cùm hac ipsâ eadem disponantur, & ad heterogeneorum maturam in intestinis separationem, & ad promptiorem in præcordiis spirituascentiam & volatilisationem: id quod sine exacta fermentatione fieri nequit. Hinc in iis, in quibus aut imminuta, aut cruditate acidâ depravata est hæc fermentatio stomachi, ut in cachecticis; in his debita sanguinis maturitas & spirituascentia, adeoq; debitus corpori deficit vigor.

§. CXIII. Præsentiam hujus fermenti acido-salini esurini in stomacho testantur *ructus acidi* in sanis, & quorum optimus est stomachus, naturaliter subinde præsentes, qui ipsi & in apepsiis, lienteriis & dysenteriis supervenientes, ejusdem restituti sunt indices: hinc *illa acida volatilia*, specia tim *panis*, tam grata & amica sunt stomacho, quatenus suo modo sunt homogenea, & à Martialium usu frequentes nidorosi sulphurei ructus erumpere solent, similes iis, qui odoratu sensibiliter percipiuntur, quando Martis limaturæ spiritus acidus, nempe salis, affunditur. Unde & pinguia, quæ acrimoniam fermenti hujus obtundunt, uti appetitum prosternunt, ita & digestionem in stomacho turbare & impedire solent.

§. CXIV. *Origo fermenti* hujus primariò ex *tunica stomachi glandulosa* interna, ex qua talis lympha fermentativa quasi transudat, quæ in rugis ejus obvias habet reliquias quasdam alimentorum prius digestorum, morâ diuturniori non leviter acescentes, & à saliva continuò deglutita insigniter subactas, & ad fermenti aliqualis naturam exaltatas: quæ omnia mutua unione liquorem hunc fermentativum constituere, probabilissimè videntur.

§. CXV. Helmontius, Arabum insistens vestigiis, originem fermenti stomachici ex liene derivat, dum inter hunc & stomachum singularem intercedere duumviratum statuit: sed refutant hanc sententiam sufficienter canes, post exsectum lienem strenuè vorantes, imò pinguescentes.

§. CXVI. Et ita fermentantur alimenta, ut ea, quæ prius in stomacho acescerent, non leviter successivà fermentatione transmutentur ita, ut aut planè, aut maximam partem, deposito acore illo, abeant in massam nunc salso-insipidam, nunc nonnihil in salso-acidam, semper tamen naturaliter volatilem, variâ licet sub temporis morâ, dum in uno citiùs, tardiùs in altero, ob varias circumstantias negotium hoc absolvatur.

§. CXVII. Chylus hic digestus ita delabitur successivè per pylorū in intestina, apparenter quidem homogeneus, cui tamen non paucæ partes heterogeneæ, œconomiæ animali conservandæ ineptæ, subsunt, quæ in intestinis, antequam aliorsum pergant, probè separandæ.

§. CXVIII. Separatio hæc fit mediantibus duobus istis succis, *biliosio & pancreatico*, in fine duodeni & principio jejuni in intestina effusis, ibidem chylum diluentibus, blandam in & cum eodem effervescentiam excitantibus, & ita crassiores, viscidiores, & quasi caseosiores ejus partes præcipitando, separantibus, uti in fluxu alvi ictéritio, item cæliaco, sufficienter patet.

§. CXIX. *Bilis* quidem excrementorum catalogo malè olim fuit adscripta, cùm in se reverà utilissimus balsamicus sit liquor, & condimentum quasi balsamicum chylo, ipsius & totius massæ sanguineæ conservatione ab omni corruptione putredinali, instar myrrhæ cujusdam aloësve additum; unde & vermium facilem ex chylo generationem quantum possibile prohibet, rectè HELMONTIO dicente: Ubi deficit bilis fermentum, ibi lumbricorum patria.

§. CXX. Præterea quoque bilis volatili oleoso suo sale, ceu essentiali ejus constitutivo, si quid manifesti & p. n. acoris toti corpori hostilis, adhuc in chylo superest vel inest, hoc destruit, & in salsum tertium volatile transmutat, simulque chylum totum optimè diluit, & fluxiliorem ac liquidiorem reddit, fæcumque excretionem sic per accidens optimè promovet.

§. CXXI. Nec improbabile est alii quod afferunt, bilem oleositate suâ sulphureâ occultâ quasi tingere chylum, adeoque primam pro faciliori in sanguinem transmutatione dispositionem addere, ut huius tincturæ sulphureæ medio exaltari faciliùs, ac in rubrum sanguinem converti possit: cujus defectu cachexiæ & leucophlegmatiæ, anasarcæ & quidam hydropes ex parte oriri videntur.

§. CXXII. Concurrit cum bile eodem in loco *succus pancreaticus, subinde acidus*, plus minus tamen, in animalibus repertus, qui chyli, dicto modo à bile alterati, crassiores & quasi caseosas partes leniter coagulando præcipitat, & blanda quadam cum bile fermentatione, in statu p. n. verò effervescentiâ, dictarum fœcum separationem insigniter adjuvat.

§. CXXIII. Chylus ita in intestinis tenuibus alteratus & perfectus, & à scybalis recrementosis depuratus, per intestina leni pressu ulteriùs distribuitur mediante motu illorum peristaltico, sub quo successivè succus subtilior & tenuior nutritivus oscula vasorum lacteorum meseraicorum in intestina hiantium intrat.

§. CXXIV. Ex his continuato motu fertur in *commune* lumborum *receptaculum* seu cysternam chyli in homine pariter ac brutis membranosam, unde ulteriùs per ductum thoracicum in venam axillarem sinistram infertur, ubi cum sanguine redeunte mistus in dextrum influit cordis ventriculum.

§. CXXV. Nam repertis vasis lymphaticis ductæ sunt hepati, quoad sanguificationis negotium, exequiæ, cùm nulla vasa lactea ad ejus deriventur viscus; & quod venæ sanguiferæ meseraicæ aliquam ejus portionem invehant cum sanguine, adhuc experimentis Anatomicis probandum venit.

§. CXXVI. Nullæ quoque hactenus detectæ sunt viæ, quibus immediatè chylus pro materia lactis, genituræ, nutrimenti fœtus in utero, &c. ad hæc loca distribuatur, quin potiùs mediatè chylum ex arteriis nondum sanguini assimilatum in dictis & aliis locis emulgeri probabilissimum videtur.

§. CXXVII. Urinæ tamen materia, an omnis ex sanguine in renibus transcoletur, & nulla ex primis viis à chylo im-

immediatè separata ad loca urinaria, quæcunque etiam sint, viis licet hactenus in locis abdominis adeò impeditis, nondumque detectis, deferatur, vix probabile videbitur consideranti diabeticos eodem colore, sapore & odore vinum rubellum v. g. loco urinæ excernentes, semina anisi & coriandri integra excreta, citum acidularum transitum, violaceum brevi post assumptam terebinthinam odorem, &c. adeò ut ob id alii inter urinam potus & urinam sanguinis distinguere moneant.

§. CXXVIII. Ubi ergo cum sanguine chylus in vena axillari permistus ad dextrum cordis ventriculum pervenerit, ex eo ulterius derivatur per arteriam pulmonalem seu venam arteriosam in pulmones, ex his verò per venam pulmonalem seu arteriam venosam infunditur in sinistrum cordis ventriculum, ex quo impellitur in arteriam magnam seu aortam, per quam derivatur in universam corporis machinam, ubique tamen resorbetur per venarum surculos, qui omnes tandem in venam cavam desinunt, ex qua omnis liquor dextro cordis vētriculo denuò infunditur.

§. CXXIX. HARVÆUS & CONRINGIUS vulgò habentur primi Inventores circulationis sanguinis; sed reverà non sunt, & notitiam hujus demum acceperunt à PAULO SARPA, Veneto Monacho Ordinis Servitæ, qui reverà primus & verus inventor est hujus circulationis.

§. CXXX. Confusus ita cum sanguine chylus in venis axillaribus sensim sensimque subigitur, & successivè alteratur, ac in sanguinem mutatur, quæ actio speciatim in aut circa cor absolvi videtur: in quo sanguificationis negotio tamen cor, ipsique annexa vasa, se habent saltem passivè, locum saltem, his liquoribus pro motu & transitu meliori concedentibus; ita ut saltem antliæ munere in machina hacce hydraulica cor fungatur.

§. CXXXI. Nam *Sanguificatio non est actio organica, sed saltem purè similaris*, adeoque propriè loquendo nullum corporis viscus organorum sanguificationis nomen merebitur, sed cor saltem vas erit, per quod sanguis, pro insigniori hac mutatione in præcordiis, movetur.

§. CXXXII. Reverà enim nihil aliud est cor, quàm musculus compositus, & musculorum in modum movetur, ita quidem, ut sinister ventriculus propriè cor appellandus sit, cujus tantùm appendix est dexter ventriculus, propter pulmones solummodò fabricatus, ut ex hoc meliùs & commodiùs in pulmones fiat sanguinis propulsio, pro subeunda maximè necessaria ad vitam alteratione ab aëre, & per hos ad sinistrum sinum seu cor primarium promotio.

§. CXXXIII. Chyli in sanguinem transmutatio vix aliter, præterquam per fermentationis motum fieri videtur, quem ab aëre inspirato, chylum sanguini assimilante, & sanguinem in spiritus volatilisante, non pauci probabiliter deducunt.

§. CXXXIV. Probabilior tamen adhuc eorum videtur assertum, qui *sanguinem ipsum*, prout in se principiis fermentativis, in specie salinis & oleosis volatilibus turgescit, *chylum* permistum *transmutare*, & successivè sibi assimilare mediante motu suo fermentativo, chylum subigente & alterante, & in similem sibi naturam pedetentim convertente, asserunt.

§. CXXXV. Promovetur insigniter hæc sanguinis fermentatio, & consequenter chyli assimilatio ab aëre in pulmones inspirato, cujus medio & attenuatur & volatilisatur & spirituascit insigniter, & propter salino-sulphuream mixturam incalescit eadem, & vitali quasi calore incenditur.

§. CXXXVI. His positis facilè patebit, successivis & repetitis per cor & pulmones circuitibus perfici chyli sanguificationem: ob id enim non rarò *semilacteus* adhuc etiam in sanissimis sanguis venâ sectâ apparuit, aut saltem supernatans cruori coagulato serum levi igne inspissatum *gelatinam lacteam* relinquet, quæ phænomena à chylo nondum sanguini assimilato oriuntur.

§. CXXXVII. Undè & tot prostant observationes *sanguinis albi instar lactis* ex venâ sectâ emissi, etiam in sanis hominibus, ob chylum sc. nondum ritè assimilatum: imò ipsæ sanguinis fibræ rubicundæ apparentes reverà albicant, & chyli videntur proles.

§. CXXXVIII. Ita ut vitalis ista massa, quæ per arterias & venas circulatur, *duplici constet substantia, chylosa & sanguinea, cum utriusque communi vehiculo, sero: non quatuor istis humoribus, quatuor elementis & temperamentis analogis.*

§. CXXXIX. Nam quæ in venæ sectione emisso cruore post hujus congrumationem, & cadaverisationem reperitur sanguinis, in superficie floridi & in fundo nigricantis differentia, partim ab aëre superficiem refrigerante & attenuante, partim à cruoris in fundo tepore ipsum magis putrefaciente, dependet.

§. CXL. Propellitur sanguis & chylus ex corde per arterias in universum corpus, & hinc per venas ad idem punctum, nempe cor, redit, unde in circulum recurrens *circularis motus* dicitur, qui à corde, sui parenchymatis musculosi contractione, & ita cavitatum propriarum angustatione, & hinc contentorum impetuosa expulsione, primariò dependet.

§. CXLI. *Proprius* itaque *cordis motus* est ejus *contractio* seu *systole*, *improprius* verò est *dilatatio* seu *diastole*: ibi enim agit & sanguinem exprimit, sicque à sanguinis in arterias ejaculatione harum dilatationem & pulsum efficit; hic verò patitur, dum à sanguine irruente ex venis ejus parietes distenduntur, & ita molestiâ quadam sensibili afficiuntur.

§. CXLII. Cor à sanguine, ex auriculis in ejus ventriculos, imprimis dextrum, illapso & turgescente, expanditur, quâ expansione fibræ, cordis parenchyma constituentes, extensæ irritantur, h. e. nimio distensionis & læsionis sensu afficiuntur, inde confertim per nervos spirituum animalium fit irruptio, adeoque fibrarum & consequenter totius cordis contractio: Pro ratione enim aliorum musculorum etiam cor à spiritibus animalibus per nervos influentibus in motum cietur.

§. CXLIII. Continuato tali sanguinis impulsu per totum corpus mediantibus arteriis propellitur, eodemque mediante in venas & per has in cor denuò impellitur; ita ut toto hoc circulari motu sola *propulsio*, nulla verò *contractio* contingat.

§. CXLIV. Redit autem toties per orbem ad cor sanguis, ut ibidem imprimis in pulmonibus novo vitali vigore imprægnetur, h.e. de novo volatilisetur, spirituescat, fermentetur & incalescat.

§. CXLV. Exinde verò per omnes corporis partes in genere pro earum nutritione distribuitur, ita quidem, ut partes sanguineę rubicundę *sanguinis nomine propriè veniant*, partes verò spermaticæ seu nerveæ albicantes chylo cum massa sanguinea distributo nutriantur & conserventur.

§. CXLVI. Ex prima enim fœtus in ovo formatione innotescit, partes ex duplici materia, nempe partim seminali ceu chyloso colliquamento, partim sanguineâ formari & componi, unde & pro nutritione & augmentatione talium partium duplex nutrimenti genus, chylosum seu lacteum & sanguineum, requiritur.

§. CXLVII. Mediâ autem inter utrumque cordis ventriculum viâ intercedit pulmonum viscus, per cujus spongiosum seu potiùs vesiculosum, h. e. ex copiosissimis parvis vesiculis angularibus, simplici membranâ constantibus, invicem connexis compositum parenchyma transvasatur sanguis, dum chylus, huic permistus in vena axillari sinistra, pergit in truncum venæ cavæ descendentis, & ita in dextrum cordis sinum, ex quo per arteriam pulmonalem seu venam arteriosam in pulmones derivatur, ex pulmonibus verò per venam pulmonalem seu arteriam venosam transfertur in sinistrum cordis sinum.

§. CXLVIII. Sensilis est pulmonis infantis vivi & in utero mortui differentia; siquidem frustulum pulmonis infantis nondum editi, aquæ immissum fundum petit, vivi verò supernatat eidem: & ex hac δοκιμασίᾳ collectio fit infantis occisi. Cùm enim pulmo embryonis sit crassior, nec satis porosus, hinc respiratione semel factâ spongiosus fit, & sic supernatat.

§. CXLIX. Fieri hoc nequit, nisi pulmones dilatentur & expandantur, adeoque sanguini transeunti pateat aditus: id quod fit, quatenus diaphragmatis figura mutatur in planam, unde & cavitatem in ima thoracis parte, & viscerum abdominis depressionem, & illorum majorem protuberantiam, efficit.

§. CL. Concurrit simul costarum deorsum versus incurvatarum per musculos serratos & subclavios sublatio, & ita cavitatis thoracis major ampliatio, *unde ab abdomine foras protuberante, & thorace extrorsum dilatato, necessariò simul aëris ambientis sequitur protrusio.*

§. CLI. Qui eodem momento partim ita protrusus, partim propriâ gravitate ac vi laterali facto impetu ruit in pulmones, eosque per se immobiles instar utris inflat & distendit, quod *Inspiratio* dicitur: sicut diaphragmate denuò

denuò relaxato, & costis deorsum demissis, pulmonum compressio & *aeris exspiratio* accedit.

§. CLII *Necessaria* admodum aëris *est inspiratio*, cùm hac deficiente omnia intereant animalia; non tamen refrigerium cordis & sanguinis, aut hujus à nitroso aëris sale condensatio, primarius ejus est finis; cùm talia in calore viventium naturaliter constituto, aut in senibus vel cachecticis tepescente, nullum locum obtineant.

§. CLIII. Sed potiùs usum vitæ nostræ simpliciter necessarium aër inspiratus sanguini præstet, unde & hic omnis prius per pulmones, quàm per cor, circulatur, ita ut ad eam sanguinis vitalem restaurationem, quam in præcordiis acquirit, imprimis faciat, ut *suprà* §. 144. dictum: idque beneficio salis sui volatilis universalis, ratione cujus occultum vitæ cibum aëri inesse, Hermetici rectè asserunt.

§. CLIV. Ubi in arteriam magnam impulsus est sanguis, ex parte deorsum per arteriæ aörtæ truncum fertur, & inter varios illius ramos arteriam splenicam, atque hoc mediante lienem ingreditur, exinde per venam splenicam ad truncum venæ portæ ac hepar distribuitur: ita ut hæc communicatio insignium horum viscerum, lienis & hepatis, *dum omnis sanguis ex liene immediatè ad hepar defertur, singulare quid in recessu habeat*, ulteriori scrutinio indagandum, utpote sine quo officium eorum vix debitè explicari poterit.

§. CLV. *Lienis viscus* constans membranarum congerie, in cellulas & multiplices concamerationes efformatarum, per quas glandularum minimarum copiosi *racemi uvæ botrum æmulantes dispersi* sunt.

§. CLVI. *Non autem est simpliciter ad Esse vitale* animalium necessarium, cùm canibus & suibus sine ulla sensibili functionum læsione exscindi queat.

§. CLVII. Sed tantùm ad *bene Esse* confert, ita ut ad majorem saltem sanguinis perfectionem, sed accidentalem tantùm, facere videatur, quatenus in lienis glandulis, percurrentibus spiritibus animalibus, tale fortè fermentum elaboratur, quod sanguini inspiratum vel ad faciliorem chyli transmutationem faciat, vel potiùs partium sanguinis heterogenearum nec ritè miscibilium separationem ita promoveat, ut commodè per convenientia loca, in specie renes &c. evacuari possint.

§. CLIIX. *Hepar* ingreditur omnis iste sanguis, qui partim ex splene, partim ex intestinis per venam portæ, vehitur, *cujus parenchyma ex glandularum globulis, copioso sanguine suffusis & irrigatis compositum*, hactenus soli bilis transcolationi, denegato omni sanguificationis officio, fuit destinatum.

§. CLIX. Equidem bilem istam omnem, quæ per ductum hepaticum ad intestina amandatur, ex hepate derivari certum est: sed bilis, quæ in felleo reperitur folliculo, in hoc ipso potiùs generatur ex sanguine, per arterias cysticas eò allato; ita ut maxima etiam ejus pars per cysticum ductum ad intestina demandatur: dum intereà etiam aliqualis ejus portio per exiles ductus, ex ejus fundo in hepar dispersos, in hoc derivetur, probabiliter ad promovendam bilis ex sanguine in hepate faciliorem separationem.

§. CLX. Sanguis ulteriùs per arterias emulgentes distribuitur *ad renes*, ex quibus per venas emulgentes redit, ut ibidem serum salibus partim superfluis, partim recrementosis aliisque sanguinis impuritatibus imprægnatum, transcoletur & separetur.

§. CLXI. Est scil. *in sanguine latex aquosus, aliàs serum, commune, tàm succorum nutritivorum quàm excrementorum, vehiculum*, cujus medio illi per universum distribuuntur corpus; hi verò in certis colatoriis separantur & amandantur: quod si fiat per renes, *Vrina* appellatur; sin verò per cutis poros, *Sudoris* nomine venit.

§. CLXII. *Renum corpus*, quoad extimas partes, constat *fibris quamplurimis subtilibus, perforatis tamen, in corpus papillare tortuosum*, medium eorum corpus constituens, desinentibus, de quibus vid. *LAVRENT. BELLINVS*, *Italus*. Illas ergò fibras serum sanguinis ingreditur, indeque ad corpus papillare pergit, per cujus minutos & innumerabiles porulos transudat ad membranam interiùs expansam, unde per ureteres ad vesicam descendit, sanguine ipso à venis emulgentibus intereà resorpto.

§. CLXIII. *Vrina* hæc *sanguinis est propriè loquendo lixivium quoddam volatile, seu aqua sale salso-sulphureo*, ideoque primariò alcali, secundariò acido, ambobus volatilibus pinguedine sufficienti temperatis, composito, sed superfluo, imprægnata: quibus subinde, sed præternaturaliter, & talia massæ sanguineæ recrementa varia se sociant, & unà eliminantur. *Potus* quod attinet *urinam*, de hac *suprà* §. 127. actum.

§. CLXIV. Post renes excurrit sanguis ulteriùs per arterias ubique ad *glandulas* per universum corpus disseminatas, easque tam *conglomeratas*, quàm *conglobatas*: quarum *illæ* magis compositæ liquorem emulctum in certas cavitates pro peculiaribus usibus effundunt; *hæ* magis simplices eum per lymphatica vasa, quorum truncus communis est ductus thoracicus, in venam axillarem sinistram sanguini denuò infundunt.

§. CLXV. Conglomeratarum liquor, prout eædem sunt vel laxioris vel firmioris texturæ, variat: Illæ serum lacteum emulgent, ut sunt mammariæ, tonsillæ; hæ serum aquosius subtilius, sale volatili vel salso vel acidulo imprægnatum, separant, ut pancreas, parotides, lachrymales glandulæ &c.

§. CLXVI. Conglobatæ verò glandulæ lympham efficiunt, eamque omnem ab inferioribus infra cor partibus per ductū thoracicum sanguini per venam axillarem sinistram infundunt, sicut eodem loco omnis in superiori regione confecta lympha per similes lymphæ ductus, vasa lymphatica dicta, ibidem infunditur.

§. CLXVII. *Lymphæ hujus materia primaria probabiliter statuitur nutrimentum partium roridum ministerio glandularum collecta, in quod condensantur spiritus animales, in partes quascunque per nervos allati: dum enim non penitus dissipantur exercitio aut laboribus, cum latice seroso alimenti, omnium partium vehiculo, se jungunt, & ita subtilitatem spirituosam amittunt, ac denuò in halituosam, tenuem & aqueam condensantur substantiam, adjuvante non parum artuum frigidiore præ aliis partibus constitutione.*

§. CLXIIX. Limpida talis spirituosa aquea materia à glandulis conglobatis imbibita, imprægnatur in his ex sanguine arterioso subtili acido-salso sale; quæ junctim sumpta lymphæ liquorem aquosum spirituosum constituunt nonnihil acidulum, qui suprà dictis locis sanguini permiscetur.

§. CLXIX. Finis, propter quem sanguini in vicinia cordis & pulmonum, ubi de novo magis animanda est, lympha hæc venæ axillari sinistræ infunditur, est non tantùm ut diluat & fluidiorem reddat sanguinem, sed in specie chylo imprægnata, ut instar materiæ sanguinis in præcordiis renovationem & restaurationem vitalem adjuvet, & insigniter promoveat.

§. CLXX. Pertingit sanguinea massa ulteriùs ad totam corporis peripheriam extimam, ejusque integumentum *cutis*, quæ *est reticulare corpus ex fibris nerveis copiosis, & capillaribus arteriarum & venarum* vasis seu *fibris sanguineis contextum*, ob id naturæ mixtæ, sanguineæ & spermaticæ seu nerveæ, imprimis tamen tendinosæ, esse dicitur.

§. CLXXI. Interstitia hujus texturæ occupant glandulæ copiosæ minutæ, ex conglomeratarum genere, *miliares* dictæ, *vase suo excretorio foras hiante*, & cutis *poros constituente*, instructæ, quæ veri fontes sunt sensibilis Transudationis, & insensibilis Transpirationis.

§. CLXXII. Serosus nempe sanguinis latex, uti absorbet superflua & recrementosa sanguinis salia naturaliter, aliasque ejus sordes præternaturales; ita, salinâ hâc vi, instar saponis abstergit & abluit suo transitu solidarum partium sordes ex nutritione superfluas, aut ipsum nutrimentum non perfectè agglutinatum, sed diuturniore morâ effœtum redditum: quæ omnia jam antea sufficienter attenuata & volatilisata ex capillaribus vasis per dictas glandulas emulgentur, & accedente blando calore plus minus copiosè sine capitis mortui remanentia notabiliter emittuntur.

§. CLXXIII. Sanguineum vitale nectar ubertim etiam derivatur ad *cerebrum* & *cerebellum*, imprimis per arterias carotides & vertebrales, quarum exiles & capillares quasi surculi ubique superficiem ejus densè obducunt, & tandem in sinus duræ matris sanguinem infundunt, qui venis jugularibus continui in has proximè, & inde in venam cavam, se exonerant.

§. CLXXIV. Observabilis est in cerebro & cerebello duplex substantiæ diversitas, *corticalis* nempe subcineritia, & *medullaris* eleganter candida. *Illa ex copiosissimis glandulis minutulis ovalis figuræ constat*, in quas se insinuant dicta vasa sanguifera: *hæc ex filamentis & ductibus nerveis delicatissimis*, invicem certo ordine convolutis, & tandem in nervos abeuntibus, est constructa.

§. CLXXV. Substantiæ talis diversitas diversum itidem usum innuit: *cortice enim* mediante spiritus volatiles sanguinis, vitales dicti, separantur à sanguine, & per subtilissimæ filtrationis modum agiliter penetrando transeunt in cerebri medullam, sanguine ipso, ceu crassiori corpore, ob pororum angustiam, vehiculo ejus aqueo ob pinguio-

pinguiorem & oleosam quasi cerebri substantiam, exclusis.

§. CLXXVI. In ipsa verò *medullari substantia*, ceu regio palatio, spiritus dicti volatiles luminosi, *animales* nunc appellandi, debitis motionibus & expansionibus, & inde per nervos in omnes partes radiosis excursionibus operationes animalibus proprias, *sensus* in specie *internos & motus* perficiunt.

§. CLXXVII. Constituunt enim hi primariò *animam sensitivam*, tàm brutorum quàm hominum, cùm sint primi Autores actionum animalibus propriarum, tàm in operationibus modò dictis, quàm in genitalibus etiam.

§. CLXXIIX. Quæ utut sint variæ & distinctæ, determinatur tamen spiritus animalis specie & essentiâ unus, adeoque ad varias actiones indifferens, pro varia partium organica dispositione & proprietate. Nam is ipse, qui movet pedem vel musculum, conferret etiam suo modo ad visum, si esset in oculo, & sic consequenter in aliis.

§. CLXXIX. Quod si dicti spiritus in debita quantitate & subtilitate blando & moderato, eoque ordinato motu agitentur, indeque cerebrum implendo proprio motu quodammodo expandant, & ita ex eodem secundùm filamentorum cerebri medullarem substantiam constituentium ductum continuato quasi rivulo aut radio in corpus, omnesque ejus partes influant, actionum animalium omnium sequitur exercitium, adeoque Vigiliæ.

§. CLXXX. Sin verò quacunque ex causa perturbati inordinato, vago, & subinde impetuoso cieantur motu, in cerebro exinde deliria varia, speciatim phrenetica; in partibus verò reliquis spasmi & motus convulsivi, interdum mirabiles, excitantur.

§. CLXXXI. *Officia*, quibus *præsunt animales spiritus*, sunt *sensus & motus*, utrique *interni & externi*. *Externos* quod attinet *sensus*, cùm hi reverà consistant in passione seu motione organi, inducta ab objecto externo sensili, per certam ab hoc factam impressionem seu motum, adeoque saltem in motione filamentorum nerveorum organi, in iis *spiritus animales hoc saltem præstare videntur, ut suo influxu filamenta nervea* organa sensus proximè constituentia *in debito tono & tensione conservent, quo faciliùs ab objectis externis moveri, & ita sensatio externa fieri possit*.

§. CLXXXII. Exposita scil. est corporea nostra machina quorumcunque corporum *ambientium* activitati & insultui. Hæc ergò ambientia, dum in partem quandam agunt, motionem certam inducunt in ejus nervis, quæ motio seu ab objecto externo facta impressio continuato nervi ductu, ad cerebrum usque, seu ad nervi originem, continuatur.

§. CLXXXIII. Quem ibid. insequitur determinatus spirituum animalium, in vicina cerebri medulla motus ab isto excitatus, qui constituere videtur *sensum iternum*, occasione cujus anima rationalis in nobis format conceptum seu ideam, repræsentantem exactè rationem externæ impressionis, fitque tunc formalis cognitio, seu sensuum externorum mediantibus internis perceptio: id quod *dolor imaginarius* eorum, quorum partes fuêre abscissæ, illustrare videtur.

§. CLXXXIV. *Vires istæ* objectorum, quæ vulgò *qualitates sensiles* dicuntur, quibus ambientia corpora agunt in certas corporis partes, *organa sensoria* dictas, consistunt saltem in certa talium corporum, quoad minimas sui particulas, textura vel conformatione, quæ, prout diverso modo nunc in hanc, nunc in aliam corporis partem agit, & certum motum inducit, vel mediatè vel immediatè, tàm varias qualitates sensiles, seu in organa sensus agendi facultates, habere dicitur.

§. CLXXXV. *Constant* autem *sensuum organa variis & distinctis partibus*, ita tamen subordinatis, ut una sit *primaria*, & cujus per objectum externum motione fit sensatio externa, seu certa in parte passio, & hæc semper nervus esse solet, cujus filamenta nunc in membranam fortiter tensam expansa, v. g. in auditu & visu; nunc in capitula papillaria sunt conglobata, v. g. in gustu & tactu, reliquis partibus saltem certum usum, eumque varium, habentibus.

§. CLXXXVI. Quinariò numerò omnes sensus externi rectè dicuntur comprehendi, quos inter eminet *visus*, cujus *objectum* externum est *lux*, primariò Solis & ignis, & inde diffusum in orbe *lumen*, quod est materia quædam subtilissima, nil aliud nempe, nisi ignis quidam maximè rarefactus. *Lumen* tale vel immediatè in recta linea, vel mediatè, mediante nempe, in corporis opaci superficie, reflexione certâ transit per *tunicam* oculi *corneam* & *humorem crystallinum*, donec impingat in tunicam *retinam* seu *expansionem filamentorum nervi optici*, & exinde undique spiritu animali perfusam, ubi hæc quasi percussa similiter movens spiritus præsentes, talem facit motionem & impressionem, quæ ad cerebrum usque continuata, eo modo, ut §. 181. & 182. explicatum, à nobis dicitur *visio*.

§. CLXXXVII. Est sc. *oculus* reverà *camera obscura* opticorum, in qua humor crystallinus est vitrum lenticulare, in quo ut plurimum fieri solet decussatio radiorum luminosorum, donec impingant in tunicam retinam, ceu primarium *visus organon*, ubi objectum externum exactissimè, inverso licèt situ repræsentatur, ut ita reverà per duplicem conum, unum rectum ab objecto ad punctum intersectionis in crystallino, & alterum in versum ab hoc puncto usque ad tunicam retinam, omnis fiat *visio*.

§. CLXXXIIX. Et prout hi intersectionis anguli sunt vel majores vel minores, etiam res visa major vel minor in tunica retina depingitur, & consequenter ita judicatur.

§. CLXXXIX. Quod si radii isti luminosi sub sua in orbem diffusione impingant in corpora opaca, resiliunt propter denegatum transitum plus minus exactè ad eos angulos, ad quos inciderant, ita ut incidentiæ & reflexionis anguli perpetuò sint æquales: id quod in speculis est manifestissimum.

§. CXC. Corpus opacum, à quo reflectuntur radii, est vel politum, vel ex particularum in superficie inæquali situ asperum. Illud radios, eodem ferè modo atque incidunt, ad visum reflectit, unde tale corpus, quasi secundariò luminosum splendere dicitur: hoc verò radios intra istas inæqualitatis superficiei, diversos porulos, & varias eminentias & cavitates plus minus, partim abscondit, & ita cum umbris miscet, partim verò certâ ratione, plus minus tamen, à primitiva figura mutatos ad oculos reflectit, unde taliter modificatum lumen *color* dicitur.

§. CXCI. Nempe quorum superficiales particulæ minutæ, ceu copiosa polita specula, lumen incidens maximam partem reflectunt, & ita splendentibus proximæ sunt, *albedinem* repræsentant; quorum verò particularum textura copiosis porulis & meatibus est interstincta, ut in his lumen maximam partem abscondatur, & quasi umbris tenebricosis obfuscetur, *nigredinem* exhibet.

§. CXCII. Visum excipit *Auditus*. Hujus *objectum movens* externum nil aliud est, quàm *æther* seu *aer subtilissimus* diversimodè, impetuosè tamen & violenter nonnihil vel percussione vel flatu commotus, qui undique undulatorio motu in orbem diffusus per anfractus auris externæ ad aurem internam, & in specie ad nervum auditorum seu acusticum in cochleæ extremitate in membranam expansum impingit, eamque quasi percutit, unde motus ibidem percussioni analogus, & ad cerebrum continuatus, à nobis *sonus*, ejusdem verò dijudicatio seu perceptio *Auditus* dicitur.

§. CXCIII. Motiones ejusmodi aëreæ ad aurim continuatæ, prout sibi invicem certâ, secundùm Arithmeticæ leges, positione in majori vel minori gradu, & intensione aut remissione, respondent, gratum vel ingratum seu harmonicum vel non harmonicum efficiunt sonum; & prout istis motionibus respondentes in cerebro spirituum animalium se habent motus, in impetu majori vel minori, ordine vel confusione, &c. varii effectus Musicæ in nobis consurgunt.

§. CXCIV. Motus talis aëris, prout vel vehementior vel debilior, fortiorem vel debiliorem seu remissiorem nobis repræsentat sonum; prout fortior & celerior, acutiorem; prout remissior & tardior, graviorem: sicut impingens aër in corpus densum, repercutitur diversimodè ad angulos incidentiæ æquales, indeque repetitum sonum seu *Eccho* constituit, quod in cavitate instrumentorum Musicorum *resonantia* dici solet.

§. CXCV. Ad hujusmodi aëris motiones flatu factas tanquam per instrumentum pneumaticum, pertinet motus ejus in animalibus per tracheam seu asperam arteriam factus, *Vox* dictus; quæ vox simplici per laryngem, imprimis epiglottidis adjumento, elisione *Vocales*: per linguam verò, dentes & labia, certâ modificatione *Consonantes* efficit, quæ literæ in hominibus pro impositionis & conformationis ratione mille modis combinatæ, & certâ arte articulatæ, *sermones* constituunt: unde ex sola motus organorum sermonis observatione, surdus & mutus ab ortu per oculos seu visum exactè quasi audiens, & ita perfectè loquens, reddi potest.

§. CXCVI. Mulieres habent vocem acutam, cùm aspera earum arteria sit minor: contrà, qui habent eam majorem, illi

illi habent sonum gravem, uti hoc observamus in ursis, quibus aspera arteria adeò est ampla, ut integra complicata manus eidem intrudi queat.

§. CXCVII. Post Auditum tertio loco est *tactus*, ubique ferè in corpore reperibilis, ubicunque nempe filamenta reperiuntur nervea, quæ ab externis objectis mille modis horum approximatione affici, & imprimis variè moveri possunt. Filamenta talia, uti in contexenda cutanea massa locum primarium obtinent, ita ubique hinc inde in *capitula papillaria conglobata* ex cute nonnihil prominent, & subcuticula genuinum & naturale *organum tactus* externum constituunt.

§. CXCIIX. Corpora externa, quæ sui approximatione dicta filamenta, & eorum extremitates papillares, afficiunt, hoc faciunt solâ particularum minutarum in superficie, textura, earumque certa vel motione vel quiete; exinde enim fiunt *qualitates istæ*, quæ à nobis dicuntur *tactiles*. Si enim quoddam corpus, cui v.g. manus admovetur, cedat defectu firmæ minimorum unionis, dicitur exinde *molle*; si verò non cedat, sed resistat ex forti earum combinatione, dicitur *durum*. Si quædam particulæ mobiles invicem cohæreant, simulque organo adhæreant, dicitur *viscidum*; si aliquæ particulæ à toto separatæ mobiles organo tactus adhæreant, dicitur *humidum*; si non, vocatur *siccum* seu *aridum*. Si fiat celerrimus & repetitus in organo ab objecti externi minimis motis motus, dicitur *calor*; si nullus, dicitur *frigus*: & sic de reliquis in infinitum.

§. CXCIX. *Gustus* nil aliud est, quàm tactus linguæ specialis & singularis, dum itidem fit per nervos, in delicata filamenta divisos, quæ ad superficiem linguæ, sub membranam ejus delata, conglobantur in similes papillas nerveas, tanquam in capitula fungorum seu cornua extrema limacum. Hæc ergò ratione suæ peculiaris texturæ ita sunt constituta, ut præter communia tactus objecta, ut durum, molle, asperum, &c. specialem à particulis salinis similibusve ciborum recipiant impressionem.

§. CC. Sunt nempe *salinæ particulæ* minutissimæ genuinum *Gustus objectum*, quæ ratione texturæ rigidę acuminatæ, hispidæ, & diversimodè figuratæ, vehiculo aqueo imprimis dilutæ, se insinuant in linguam, ejusque modò dicta filamenta, & speciatim eorum papillas variè movendo, pungendo, lancinando, &c. talem in iis motum efficiunt, qui à nobis *Gustus* dicitur.

§. CCI. Hinc prout dictæ particulæ plus minus mutantur, & alterantur vel obruuntur, variant sapore: hinc enim acida & urinosa mutuâ unione mutando texturam fiunt salsa; acidæ aceti particulæ, cum minio seu saturno calcinato junctæ, mutatâ texturâ dulcem saporem repræsentant.

§. CCII. Gustui proximus est *odoratus*, cùm ut plurimum maximum inter se consensum habeant; ita quidem, ut intensè sapida simul odoratum fortiter afficiant, & contrà, ut in oleis destillatis & salibus volatilibus apparet, adeò ut tactus, gustus, & odoratus non nisi purâ graduatione majoris vel minoris materiæ immersionis distinguantur, & saltem tactus diversimodè modificatus sint.

§. CCIII. *Organon* hujus *odoratus* minus probabile statuuntur *processus mammillares*, sed potius hoc esse videtur *membrana ista tenera summitati narium*, justa confinia *ossis cribriformis intus obtensa*, uti eleganter hoc demonstrat *Schneid. Tr. de osse Cribriformi*: quin & ex analogia cum tactus & gustus organo de præsentia certarum papillarum, ex filamentis nerveis contextarum, vix dubitandum videtur. Quibus narium hæc membrana sensilior est, facilè sternutant, & ii, quibus insensibilior, difficiliùs.

§. CCIV. Dum ergò cum aëre per inspirationem attracto varia simul & innumerabilia subintrent nares effluvia & miasmata, ex omnibus quibuscunque corporibus, insensibiliter licet, emanantia, (adeò ut omnia corpora certam quasi suam & determinatam atmosphæram circa se habere videantur;) quædam eorum ratione suæ determinatæ texturę & conformationis insinuant se dictæ narium membranę, eamque vellicando, pungendo, titillando, &c. talem in filamentis ejus motionem efficiunt, quæ *odor* à nobis dicitur.

§. CCV. *Particulæ* talem quæ habent texturam & conformationem mechanicam, ut speciatim hanc membranam ejusque filamenta nervea movere possint, *sunt eæ, quæ communi nomine sulphureæ dicuntur, & sulphureæ seu pinguis esse naturæ*: nam vix odorem habemus, qui non ex sulphureo tali oriatur principio. Unde & prout particulæ tales pingues seu sulphureæ ex coalitu cum aliis, speciatim salinis particulis, mutant texturam, & vel volatilisantur vel figuntur, aut aliâ ratione immutantur, *odorum est varietas*. Hinc v.g. moschus, odoris expers, si in latrinam suspenditur, sulphureæ particulæ se iterum insinuant in moschum. Odor olei terebinthinæ sua veolentis longè diversus est ab odore balsami sulphuris, cum hoc ipso licet oleo parati.

§. CCVI. Ita quidem se habent sensus externi: sed *internos* quod attinet, illi rectè dicuntur triplices: *sensus communis*, *phantasia*, & *memoria*. Negotium est obscurius, propter insignem, quę hîc observatur, confusionem operationum animalium & rationalium.

§. CCVII. Cùm enim nostra *cognitio intellectualis*, & *omnis ratiocinatio*, *præsupponat spirituum animalium exercitium*, *occasione quorum diversimodè motorum anima rationalis spiritualis diversos sibi formet conceptus seu phantasmata (cùm nihil sit in intellectu, quin prius fuerit in sensu:)* adeoque sensus animales interni, & intellectio, in nobis semper sint conjuncti, evenit inde, ut nesciamus, quomodo sensus interni, separatim considerati, se habeant.

§. CCIIX. Unde factum, ut similitudo, quoad actiones externas, intercedat non levis inter homines & quasdam bestias, quibus cognitio sensualis quidem competit, non verò intellectualis; quorsum & *brutorum docilitas* pertinet, ut etiam brutis cognitio propriè sic dicta tributa fuerit, & consequenter ad minimum semirationalia reddita fuerint, h. e. nobis propria, ipsis similiter tributa seu adjudicata sint.

§. CCIX. Exactiùs si volumus scrutari negotium, necesse est, ut exactè abstrahamus & separemus res animæ rationali proprias, h. e. quas cognitione reflexâ in nobis ipsis percipimus, ab iis, quæ spiritibus & cerebro sunt propriæ, & consideremus, qua ratione hæ posteriores fiant, cùm in his sensuum internorum ratio consistat.

§. CCX. Quo facto manifestum evadet, *sensus internos in sola spirituum animalium varia & multiplici in cerebro & cerebello motione & agitatione consistere*: unde & brutis omnis perfecta & propriè sic dicta deneganda est cognitio; & non alio modo se habebunt bruta, quàm teneri infantes, utpote inter quos & bruta nulla est, quoad quascunque actiones, differentia, dum rationalis anima nondum actu secundo operatur, unde & conformatio cerebri organica læsa impediendo spirituum motum, sensus internos lædit.

§. CCXI. Adeò ut *sensus interni* in genere considerati ita se habeant, quòd nempe nervorum filamenta, in organis sensuum externorum commota, suum motum continuent in cerebrum usque ad radices dictorum nervorum, unde motus similes in corporibus striatis, & consequenter in spiritibus animalibus excitati, sint id, quod *sensus communis* dicitur; quæ motiones impressæ exinde repercutiuntur in corpus callosum usque, ubi spiritus animales ubertim scaturientes occasione fibrarum motarum agitantur, in quo consistit id, quod *vocatur Phantasia*, & inde reflectuntur suo motu ad spinalem medullam usque, *ibique impetu facto vario, nunc in cerebelli, nunc cerebri nervos motorios derivantur: Illic in cerebello pro motu partium internarum, nempe diaphragmatis, &c. & excitatione affectuum; hic pro motu membrorum externorum*, ita ut varii hi motus nunc *sensus communis*, nunc *phantasiæ* nomine veniant: sicut iidem sæpiùs eodem modo evenientes, & in membris externis similes actiones exercentes, *Memoria appellari solent*.

§. CCXII. Motum quod attinet partium animalem, nempe quarumcunque, sive internarum sive externarum, ejus organon proximum sunt fibræ nerveæ; quæ nunc arctiùs sunt conjunctæ in unum systema, quod vocatur *musculus*, nunc à se invicem sunt separatæ, & circulari ut plurimum ductu partem ambiunt, quæ v.g. in stomacho, intestinis, &c. propriâ appellatione carent.

§. CCXIII. Fibræ hæ in motu dependent à spiritibus animalibus, per nervos in partes distributis, hinc deu gato eorum influxu pars & sensu & motu privatur *Fibræ* quidem *partium circulares*, non musculosæ, quæ motum partium internarum peristalticum seu compressivum perficiunt, *obtinent nervos ex cerebello* distributos, & sine ulla prægressa cognitione sensuali motum cient, adeoque nec talis motus prohiberi nec cohiberi potest, unde vulgò *motus naturalis* simpliciter dicitur.

§. CCXIV. Musculosum verò fibrarum systema nervos ex cerebro distributos obtinet, & eos gubernat motus, qui prægressam cognitionem sensualem vel intellectualem sequun-

quuntur, adeoque à nobis pro libitu vel impediri vel promoveri possunt: & hic motus per musculos *in genere motus animalis*, in specie verò in hominibus *voluntarius*, in brutis *spontaneus*, appellatur.

§. CCXV. *Musculi structura* ex copiosis constat fibris, in medio sui coagulo sanguineo seu carneo vestitis, quarum plures sibi invicem inæqualiter quidem, æquali tamen ordine, superimpositæ ita situantur, ut utrinque, tàm in principio, quàm fine, fibræ circa intermediæ carnis substantiam incurvatæ, figuram & corpus rhomboideum eleganter constituant super angulos obtusos, donec in rectos mutentur, mobile.

§. CCXVI. Movetur musculus & omnis fibra motrix, quando eadem abbreviatur, & quasi in se contrahitur, ita ut *musculi unica* sit *actio* seu *contractio*, quam sequitur partis annexæ motus, ejusque mutata figura & situatio: quòd si ita contractus persistat musculus, dicitur *motus tonicus* seu *tensivus*; si relaxatur denuò, ita ut nullo musculorum agente membrum sit in figura & situ naturalibus, in *figura media* positum esse dicitur.

§. CCXVII. Motus hic fibrarum seu *contractio* à tribus dependet causis. *Prima est ipsa fibrarum* extensarum & partibus annnexarum *spontanea ad sui contractionem inclinatio*, instar chordarum extensarum sponte se contrahentium.

§. CCXIIX. *Secundò* accedit *impetus radiosus spirituum animalium per nervos diffusus*, qui in fibræ substantiam distributus, eam *replet*, & *quasi inflat*, & ita breviorem reddit, quod imprimis in musculorum ventre observabile est.

§. CCXIX. In quibus *tertiò copiosior sanguinis arteriosi* in musculum *influxus* supervenit, qui in ventre ejus dilatato, minorem inveniendo resistentiam, uberiùs infunditur, unde & turgescentia musculi & contractionis vigor maximè resultat.

§. CCXX. Ita quidem se habet corpus humanum in individuo consideratum: ut verò conservetur in specie, ordinatum est à Summo rerum seu naturæ Autore generationis negotium, in quo mas & fœmina, ceu causæ sociæ, conferendo mutuò sua symbola, se in specie multiplicant, & novum individuum vitale producunt, quod *Generari* dicitur.

§. CCXXI. Mas quod confert, est ejus *genitura*, vulgò, sed malè, *semen* appellata, quæ in testium glandulosa substantia ex copiosissimis minutis ductibus & vasculis constructa, elaboratur ex chylo puriore, unà cum sanguine arterioso per arterias spermaticas seu præparantes ad testes allato, transcolato, & vi specifici fermenti testium elaboratur.

§. CCXXII. Genitura hæc chylosa seu lactea, nonnihil mucilaginosa, sub coitus ardore spiritibus, in specie animalibus, largiter impræegnatur, unde turgescens & vesiculas seminales distendens, harum & partium vicinarum musculosarum contractione, accedente proprio spumoso impetu, validè è membro virili ejaculatur & evibratur.

§. CCXXIII. Conjungitur pro facilitando motu, instar vehiculi, lympha glandularum prostatarum, ad collum vesicæ sitarum, quę unà effusa, facilitat ejectionem genituræ insigniter. Talis lympha etiam adhuc in eunuchis gignitur, & ab ipsis voluptuosè, licet infructuosè, coëundo effunditur.

§. CCXXIV. Fœminas, quod attinet, omnium etiam animalium, pro generationis negotio conferunt *ova*, ita ut omnes etiam *mulieres* sint *oviparæ*; hâc tamen differentiâ, quòd quædam ova à spiritu genitali marium, cum genitura excreto, fœcundata in utero tamdiu foveantur, donec vitalis & perfectus exinde fœtus formatus sit, eumque demum excludant, *Viviparæ* dictæ; quædam verò ova fœcundata, sed rudiora, & nondum in fœtum perfectè formata, prematurè excludunt & postmodum corporis incubatu, mediante blando calore fovendo, ad perfectionem omnimodam perducant, *Oviparæ* dictæ: vid. præter *Graeff. Horn. in Prodr. de Gener. Mulier.*

§. CCXXV. Valet hoc ipsum etiam in mulieribus, quarum *testes sunt ovaria*, in quibus ovula ad summum pisorum magnitudine producuntur, quæ per tubam uterinam (cornubus uteri in brutis analogam) sub coitus ardore ad tellum contortam, expanso ejus orificio excepta, deferuntur ad uterum, ut ibidem à genitura maris fœcundata, in fœtum vivum successivè formentur. Quòd si verò in tuba uterina fœcundatum tale ovulum persistat, *Conceptio* fit *tubaria præternaturalis*, matrique lethalis.

§. CCXXVI. Consistit sc. conceptus mulierum in tali ovulo, à spiritu genitali maris fœcundato, ita ut spiritus genitales utriusque parentis in dicto ovulo, ceu in receptaculo appropriato, sociati, & tanquam debito fomite mutuò incensi, ceu principia activa, agitationem & motionem determinatam in subjecta materia inchoent, eamque in fœtus successivam formationem terminent.

§. CCXXVII. In ovulo itaque fœcundato mox inchoatur *fœtus formatio*, primitus in saliente punctulo se movente & magis subsiliente, cum filamentis circumcirca rubicundis; ita ut *cordis palpitantis* rudimentum inter partes solidas, & sanguinis *vitalis liquor* inter partes liquidas, partes primogeneæ videantur.

§. CCXXIIX. Emergunt brevi post *bullulæ quatuor*, *cerebri*, *cerebelli*, & *binorum oculorum* manifesta primordia, cum substantia simili instar carinæ, circa punctum saliens reflexa, primum medullę spinalis inchoamentum; unde consequenter reliquæ partes nerveæ ex fibris deversimodè coagmentatis contexuntur, ac nascentibus ipsis successivè ex sanguinis coagulo partibus cæteris sanguineis.

§. CCXXIX. Ita ut adhuc verissima sit *distinctio* partium in *spermaticas* seu *nerveas*, & *sanguineas* seu *carneas*: Illis ex materia chylosa seu lactea ovi uterini pronatis; his ex sanguine circum illas concreto pedetentim exstructis.

§. CCXXX. Ut verò in viviparis sub formatione nutriatur & augmentetur simul embryo, *nutrimento* opus, quod per uteri substantiam ad eum derivatur. Adhæret ob id utero fœtus membranis suis, cum ambientibus, nunc immediatè, nunc mediatè, intercedente certâ substantiâ; unde animalia vivipara sunt vel *placentifera*, vel *glandifera*, vel *cotyledonifera*.

§. CCXXXI. Mulier etiam est inter placentiferas, seu fœtus humani membranis extrinsecus adnascitur moles carnea, hepatis æmula, in recessu glandulosa, quæ utero connectitur, & in quam fœtus vasa umbilicalia divaricantur. Per hanc nutrimentum chylosum ex matre allatum transcolatur in venam umbilicalem, unde ad venam cavam fœtus derivatur, tandemq; perfectum in sanguinem mutatur.

§. CCXXXII. Quicquid nutrimenti non transit hanc placentam, transudat, tanquam per filtra, in cavitatem chorii & amnii; ut in eodem revera *natet embryo*, qui etiam paulò grandior factus, reverà *sugendo per os* istud attrahit, & ita in stomacho conveniente chylificatione sibi appropriat; ita ut partim per os, partim per umbilicum, nutriatur.

§. CCXXXIII. Membranæ tales, quæ fœtum cingunt, & quarum circumferentiæ adnascitur *placenta*, in homine sunt tres: *Chorion*, *Amnion*, & *Allantoides*; quarum *illæ* nutrimenti chylosi seu lactei fœtus sunt & colatoria & receptacula; *hæc verò* urinam per urachum, ex vesica fœtus cum umbilicalibus vasis ad eam protensum, excretam recipit, & ad tempus partus usque conservat.

§. CCXXXIV. *Partus nil aliud est*, *quàm fœtus maturi & perfectè formati debito tempore legitima facta exclusio*. Contingit hæc conatu simultaneo fœtus & matris; hujus quidem uteri & partium vicinarum membranosarum motibus convulsivis & contracturis spasmodicis summè dolorosis vexatę, per halitus seu aëris retentionem, & diaphragmatis deorsum versus detrusionem, & adeò abdominis totius, accedentibus musculis ambientibus validè contractis, compressionem, & inferiora versus protrusionem.

§. CCXXXV. Illius verò anxietate præcordiorum, ex respirationis jam magis necessariæ defectu, stimulati, valida motione, calcitratione, & hinc inde agitatione, adeoque totius corporis inferiora versus depressione; unde, ruptis tali modo membranis, liquores contenti effluunt, partes, per quas transeunt, membranaceas laxant, ut patulo fœtui egressuro pateat via.

§. CCXXXVI. Fit hoc ordinariò circa mensis gestationis *noni finem*, *aut decimi principium*. Patitur tamen hic terminus insignem latitudinem, cùm & *septimestres* & *octimestres*, *undecimestres* & *duodecimestres* observati sint vitales, modò rectum gravidæ duxerint calculum. *Octimestres* quidem habentur communiter pro non-vitalibus, cùm sint reverà abortus fœtuum nono mense nascendorum; unde minus maturi, minusque vitales existunt: cùm tamen & septimestres vitales observati fuerint, nullum dubium est, interdum & octimestres reverà vitales esse.

PATHO-

PATHOLOGIA.

§. I.

Machina nostra corporea pro ratione partium, ad structuram ejus requisitarum, si omnes debitas operationes exercere valet integras, dicitur *sana*; sin verò vitio partium defectuosa sit plusminus quædam operatio, dicitur tunc *morbosa*.

§. II. Partes machinæ sunt vel *activæ moventes*, *contentæ*, *& impetum facientes*; seu *humores* & *spiritus influi*: vel sunt *instrumentariæ*, *motæ*, *partes* nempe *solidæ* seu *continentes*.

§. III. Omnes istæ cùm defectus suos patiantur morbosos, ob id *tres essentiales* erunt *morborum differentiæ*: (1) *sanguinis & cæterorum humorum*, (2) ex his natorum *spirituum*, ac (3) per *has actuatarum partium solidarum*.

§. IV. Cum namque *sanguis & spiritus primum* sint *vivens* in puncto saliente, & *ultimum moriens*, quin & his affectis, reliquæ omnes partes licèt sint salvæ, tota machina corporea morbosa jaceat, ac alterationes insigniores, quas sub annorum serie, ætatumque discrimine patitur homo, ab his variè alteratis oriantur, insignesque mutationes totius sub pubertatis annis, mediantibus istis à fermento testium inspirato immutatis, contingant, sanè erunt primarium, quamvis partes solidæ secundarium saltem, morborum *subjectum*.

§. V. Sanguis per vasa continuò circulatus omnes partes cæteras nutrit & alit, calore vitali fovet, & spiritu vitali salino balsamico à corruptione tuetur.

§. VI. Vim hanc obtinet sanguis à sua determinatâ crasi seminali, seu particularum materialium, ejus liquorem componentium, textura & unione, in semine primitus inchoata, & per particulas salinas acidas & alcalinas volatiles fermentativo motu cum aliis totam massam agitantes, continuata.

§. VII. Depravatâ ergò, & corruptâ sanguinis crasi, ex alteratis primariò salibus morbi *sanguinis* oriuntur *fermentativi*, *sive sanguis* in acutam effervescentiam ex dictorum salium acriorum concursu *turgescat* sub febribus, v. g. acutis; *sive deficiat* nonnihil à vitali ista fermentatione ob dictorum principiorum inertiam, dum cruditatibus recrementosis obruta minus in se agere possunt, ut v. g. in *cachexiis*, *&c.*; *sive fermentatio* hæc variis modis *alteretur* ac *depravetur*, ac insignes anomalias, & varias sub isto motu intestino inæqualitates patiatur ex vitiata proportione dictorum salium ad se invicem, in specie ex *depravatione acidi* instar Prothei variformis inquinantis sanguinem, ut in *scorbuticis* confirmatis ac *hypochondriacis* est obvium.

§. IIX. *Impetum facientium spirituum influorum* morbos quod attinet, peccabunt hi vel (1) *in substantia*, *dum aut vitiosè* ex M. S. corrupta & alterata *generantur*, aut ab heterogeneis admistis, in specie causis malignis, inficiuntur; vel (2) *in quantitate deficiente*; vel (3) *in motu*, quatenus cientur in motum, vel nimis rapidum aut inordinatum, sub convulsionibus v. g. aut phrenitide, vel quatenus deficiunt à debitis expansionibus, ut in affectibus soporosis contingit.

§. IX. Quod si HELMONTII terere velimus vestigia, in *spiritu partiū insito seu Archæo*, *Archæales* considerandi essent *morbi*, ab ideis peregrinis, Archæum ad p. n. actionum exorbitationes determinantibus, oriundi: adeò ut sicut à seminalibus in machinæ corporeæ structura & gubernatione dirigatur naturaliter, ita a morbosis ad p. n. actionum læsiones disponatur.

§. X. Sive ab *extra* harum idearum fiat impressio, v. g. ab assumptis vel admotis, ut in morsu viperæ, canis rabidi, punctura tarantulæ, in esu cicutę vel esu carnis felis rabidę; sive *ab intra* occasionali quacunq; causa materiali excitatus Archęus diversas passionum exorbitationes, *indignationis*, *furoris*, *terroris*, *pavoris*, *&c.* concipiat, quarum passionum ideę morbosę, pari ratione postmodùm & vitiosè, actiones ejus dirigant: vid. *KIRCHER. de Peste* & *HELMONT*.

§. XI. Nam contumacissimorum *morborum*, *v. g. podagræ*, *paralyseos*, *quartanarum diuturnarum*, & similium affectuum, omnem consuetæ medicinæ eludentium opem, citra materię peccantis suppositę excretionem quamcunque, aut per quendam animi affectum, ut podagrę per inopinatam aut violentam apprehensionem pedis dolorifici, aut rei intensiùs appetitę assumptionem, subitò evanescentium subsequens curatio hanc ejus hypothesin illustrat: ut taceam imaginationis effectus, cujus ope ubertim *corpus purgabatur in hera*, *cujus ancilla ipsi præscriptas devorabat pilulas*: vid. *SALMUTH Obs. 8. & 14. C. 3.*

§. XII. In partibus solidis observanda est *materia*, ex qua earum corpus coaluerit, & *forma superinducta organica*, materiam ad certum opus perficiendum determinans: Istius læsionis morbi *intemperiei*; hujus morbi *conformationis* dicuntur.

§. XIII. *Tota* autem *morborum intemperiei series* partim ruinoso quatuor elementorum, horum qualitatum, & inde natorum temperamentorum, nititur fundamento, partim super hypothesin dubiam & obscurissimam, de calido nativo & humido primogenio fundatam.

§. XIV. *Intemperiei* enim dicti morbi sunt vel *ratione temperaturæ elementalis*, vel *ratione temperaturę vitalis*. Ratione *prioris intemperiei* morbi sunt, quando materialis particularum minutissimarum, ex quibus coaluerunt, textura mutatur & plus minus alteratur, unde & novæ proprietates sensiles inde emergunt, v. g. mollities, durities, siccitas, humiditas, &c. *Origo* talis mutatę texturę est *vitiosa nutritio*, sive nutrimenti tam chylosi quàm sanguinei culpâ eveniat, sive ipsius partis nutriendę peregrino fermento inquinatę, aut quâcunque causâ subinde externâ læsę, vitio contingat.

§. XV. Ratione verò *posterioris*, *intemperiei nempe vitalis* morbi dependent *à sanguine*, cujus prout erit materialis textura, motusve fermentativus, & inde resultantes proprietates varię, imprimis quoad caliditatem & frigiditatem, etiam erit temperatura totius corporis vitalis; & prout mutatur sanguis naturaliter sub ętatum vicissitudine, etiam mutatur temperamentum totius corporis; & prout mutatur idem p. n. in morbis, etiam temperies totius variant: eodem fervescente in causo, corpus intensiùs calet, eodem tepescente sub cachexiis, corpus frigidum apparet, &c.

§. XVI. Cadit ergò omnis *inæqualis* viscerum *intemperies*, seu *contrarietas*, seu *antipraxia* eorundem, in specie *stomachi frigida & hepatis calida*: nam sanguis debito circulo distributus proportionaliter calefaciet & stomachum & hepar, adeoque debitam obtinebunt temperaturam.

§. XVII. Ut taceam ipsum *calorem non esse principium* primarium effectivum actionum, sed tantùm dispositivè concurrere, *cùm fermenta digestionum sint Autores*: unde in ista *inæquali intemperie vitium erit omne ex cruditate stomachi acida*.

§. XIIX. In *conformationis morbis* attendendum (1) ad organorum partem seu substantiam fundamentalem, uti sunt fibrę; (2) ad ipsas conformationes mechanicas ipsis superinductas. *Fibrarum legitima tensio*, *tonum partium constituens*, si lędatur, robur partis lęditur sive perit, & oritur exinde *atonia*, frequens satis vitium; sive nimia fibrarum *extensio*, sive nimia per lymphę serique humectationem *relaxatio*, sive denique *spirituum animalium deficiens influxus* & expansio malum inferant.

§. XIX. *Conformationem mechanicam* ipsam quod attinet, optimè secundùm tres dimensiones qualitatis dividuntur secundùm *longitudinem*, *latitudinem & profunditatem*, & hanc vel solidam vel porosam: quibus communis est legitima partium unio in connexione & situ.

§. XX. *Obstructiones morbosæ* vulgò incusantur ceu fundamentum tantùm non omnium morborum chronicorum, v. g obstructiones mesenterii, hepatis, lienis, pancreatis, &c. ceu Autores scorbuti, mali hypochondriaci, cachexię, febrium, &c.: *sed reverà subinde ignorantiæ sunt asyla*; *cùm reverà vitio digestionis primæ omnes oriantur*.

§. XXI. Non possunt sanè obstructiones esse in vasis vel *sanguifluis* vel *lymphaticis*, vel *visceribus*, per quę continuus humorum est trajectus citra *stagnationem sequentemque tumorem* partium infallibilem, aut humoris impediti in motu naturali per *aliena loca extravasationem & excretionem*.

§. XXII. Aut necesse erit, ut integer quidam ramus ex materia, in & circa eum in scirrhosam duritiem sensim coagulata, totali transmissioni humoris fiat ineptus, ita ut per vicinos ejus defectus tandem compleatur.

§. XXIII. *Non universaliter* equidem *negandæ* sunt *obstructiones*, idque imprimis in meatibus quibusdam particularibus; v. g. in cœliaca passione nunc ductus pancreaticus & choledochus, nunc orificia vasorum lacteorum, sunt obstructa; nunc quandoque ureteres à calculis obsidentur, &c. Sed istę obstructiones, quas in abdomine morborum

rum chronicorum fingunt Autores, sunt aut nugę, aut si reperiuntur interim, v. g. in quartana diuturna, scirrhus & obstructio lienis, erunt *productum morbosum.*

§. XXIV. Acidum est, idque vitioso sapore varium admodum, quod in talibus affectibus peccat, ac in materia viscida radicatum, quod errore digestionis in stomacho depra vatę oritur.

§. XXV. Unde & martialibus, per se semper & solùm adstringentibus, sed optime acida absorbentibus, & salinis volatilibus aut fixis, nunc acrioribus, ut antiscorbuticis, nunc temperatioribus, ut aromaticis & stomachicis remediis, viscida incidentibus & bilem acuentibus, curantur.

§. XXVI. Ad *fermentativos* morbos *contagiosi* quoque & *epidemici* pertinent, cùm seminium morbosum ex ægro exhalans, vel miasma in aëre volitans, vi fermentativâ patiens corpus immutet; adeoque ut miasmata hæc non incommodè ex salina natura derivetur; sive *volatilius & acrius* sit dictum *fermentum*, ut in febribus malignis acutioribus & pestilentialibus, sive *salso-acidum sit*, ut in lue Venerea, scabie, &c.

§. XXVII. Per consensum *pars affecta* dicitur, dum unâ p. n. affectâ, & peregrini quid sentiente, alia, ipsi quacunque ratione connexa, simile quid patitur & sentit. Est igitur *consensus* propriè dictus saltem inter partes nerveas, quas inter, ut consentire queant, certa connexio requiritur; *sive connectantur ita, ut sint omninò continuæ, sive ut sint contiguæ, sive ut tandem mediantibus funiculis nerveis certâ ratione junctæ sint.*

§. XXIIX. *Tempora*, aut rectiùs *morborum gradus*, prout iidem exasperantur sensim, sensimque remittunt (in acutis imprimis observandi morbis,) *dependent à gradibus fermentationis in sanguine*: nam & hanc sequuntur symptomata, vel mediatè, vel immediatè, & imprimis *omnis coctionis ratio* pro legitimo remediorum usu specialiùs observanda, huic ipsi fundamento innititur.

§. XXIX. *Causarum* jam attingendum est *scrutinium*, quæ vel *externæ* sunt vel *internæ*; & illæ nunc *fortuitæ*, nunc *necessariæ*. Inter causas *externas fortuitas* & non necessarias sunt imprimis eæ, quæ *unitatem partium mutuamque cohæsionem tollunt*, adeoque *vel contundunt, vel vulnerant, vel erodunt, vel adurunt, &c.*

§. XXX. Omnia hæc, etiam ipsa vulnera, spontaneo naturæ motu restituuntur, modò *impedimenta* removeantur, quæ *sunt alimenti partis roridi & sanguinis effusi* ex spiritus vitalis dissipatione superinductæ in parte læsa *alterationes* & successivæ *corruptiones*, imprimis in vulneribus ab aëre ambiente obortæ, quas inseparabiliter comitatur *acor vitiosus*, ex ista putredine natus.

§. XXXI. Hic vitiosus acor, instar fermenti peregrini, partis affectæ alimentum proximum multivariè alterat, istudque in pus, saniem, & ichores transmutat; unde tandem vulnera & ulcera depascentia emergunt, fermento hoc acido in vulneris, vel inde nati ulceris, continuò ulteriùs se multiplicante & serpente.

§. XXXII. Modò igitur vel præcaveatur vel jam inducta subitò corrigatur vitiosa ista aciditas, per media vel balsamica dicta seu vulneraria, alcali temperato & oleoso constantia, vel metallica, omne vitiosum acidum successivè delentia, quæcunquæ læsiones, quæcunque vulnera, &c. citra suppurationem omnem, inflammationem & tumorem, facilè coëunt, & vulnera omnia ac abscessus istis optimè mundificata, novâ carne facilè implentur.

§. XXXIII. Hinc enim succus nicotianæ aut plantaginis, vel terebinthina, vel balsamus Peruvianus, vel oleum momordicæ, vel, qui reliquis præfertur, balsamus de capaibe, vel opobalsamum, recentia vulnera omnia subitò ad consolidationem perducit. Hinc colcothar vitrioli absorbendo acidum omnem, vulnerum & ulcerum corruptionem tollit; hinc plumbum ulcera, eorumque dolores ac inflammationes curat, acidum omne suo attactu dulcificans, & aluminosam adstrictionem inde acquirens: hinc ceparum succus, & cum eo dilutus sapo Venetus, aut cancrorum fluviatilium succus, item calx viva cum oleo lini subacta, ambustionibus resistunt virtute alcalinâ, acidi, colliquefacientis partes solidas & nutritium succum, destructivâ.

§. XXXIV. His succedunt *sex res n. n.* ita dictæ, ex eo, quòd nec principia, nec causæ corporis nostri ejusque partium, constitutiva sint, sed neutro modo, legitimo usu, corpus sanum conservent, perverso verò abusu illud ægrum reddant; adeoque primariò quidem ad sanam, non ad longam, vitam faciunt, nedum ut eam cum Deodato ad 120. annos propagare valeant.

§. XXXV. *Aëris summa* sc. ad vitam *necessitas* pro volatilisatione ac resolutione sanguinis, tam ad continuandam spirituum productionem, quàm ad promovendam excrementorum insensilem evacuationem; idque beneficio sui salis volatilis quasi nitrosi, instar veri salis hermetici, omnia coagulata dissolventis, & omnia fixa volatilisantis, mediante inspiratione nobis communicatur.

§. XXXVI. Prout igitur sal hoc plus minus aërem imprægnat, aut copiosiori effluviorum aqueorum miscelâ plus minus hebetatur, variat subindè *aëris efficacia*: quibus & multivaria effluvia fermentativa, ex omnibus corporibus continuò exspirantia, conjuncta, morborum epidemicorum & non-epidemicorum familiares Autores, vim aëris nostri corporis alterativam insigniter variant.

§. XXXVII. *Alimenta assumenda*, *ratione quantitatum & qualitatum*, solus præscribit *appetitus*, ita ut sanis sint omnia sana, modò sobriè & probè masticata assumantur; cùm ea, quæ dictante appetitu ingeruntur, fermentum digestivum promptè subigat & transmutet: nam ex re intensiùs appetita subinde corpori remedium paratur à stomacho, & quæ insolita & apparenter nociva ingerunt *picantes*, etiam venenosa, sunt innocua: sicut optima, si abhorreantur, quia tunc non ritè digeruntur, morborum suggerunt occasiones.

§. XXXIIX. Per fermentationem resolvuntur alimenta in chylum, quâ mediante gummosa & viscida, temperata tamen, vegetabilium nutrientium, in specie cerealium seminum fructuumque substantia, duo salia, acidum & alcali, in recessu habens, resolvitur in alimentitium succum, & disponitur ad promptiorem assimilationem.

§. XXXIX. Hæc ipsa ut promoveatur in stomacho fermentatio, antè priùs fermentantur in panificio, in cujus medio tamen cursu impediuntur per tostionem, unde non perfectè spiritus volatilis inflammabilis, sed tantùm spiritus intermedius in iis generatur.

§. XL. Ratione hujus spiritus acidi volatilis homogenei quodammodo ac amici fermento stomachali, nunquam panis, licèt continuò comesti, nos capit fastidium: quin potiùs odor ejus debiliores recreat, ac nauseam medicamentorum ingratorum cohibet; cùm & *liquescens panis in stomacho in cremorem cibos, quibuscum masticatus, & assumptus est, simul faciliùs colliquescere cogit*, ut ita panis sit quasi adjunctum quoddam alimentis fermentum, quorum & Theriaca quibusdam audit.

§. XLI. Idem usu venit in *cerevisiarum coctura*, in quibus absolutâ fermentatione post cocturam liquor, spiritu perfectè inflammabili præditus, remanet, resolutâ nutritivâ seminum gummeâ substantiâ in liquorem, in quo, pro acidi exaltatione impedienda, aromatico lupuli condimento, sale volatili oleoso imprægnato, præservatio instituitur.

§. XLII. Præmittitur his inchoata germinatio, ut ea resoluta & viscidæ substantię compedibus extricata salia post cocturam promptiùs fermentare queant: quia, citra hanc germinaturam, per cocturam passa saltem tenax, facilè mucescens seu situm contrahens (h. e. in plantulas & flosculos progerminans) non verò liquor dulcis fermentescibilis, eliceretur.

§. XLIII. Ut verò potus ex cerealibus seminibus sunt *cerevisiæ*, ita ex succis fructuum, si parentur, dicuntur *vina*: quo etiam saccharum & mel pertinent, quæ fermentationis medio itidem vina suppeditant. His in potibus vinosis, per spirituum volatilium fermentationem producta aciditas, plus minus manifesta, imprimis attendenda est: nam & vina dulcia acido suo non sunt spoliata, utut propter copiosum sociatum alcali volatile oleosum aut pingue minus sensilis sit iste acor.

§. XLIV. Aciditas ista vinosa, nisi probè sub digestione correcta & alterata, ope bilis volatili sale in duodeno in salsum volatile transmutata fuerit, id quod fit vitio nimis copiosæ & inordinatæ ingestionis, quod vinum subcrudum adhuc per intestina distribuitur, mille malis ex acore vitioso pronatis, v. g. torminibus, lithiasi, podagra, paresi, catarrhis, apoplexia, subinde etiam epilepsia, sui amatores mulctat.

§. XLV. Ut igitur alimenta massæ sanguineæ restaurationi & corporis nutritioni conducunt, ita & motus moderatus ejus assimilationi & purificationi, circulationem sc. ac vitalem ejusdem sanguinis fermentationem promovendo, inservit: hoc ipso etiam simul alimentorum assimilationem,

tionem, per universum corpus distributionem, & heterogeneorum per fermentationem, præcipitationis modo, separationem adjuvat.

§. XLVI. Qualia heterogenea à latice aquoso sanguinis absorpta nunc mediante urina, sub nubeculæ vel levis sedimenti forma, nunc per insensibilem transpirationem, foras eliminantur; adeò ut legitimum *sanitatis conservativum & morborum præservativum* sit *motus*, vicarius nempe omnis venæ sectionis, purgationis, alteriusque similis sanguinis correctionis; quod mechanicorum & rusticorum turba palam testantur.

§. XLVII. *Quoad somnum*, quæritur, an meridianus salubris sit, nec ne? Resp. in assuetis, & iis, qui noctu parum dormiunt, senibus item & lucubrantibus studiosis concedendus est; si nempe fiat sedendo, non jacendo: non enim adeò conveniens fit digestio modo posteriori.

§. XLIIX. Hæ ipsæ *occasionales causæ*, & quasi *remotæ*, alterando & immutando sanguinem & chylum, & inde oriundos reliquos corporis machinam gubernantes succos, *proximas* inferunt, & ita res p.n. dictas producunt; dum chylus, & inde successivè genitus sanguis hinc mutatus, peccat nunc, idque rariùs, in *quanto*, seu dum nimiâ copiâ abundant, unde *Plethora*; nunc, idque frequentiùs, in *quali*, dum deficiunt à debita seminali seu naturali crasi, unde *cacochymia*.

§. XLIX. *Plethora ad vires* est contradictoria & impossibilis; cùm ipse corporis vitalis vigor in sanguine & spiritibus fundatus sit: unde, nisi ipsas vires viribus vitalibus graviores esse, dicere velimus, etiam plethoram quoad vires asserere non poterimus.

§. L. *Athleticus veterum luctatorum* habitus evsarcus & musculosus, adeoque robore artuum insigni notabilis, ortum duxit ex uberiori spirituosi sanguinis copia in vasis, indeque ab uberiori sanguineo nutrimento; sicut obesorum superabundans pinguedo nutrimenti chylosi circa membranas uberiùs collecti, & blando acido coagulati, congestionem sequitur: nam *athletici* sanguine, *obesi* chylo butyroso, magis *abundant*: Malè hinc homines crassiores pro plethoricis habentur; cùm reperiantur homines crassissimi, carnosi, exilia tamen sanguinis vasa habentes.

§. LI. Videretur equidem *plethora ad vasa* absurda, chyli distributi à copiosis alvi fæcibus separati, paucitatem, cum necessaria continuataque uberrima insensibili transpiratione, consideranti; qua sc. ex statica Sanctorii singulis diebus naturalibus, seu 24. horis tantum insensibiliter ferè difflamus, quantum 15. dierum cursu per alvum egerimus.

§. LII. Sed *intemperantia otiosa*, Medicorum nutrix, cum stomacho robusto ex alimentis copiosis & εὐπέπτοις largiorem laudabilemque chylum, indeque oriundum sanguinem suppeditans, cum vita desidiosa minus insensibiliter difflante, necessariò sanguinis abundantiæ, vasis propriis circa ejus evacuationem vel stagnationem vix coërcibili, fomitem continuum subministrat.

§. LIII. Cui accedit non rara sanguinis *fermentativa* p.n. *turgescentia*, præter febrilem orgasmum, imprimis in fœminarum menstrua purgatione notabilis, qui sanguis apparenter abundans non nisi factâ vel artificiali per venæ sectionem, vel naturali per quæcunque vasa epigastrica, evacuatione depletus, debito circulo per corpus distribui nequit.

§. LIV. Qualis *plethora ad vires apparens* in iis, qui solenni vel venæsectioni, vel scarificationi, similive sanguinis subtractioni, adsueti sunt, eo tempore, quo istæ solitæ depletiones aliàs institutæ fuêre, etiam se manifestare solet, ut citra sanitatis nocumentum easdem, nullâ licèt aliâ necessitate urgente, omittere nequeant.

§. LV. Distribuitur per universum microcosmum sanguis mediante *latice aquoso*, vehiculo nempe tàm nutrimenti sanguinei pariter ac chylosi, in vasis sanguiferis & lymphaticis, quàm vehiculo excrementi sub urinæ, sudoris, aliavè forma eliminandi: unde sive deficiat, sive nimis abundet, morbi oriuntur. Imprimis autem læditur *corpus acrimoniâ ejus* vitiosâ, tàm *salsâ*, quàm, quod pejus, simulque frequentius est, *acida*; exinde enim quamplurimi affectus urinarii, & ex inquinata nimisque acida lympha quarumcunque glandularum, affectus catarrhales, febres lentæ, &c. originem ducunt: *nam omnes morbi, quos ex serosa colluvie oriri voluerunt* vel PISO vel SCHNEIDERUS, *optimè ex vitiata lympha læsisque glandulis deduci possunt*.

§. LVI. Cæterum ex continuata secundùm res n-n. alteratione (1.) in massa sanguinea, hujus varia exsurgit indoles, ac insignis non rarò depravatio, fomes ac mater futurorum morborum; simulque vitio vel (2.) interno digestionis primæ in stomacho, vel separationis fæcum ex chylo in intestinis mediante bile, vel assimilationis chyli cum sanguine, vel depurationis per renes ac poros corporum; vel vitio (3.) alieno, aut sub prima generationis origine, aut ex accessu fermenti cujusdam exotici & peregrini, sanguis à debita & naturali crasi sensim deficit, adeoque cacochymus evadit.

§. LVII. Crasis hæc cùm consistat in massæ sanguineæ textura materiali, dependente imprimis à particulis ejus salinis, ob id hujus texturæ, imprimis particularum salinarum, multiplex mutatio & alteratio, plus minus cacochymicum & qualitatibus vitiosum reddit sanguinem.

§. LIIX. Multiplicem hanc *cacochymiam* ejusque causas graphicè nobis delineat *Autor libri de prisca Medicina*, inter scripta Hippocratea, determinans eam per *acidum*, *amarum*, *dulce*, *salsum*, *insipidum & sexcenta vel infinita* alia, sub saporum notione repræsentata.

§. LIX. Quæ ipsa infinita, sub infinita speciali causarum morbosarum differentia, se unicuique offerunt, dum in singulo morbo ac singula morbi causa specialis peccat sapor, nonnisi per remedium, huic vitioso sapori in specie adversum, eumque corrigens, ob id *specificum* dictum, emendandum est.

§. LX. Hoc ipsum instanter urget HELMONTIUS, qui in simplicibus specificum saporem æstimandum suadet: sic enim saturnina in specie conveniunt ad delendum acidum vulnerum; myrrha ad affectus mensium ex acido ortos, & variolas; allium in calculo; cochlearia ad acidum scorbuticum.

§. LXI. Hæc ipsa autem *sexcenta* non ad definiendum saltem causarum morbosarum rationem, sed ad alimentorum pariter ac medicamentorum explicandas facultates applicat *dictus Autor*.

§. LXII. *Infinita* hæc cacochymiæ differentia ad tria capita generalia non incommodè reduci valet, ad *acidum*, *amarum*, *& dulce* seu *insipidum*: *habito respectu ad duo quasi catholica, instrumentalia tamen principia salina*, *acidum & urinosum*, eademque temperantem & diluentem in corpore *chylum* vel dulcem, vel quodammodo insipidum.

§. LXIII. *Acidum* peccabit vel in *quanto*, dum abundat aut *nimis acre* est; vel in *quali*, dum p. n. habet saporem *austerum*, *ponticum*, *&c*; exinde enim sanguinis coagulationes, ut in pleuritide, fames canina, & quadam picæ, tormina colica, dolores arthritici fixi & vagi, concretiones calculosæ, affectus nephritici & catarrhales, scorbutus, passiones hypochondriacæ: ad quas etiam pertinent suffocationes dictæ hystericæ, aliisque in nerveis partibus convellentes spasmi, item febres acutæ cum inflammationibus erysipelaceis conjunctæ, originem ducunt.

§. LXIV. *Corrigunt hoc acidum in genere* (1.) omnia *salia urinosa* seu alcalia, tam *fixa*, ut sal absinthii, centaurii minoris, cardui benedicti, &c. quàm *volatilia*, ut spiritus salis ammoniaci, spiritus & sal cornu cervi, sanguinis humani, nasturtii, menthæ, cochleariæ, &c. (2.) omnia *concreta quasi terrea & metallica fixa*, illud absorbentia, aut potiùs invertentia, v. g. Mars & omnia Martialia, it Saturnina, saccharum Saturni, item antimonium diaphoreticum, C. C. ustum & sine igne præparatum, lapilli Cancrorum, corallia, & omnia dura marina, ac animalium ossa: (3.) *oleosa & pinguia*, quæ obtundunt & inviscant quasi aculeos acidi, sive sint expressa, sive, quod melius, destillata, ut spir. vini, oleum destillatum caryophyllorum, macis, &c. quò & succinata, camphorata, castorina, &c pertinent.

§. LXV. *Amarum*, seu *acidum volatile oleosum*, alcali volatili plus minus saturatum (unde oritur bilis, corporis balsamum) peccabit vel in *quanto*, dum abundat, aut nimis acre volatile & oleosum existit; vel in *quali*, dum oleositate ejus vitiatâ, imprimis dum hæc est minùs volatilis, sed potiùs aquea, adeoque iners reddit adjunctum sibi sal urinosum: unde à priori effervescentiæ sanguinis auctæ, indeque ardores totius corporis plus minus [illegible] nui, oriuntur; vel si in intestinis fiant, phlogoses vagæ, item diarrhææ colliquativæ, choleræ, &c. oriuntur; à posteriori verò decolorationes variæ corporis, sub cachexiæ

& icteri

& icteri generali nomine notæ, dependent; fomes itidem hac ratione existit, sustentans omnes morbos chronicos, minus sc. corrigendo acidum viscidum.

§. LXVI. *Corrigunt hoc amarum*, & quidem in specie prius ejus peccatum (1.) omnia *acida*, alcali ejus præcipitantia, ut acetum, succus citri & berberum, spir. minerales acidi, simplices & compositi; (2.) *sulphurea* mineralia cum nitro fixata, figentia volatilem orgasmum, & hebetantia pinguedine suâ, sub qua occultatum est acidum, ejus acrimoniam, ut sunt Sulphur commune, omnia antimonialia fixa, v. g. antimonium diaphoreticum, bezoardicum minerale, item sulphura alia metallica dicta; & (3.) *nitrum*, & omnia cum & ex nitro parata remedia, ex acido sulphurea. *Posterius verò* ejus vitium corrigunt omnia *acria*, plus minus *oleosa*, augendo acrimoniam salinam, & volatilisando oleum, ut salia volatilia oleosa, item omnia aromata & aromatica, febrifuga, & similia, ut absinthium, gentiana, mentha, &c. qua ratione absinthium hydropes, chelidonium majus icterum, &c. curare solent.

§. LXVII. *Insipidum* denique aut *dulce* ac *chylosum peccat* vel *in quanto*, si copiosiùs, quàm par est, coacervetur; vel *in quali*, dum est *nimis viscidum*, & quod *frequentiùs*, conjungitur ipsi *vitiosum acidum*: *hinc enim imprimis ex viscido acido quamplurimi morbi chronici*, febriles, cachectici, viscerum infarctus ac tumores, & ductuum obstructiones, *originem ducunt*.

§. LXVIII. Corrigunt hoc ipsum præter evacuantia superfluum vel per os vel per alvum (1.) *attenuantia & resolventia salina temperata*, qualia sunt remedia tartarea ex tartaro vini parata, ut tartarus vitriolatus, nitrium vitriolatū, sal ammoniacum, salia alcalia fixa, & volatilia ex animalibus ariora, sal tartari, tinctura tartari, spiritus tartari, sal volatile tartari, item spiritus carminativus, &c. (2.) *resolventia gummosa*, ut sagapenum, mastix, myrrha, primariò gummi ammoniacum; (3) *aromatica seu salina volatilia plus minus oleosa*, vulgò aperientia, item hepatica, &c. appellata, ut absinthium, centaurium minus, fœniculum, rosmarinus, mentha, angelica, galanga, &c.

§. LXIX. *Hæc ipsa* mutatis mutandis *facilè applicari possunt tritæ in scholis Medicis doctrinæ* de *cacochymia pituitosa*, *melancholica & biliosa*; intelligendo per *pituitam insipidum* seu *dulce chylosum*, per *melancholiam acidum*: nam & ab *Hippocrate* sub nomine acidi venit, & apud Galenicos & Hippocraticos subinde aceto comparatur, cujus acidi summus gradus maximè corrosivus volatilis *atra bilis* appellatur: per *bilem denique amarum* seu *sal volatile oleosum*, aut *acidum volatile oleosum*.

§. LXX. Nam *vulgata doctrina de quaternione humorum* naturalium sanguinis, & inde derivatis excrementis biliosis, pituitosis, & melancholicis, tàm naturalibus, ut vocant, quàm præternaturalibus, *falsis præconceptis nititur hypothesibus*.

§. LXXI. Nempe quaternioni elementorum superstruitur: unde consequenter & quadruplex partium diversitas, indeque totiplex pro iis sustentandis nutrimenti differentia, & exinde quatuor humorum in sanguine distinctio, hinc & exinde nati cæteri humores p. n., per multiplicem caloris nativi gradum continuatâ serie derivantur.

§. LXXII. *Sanguis simplex* saltem *& homogeneus est liquor* salinus volatilis oleosus; *nutrimentum* verò partium saltem *duplex*: *chylosum* pro spermaticis, *sanguineum* pro sanguineis. *Bilis* folliculi fellei tantum abest, ut excrementum sit, ut potiùs saluberrimum corporis totius sit *balsamum*. *Humor* verò *melancholicus naturaliter est nullus* (de hoc eleganter differit CONRINGIUS,) ut nec p. n.: imò lienis officium circa eum saltem ex arbitrio assumptum.

§. LXXIII. *Quæ verò in sanguine*, *venæ sectione emisso*, *apparet humorum discrepantia*, nata est (1.) ex sanguinis extravasati necessaria corruptela & cadaverisatione; (2.) ex superficiei ejus ab aëre ambiente plus minus inducta alteratione, unde superficies coccineo nitore splendet, fundus verò inferior coagulatus obscurè nigricat.

§. LXXIV. *Excrementorum* per alvum & os quod attinet diversitatem, ea sub tali forma in corpore antea non extiterunt, sed fiunt saltem per mutuam diversorum succorum in primis viis miscelam, unde secundùm effervescentiæ & præcipitationis rationes, aliasve similes alterationes, tam discrepantes emergunt excrementorum differentiæ.

§. LXXV. Speciatim fiunt vel (1.) ex varia *chyli corruptione* in stomacho & intestinis, qua ratione infantes copiosissima flava subinde rejiciunt, quæ tamen non sunt biliosa, & ceu dulcia devorantur avidè à canibus, sed sunt lac sub digestione, aut per intestina distributione, corruptum, in tale flavescens liquamen degenerans.

§. LXXVI. Vel fiunt (2.) ex *bilis & succi pancreatici*, nunc seorsim nunc simul *alteratorum*, miscela, unde & ipsorum unitorum & chyli permisti & fæcum alvinarum variæ larvæ præternaturales, v. gr. porracea & æruginosa dicta bilis: Ex succo scilicet pancreatico nimis acido, cum bile vitiosè effervescente, unito, & ita bilis colorem per præcipitationem alterante, oritur; unde & manifestè acidum spirant talia rejecta, &, v. gr. in infantibus, excitantur semper tormina, ex acido corrupto oborta, & per acidum destruentia, corallia, crystallum, lapillos cancrorum, & similia, curantur.

§. LXXVII. Vel originem ducunt (3.) ex ipsis medicamentis, succos corporis variè alterantibus & immutantibus, in specie *purgantibus*. Nam martialia ritè operantia semper excreta nigricantia reddunt: rhabarbarum & aloë tingunt eadem intensâ flavedine, unde ea bilem evacuare vulgò æstimantur: colocynthis crassa & viscida emitti facit, qui non solùm sunt pituita præternaturalis, sed reverà succus nutritius à malignitate laxantis simul corruptus: opuntiæ majoris succus urinam rubram reddi facit, cui terebinthina, juniperus, nux moschata, &c. odorem violaceum tribuit: fœtorem è contra impertiunt allium, asparagus, &c. Denique mercurialia sub forma salivæ viscidioris nutrimentum partium spermaticarum liquefactum evacuant.

§. LXXVIII. Morbosis his causis conjuncta est *quædam conditio*, ut nunc *benigna*, nunc ratione symptomatum extra ordinem periculosorum *maligna* dicatur. *Natura malignitatis admodum intricata est*: sive enim singularem *putredinem*, sive sanguinis *coagulationem*, sive sanguinis *nimiam dissolutionem*, sive *verminosam putredinem & corruptionem*, asserere velimus, nunquam tamen universalem malignitatis rationem exhauriemus.

§. LXXIX. Reverâ autem *malignitatis ratio generalis* in hoc consistit, ut summum vitæ inferat periculum, qua ratione idem ferè erit cum venenoso: sive *sanguinem ejusque spiritum vitalem solum*, sive *spiritum animalem nervorumq; systema* solum, sive *utrumque simul*, *afficiat*; *specialis* verò *ratio* in *singulis* morborum *malignis causis* & ipsa distincta est.

§. LXXX. *Alia* enim *ratio* est *disenteriæ malignæ*, alia *variolarum*, alia *pestis*, alia *purpuræ puerperarum*, alia *in catarrhis epidemicis*, alia *morsus canis rabidi*, *&c.*: unde & symptomatum diversitas ubique emergit, ex quibus diversis malignitatis ratio distincta facilè postmodum conjecturari potest.

§. LXXXI. Productum morbosum variè affligens, multarum tamen molestiarum origo, in specie in abdomine, sunt *flatus*; merito ab HELMONTIO ad *gas sylvestria* seu *spiritus incoërcibiles* relati. Generantur neque à calore, neque à frigore per se, sed tantùm ab acido præternaturali, mediante vitiosa fermentatione ex materia quacunque, ut plurimum tamen aliquid viscIditatis aut glutinositatis oleosæ in recessu habente; unde & hypochondriacis, similibusque, vitio fermenti ventriculi vel succi pancreatici vitiosè acidorum, ex quibuscunque assumptis copiosissimus flatuum est proventus.

§. LXXXII. Ordinariò quidem *flatus cum exhalationibus & vaporibus confunduntur*, sed falsò: nam *vapores* sunt effluvia humida, beneficio caloris soluta, frigoreque condensabilia, unde condensati flores & fuligo vocantur; è contra cum his nullum habent commercium flatus: quippe qui non possunt coërceri seu reduci in corpus visibile & palpabile; unde frustrà sunt, qui spiritus ex musto exhalantes, applicato alembico, volunt capere.

§. LXXXIII. Cæterùm *flatus sunt vel naturales*, *vel præternaturales*. *Naturales* semper in omnibus subjectis reperiuntur, ideò, ut parietes intestinorum distentos servent, ne invicem collabi queant, ac gignuntur ex muco acido, naturaliter in intestinis contento, concurrente bile; ita enim enascuntur flatus sulphurei, fœtidi, & inflammabiles.

§. LXXXIV. Hinc *aromatica flatuum sunt medicamina*, corrigendo acidum, & resolvendo viscidum. Ipse *spiritus nitri*, *acidus* licèt, reliquis tamen præfertur, imprimis *spiritu vini dulcificatus* & temperatus, nobisque sic magis appro-

appropriatus redditus, figendo spiritus erumpentes flatuosos, & impediendo fermentationis impetum.

§. LXXXV. *Calculorum concrementum salinum* est, per coagulationis modum genitum, dum vitiosum acidum ex primis viis, in specie ob stomachi errorem elapsum, ubicunque invenerit alcali purius, cum eodem se unit, & quicquid conveniens aptumque unioni simul invenerit, unà in firmam compaginem coagulat, & calculorum varietatem sic constituit.

§. LXXXVI. Hinc vix, præterquam in *renibus & folliculo felleo frequentiores sunt calculi*, propter alcali ibidem copiosiùs hærens, quod v. gr. ex urina salsa per aliqualem putredinem resolutum purius emergens, cum acido facilè coit, nunc in arenulas minores, ex quarum coagmentatione majores resultant calculi, nunc mox in majora concrescit saxea monstra.

§. LXXXVII. Hæ ipsæ autem causæ, cùm subinde non minus, quàm morbi partium afflictarum, in obscuro lateant, & sensibus directè non pateant, ob id per *certa media*, *signa diagnostica dicta*, hæc tria à Medico perscrutanda sunt.

§. LXXXIIX. *Signa* hæcce *ex tribus* primariò universalibus emergunt *fontibus*: nempe (1.) ex *antecedentibus*, seu *causis* tam *internis* quàm *externis*, tam *communibus* quàm *propriis*: ad quod posterius subjecti quoque constitutio pertinet, quatenus exinde inclinat ad hunc vel istum affectum, tàm nativa, ratione idiosyncrasiæ naturalis, proprietatum hæreditariarum, sexus, &c. quàm adventitia, ratione ætatum, victus, & vitæ generis, (2.) *consequentibus seu effectis*, quò, præter symptomata quæcunque, juvantia & nocentia referenda sunt; & (3.) *essentialiter inhærentibus* seu *objecto cognoscendo* propriè attributis; quò omnia, quæ quacunque ratione cognitionem Medici dirigunt, facilè referri possunt: quorum plurimorum concurrentium signorum *syndrome talis*, quæ omni, soli, & semper tali objecto convenit, *pathognomonicum signum appellari solet*.

§. LXXXIX. *Fundamentum significandi seu signorum consistit in ejus cohærentia certa, eaque vel necessaria, vel contingente cum signato*; ita ut tanquam causa & effectus cohæreant, vel per accidens subinde se mutuò consequantur, vel quocunque alio modo mutuò inter se connexa sint.

§. XC. Signa inter hæcce, tàm quæ in diagnosi, quàm etiam prognosi, locum habent, primatum obtinent ea, quæ *ex urina & pulsibus desumuntur*, cùm hæc virtutis vitalis rationem in sanguine fundatam immediatè designent.

§. XCI. Uti enim *urina potus* monstrat alimenti in primis viis alterati, & digestionis ibidem peractæ, conditiones; ita urina sanguinis monstrat hujus constitutionem, ex particularum ejus liquorem componentium, imprimis salinarum, fermentatione riundam, & pro ratione vel puritatis vel impuritatis cacochymicæ subinde variat.

§. XCII. *Pulsus* autem ipsius turgescentiæ in præcordiis vitalis insinuat statum, distributionisque sanguinis ex corde in omnes partes rationem: ita tamen, ut diversarum circumstantiarum concursus non rarò fallax, minusque certum reddat indicium.

§. CXIII. Necesse est, ut Medicus pulsum in utroque carpo simul exploret, quia deprehenditur insignis inter illos differentia nonnunquam: sic enim ob tumorem circa axillas contentum pulsus in uno carpo optimus, in altero deficiens, observatus est à SCHENCKIO & RHODIO. Porrò Medicus pulsum tangens non contentus sit unà vice eum tetigisse, sed laborem repetat bis vel ter, quia ratione affectuum omnes pulsus mutantur. Tandem fallit pulsus in morbis malignis, & dehinc in scorbuticis & hypochondriacis.

§. XCIV. In pulsu 4. requisita sunt observanda: (1.) *cor movens*; hinc pulsus est vel *vehemens*, vel *debilis*. (2.) *sanguis* promotus *turgescens*; unde pulsus est vel *magnus*, vel *parvus*. (3.) *instrumentum*, per quod fit motus, nempe arteria; unde pulsus est vel *mollis*, vel *durus*. (4.) *tempus*, quod mensurat motus durationem, observabile vel saltem in *una pulsatione*; unde pulsus est vel *celer*, vel *tardus*: vel in *pluribus pulsationibus*; unde pulsus vel *frequens*, vel *rarus*: quæ ipsa temporis ratio utplurimum à N. diversa sanguinis sub fermentatione conditione dependet.

§. XCV. Simplices hæ invicem collatæ compositas dant pulsuum differentias, quæ, habito mutuo inter eas respectu, vel æquales sunt vel inæquales: sicut diastole arteriæ collata cum ejus systole pulsum dat vel ἄῤῥυθμον vel ἀῤῥυθμον.

§. XCVI. Omnes hæ differentiæ, quò plus recedunt vel à statu naturali, vel conditione ægri, vel ratione morbi & causæ morbificæ, eò sunt pejores; quò minus, eò meliores: in specie *debiles*, *frequentes*, *parvi*, &c. *simul sunt omnium pessimi*.

§. XCVII. Urinæ judicio utut vulgus multùm tribuat, tamen præter ea, quæ supra fuêre insinuata, nil aliud, quàm partium urinæ secretioni & exclusioni dicatarum conditionem significat.

§. XCIIX. Considerandum in ejus inspectione (1.) ipse *liquor lixivialis* continens: (2.) *contenta varia* in eo natantia. *Liquor exhibet consistentiam* vel crassam vel tenuem, imbibitorum salium oleosorum cum liquore probè unitorum, majorem vel minorem copiam consequens. Deinde etiam exhibet tincturam vel naturalem citrinam, vel præternaturalem, tàm deficientem albam & plus minus pallidam, quàm excedentem flammeam, croceam, rubram, viridem, nigram, &c. Deficientes fermè tincturæ utplurimum cruditates digestionis primæ consequuntur; excedentes aut fortem admodum lixivii per copiosa salia saturationem, aut p. n. in sanguine fermentationem, dissolventem & subigentem exactiùs salia sulphurea, eaque fortiùs quasi liquori incoquentem, præsupponunt.

§. XCIX. Tincturæ in urina affectio est, quando urina interdum *pellucida* seu *clara*, interdum opaca seu turbida conspicitur. Illud dependet ab exacta unione particularum salinarum cum poris liquoris aquei, unde radii luminosi æquali ferè tractu maximâ ex parte permeant: Hoc verò (nempe *opacitas*) dependet ab earum separatione & quasi præcipitatione, vel ab aëre externo frigidiusculo poros liquoris constringente, & ita particulas imbibitas extrudente, vel ab interna recrementorum cacochymicorum ex massa sanguinea mediante fermentatione præcipitatione, & instar fæcum separatione, unde radii luminosi hinc inde impingentes in transitu prohibentur, & ita liquorem minus perspicuum exhibent. *In genere omnis turbida urina latens acidum continere videtur*.

§. C. *Contenta* in liquore lixiviali ratione situs triplici modo distincta in sanitatis latitudine cruditates chylosas, vitio digestionis primæ coacervatas, sanguinique non assimilabiles, latice urinario absorptas, exhibent: in statu verò præternaturali pro circumstantiarum ratione mille modis variant.

§. CI. Quoad odorem, si excessivè sit fœtidus, nec proveniat ab assumptis, innuit sæpè malignum morbum, liquescentiam nempe massæ sanguineæ, & putredinem pestilentialem, quod Italorum est τεχμήριον.

§. CII. *Jam verò in morbis* acutis febrilibus, quò magis præcipitatis fæculentiis ex sanguine repletur urina, unde diversas recipit affectiones, adeoque coctionis, ut vocant, causæ morbificæ signa exhibet, eò melior est; *contrario* si habeat *modo*, *eò pejor*.

§. CIII. In chronicis simili ratione, quò magis heterogeneis sanguinis particulis, ceu copiosis contentis, prius onerata, postmodum successivè in naturalem statum remeat, & ita digestionis primæ redintegrationem, & massæ sanguineæ depurationem, & naturalis fermentationis restaurationem, ostendit, eò melior esse solet: contrarium fit, si alio modo se habeat.

§. CIV. Nubecula in urina in morbis, tam chronicis quàm acutis, est signum redeuntis in stomachum fermenti, & recuperatæ plus minus digestionis.

HYGIENE ET THERAPEVSIS

§. I.

Primaria artis Medicæ pars est ea, quæ media tractat, quibus aut firma conservari, aut labefactata tamen restitui valet sanitas: illud Hygiene, hoc Therapevsis dicitur.

§. II. *Hygiene* quidem respicit legitimum regimen rerum sex non-naturalium pro statu salubri conservando, & infirmitate præservanda, tam in genere pro quibuscun-

que hominibus, quàm in specie pro unaquaque determinata ætate, sexu, vitæ genere, &c. id quod vulgò *diætæ* nomine venire solet.

§. III. Fundamentum legitimæ diætæ pro sanitate conservanda, seu legitimum regimen rerum 6. non-naturalium, subministrat *CELSUS l. 1. de re Med. cap. 1.* inquiens: „ *Sanus homo, qui & benè valet, & suæ spontis est, nullis se* „ *obligare legibus debet, ac neque Medico, neque Jatraliptæ* „ *egere*: Id est, *nullis strictis diætæ legibus se alliget, sed suâ* „ *libertate utatur: aliàs Medicè vivere, esset pessimè vivere.*

§. IV. Sed cùm ex *HIPPOCRATE consuetudinis* maxima sit vis, & in aliam transmutandi naturam efficacia, ejus dictamen in rerum non-naturalium usu imprimis est observandum.

§. V. Sanitatis verò conservandæ medium docet *HIPPOCRATES l. 6. de morb popular. S 4.* dum inquit: *Sani-* „ *tatis studium est, non satiari cibis, & impigrum esse adla-* „ *bores*. Morbos verò præcavendi rationem idem submi- „ nistrat, dum inquit: *Quiete & abstinentiâ multi magni morbi curantur*: Hinc enim rectè *sobrietas* totius *diætæ cardo* ab HELMONTIO appellatur.

§. VI. In specie pro ætatum diversitate, & inde dependentibus aliis circumstantiis ad conservandam sanitatem, diæta ita ordinanda, ut vigor vitalis per legitimum usum rerum nonnaturalium conservetur, morbi verò congrui, seu qui unicuique ætati magis familiares sunt, maturè avertantur.

§. VII. *Infantes* quidem qui familiariter affligunt affectus, utplurimum non, *nisi ex vitiato lactis coagulo*, indeque oriundo *muco* impensè *acido & pontico originem ducunt*: id quod excreta inde per alvum viridia, seu porracea & æruginosa, sufficienter declarant; hæc enim utplurimum acidum spirant, vel alio peregrino charactere insignita.

§. IIX. Hinc præter remedia anisata, lac corrigentia, & terrea alcalina acidum absorbentia, ut lapilli cancrorum, corallia, cornu cervi, sperma ceti, antimonium diaphoreticum, &c. *imprimis laudo salia volatilia, tenellis* insigniter *conducentia, imprimis blandè aromatisata seu oleosa*. Hæc inter excellunt præ cæteris liquor C. C. succinatus, it. spiritus salis ammoniaci anisatus, &c.

§. IX. *Ætas dividitur* in *crescentem*, *consistentem*, & *declinantem*: cujus *divisionis fundamentum* consistit in sanguine, qui in infantibus est instar musti, in juvenibus & viris instar vini generosi, in senibus instar vini acescentis. Alias *circumscribuntur ætates per septenarios*, in quibus jam mutationes fiunt; ac originem hæc sententia habet ab *Ægyptiis* atque PYTHAGORA, qui multum tribuerunt numero septenario & quinario: hinc dependet etiam *ratio crisium*, quæ per 7. circumscribuntur dies, ita ut septimo, decimo quarto, & vigesimo primo fiant eædem perfectæ. Similiter hinc nata est *supputatio annorum climactericorum*, per numerum septenarium & quinarium, ita, ut illi sint habendi primarii, hi secundarii.

§. X. In ætate cõsistente, dum massa sãguinea in suo cõstituta est vigore & spirituascẽtia instar vini generosi, observãdum cautè, ne vel nimias concipiat effervescentias ebullitionesque, periculosorum morborum acutorum Autores; vel citò nimis in suo vigore deficiat ad præmaturam senilem debilitatem, imprimis per intensiores & crebriores circa studia meditationes.

§. XI. Ibi ergò caveantur nimis generosa alimenta, nimius motus, primario animi, secundariò corporis, & tandem nimia venus: sed per consuetum, simul tamen moderatum, illorum usum æquabilis sanguinis conservetur motus & fermentatio; cujus ferocior impetus fixioribus, imprimis nitratis, refrænandus, spirituumque efferus motus opiatis sistendus; hic verò spirituosis volatilibus & aromaticis spirituum vigor conservandus, & moderato cautoque ambratorum usu sustentandus.

§. XII. Seniles affectus ex remittente sanguinis fervore, & stomachi deficiente digestione dependentes, per generosius vinum & moderatum gaudium cum aromaticorum volatilium temperatorum usu arceantur.

Synopsin diætæ benevalentium videbitis in *BONELTI Phar. Med. pag. 46.*

§. XIII. Et ita quidem sanitatem conservandi, & morbos præcavendi, rationem docet Hygiene; legitimam verò curandi morbos rationem docet *Therapevsis*, quæ legitimâ agendorum notitiâ, pro *salubri succursu* ægrorum, instruit Medicum. Notitia hæc curandi vulgò *Medendi Methodus* vocari solet, & reverâ in *judicio Medici practico* consistit, fundato in judicio ejus theoretico.

§. XIV. Quod judicium rationale, memoriæ contradistinctum, in œconomia particulari animali proximè, & in universæ naturæ notitia universali remotè, fundatum, est quod reverâ sagacem & prudentem constituit Medicum, artemque ejus conjecturalem, non superficialem aut temerariam, sed fundamentalem & accuratam, constituit.

§. XV. Unde & propter casuum in Praxi varietatem, & circumstantiarum inexplicabiles nodos, morborumque novorum subinde, ex accrescente hominum luxuria, & contagiorum vario connexu, proventum *judiciosus* magis, quàm *memoriâ prædutus*, consulendus est Medicus; quatenus *hic non nisi visa aut audita*, ille *planè nova mentis acie, penetrare valet.*

§. XVI. Est equidem naturæ, morborum medicatricis, minister Medicus, h. e non agere potest aut debet, nisi quatenus nexus & ordo causarum, corporis œconomiam constituentium & conservantium, permittit, & fundatus est imprimis in vitali sanguinis fermentatione, præsupponente debitam in stomacho & primis viis fermentativam digestionem, nisi *in quantum Adeptus majoribus medendi arcanis instructus*, *etiam jacentem naturam erigere, & tanquam Patronus & Rector gubernare valet.*

§. XVII. Quo ipso in negotio & *citò* & *tutò* & *jucundè* naturæ succurrere debet, i. e citra moram, citra recidivæ aut majoris periculi metum, ac cum minima, quantum fieri potest, molestia; quod faciet imitando legitimam functionum omnium rationem naturalem, temperatis imprimis remediis insistendo.

§. XIIX. Præcognoscat ergò, quantum fieri potest, morbum sensuum beneficio, in specie *visu* observando ægrum, & *auditu* percipiendo ejus responsa ad quæsita, secundùm HIPPOCRATEM instituenda: *Quæ patiatur*, *& ex qua causa*, *& quot jam diebus*, *& an venter secedat*, *& quo victu utatur?*

§. XIX. Hinc præcognito morbo invenit & legitimè applicat remedia Medicus, h. e. non solùm, quid ipsi agendum sit pro cura, sed etiam legitimum administrandi modum, in circumstantiis externis fundatum: hoc simul subinde observando: *interdum optimam esse medicinam, nullâ uti medicinâ.*

§. XX. *Media*, quibus *invenit remedia*, sunt *tria*: nempè (1.) *ratio*, in *œconomia animali* & *historia naturali fundata*; (2.) *Experientia*, in pluribus æqualibus *exemplis observata*; (3.) *Analogismus*, *ex similitudine affectus ignoti cum alio cognito hauriendus.*

§. XXI. Ex his *Experientia primatum obtinet*, illustrata imprimis per rationem: Nam omnis ratio in rebus naturalibus sensuum necessariò præsupponit observationem, adeoque experientiam. *Hinc omnis specificorum remediorum efficacia*, quæ *HELMONTIO dicuntur appropriata*, *casu utplurimum observata*, *per experientiam confirmata*, *& hinc per rationis scrutinium illustrata fuit.*

§. XXII. Equidem experimenta specifica in omnibus subjectis eundem effectum semper habere nullo modo possunt; quin interdum & ipsa sunt frustranea, idque propter idiosyncrasiam uniuscujusque individui specialem, nunc seminalem, nunc adventitiam; propter quam necessariò habitudo seu respectus, quem habet remedium tanquam agens, ad corpus ægrum tanquam patiens, variat. Hinc v. g. pulvis jalappæ ad ℈j. quamplurimos copiosè, hunc vel illum interdum planè non purgat; exinde tamen hujusmodi experimenta specifica statim tanquam nulla rejicere, planè insulsum est. Nam *in rebus contingentibus talibus ea*, *quæ utplurimum ita fiunt*, *necessarii effectus locum obtinent.*

§. XXIII. Contraria contrariis curari vulgò asserunt, & rectè quidem; quicquid etiam contrà disputet HELMONTIUS *Tr Natura Contrar Nescia*; & in specie §. 16. & *Tr Ignota Act. regim.* saltem est logomachia. Nam non intelliguntur formaliter contraria, qualia saltem sunt in animalium genere per affectuum exorbitantias sibi invicem hostiliter repugnantia, sed intelliguntur effectivè talia, h. e. quæ simul in uno subjecto consistere nequeunt, sed unum alterum tollit, aut ejus activitatem saltem impedit, quale contrarium est v. g. inter acidum & alcali, se mutuò destruentia & corrigentia.

§. XXIV. Dum ratione rectâ invenit remedium, *Indicatio*

dicatio dicitur, in qua ex *Indicante* colligit *Indicatum*, propter naturalem ad se invicem connexum. *Indicans* est ipsa natura, morborum medicatrix, quæ & sui conservationem naturalem per similia sibi in *Indicatione vitali* seu *conservatoria* innuit, & præternaturalium ablationem per horum destructiva seu contraria in *Indicatione ablatoria* postulat; sive causam, sive morbum, sive symptoma ob vitæ periculum cupiat ablatum.

§. XXV. *Remedia* talia *triplici ex fonte* haurit Medicus: nempe *Pharmacevtico*, *Chirurgico*, & *Diætetico*. *Pharmacevticus fons* tribus quasi rivis in tria *regna*, *animale*, *vegetabile*, & *minerale*, distribuitur.

§. XXVI. Usurpantur talia vel internè, sive saltem in primis viis suas operationes exerant, v. g. vomitoria, martialia, fixa terrea, &c. sive ulteriùs dissoluta ad vias urinarias, aut per integram massam sanguineam distribuantur, v. g. terebinthinata, salia volatilia, &c; vel externè horum particulæ poris proximè sese insinuando, tàm immediatè partem subjectam alterando, quàm mediatè sanguinem etiam simul afficiendo, operationes suas peragunt, qualia sunt illita olea destillata, inunctiones mercuriales, &c.

§. XXVII. *Contactu corporali* ad partes corporis, & *materiali sui cum succis* ejus *miscela*, utplurimum operari videntur medicamenta, in specie ea, quæ potentias morbosas Hippocraticas corrigere, & alterare debent; hæc enim per texturam suæ substantiæ materialem, in specie salinam, hoc ipsum præstant.

§. XXIIX. HELMONTIUS equidem *ab ideis peregrinis in Archæo pictis morbos* imprimis *oriri vult*, unde hisce etiam *idealiter operantia opponit remedia*, asserendo, reverà medicamentorum efficacium *operationem consistere* in quadam *vi irradiativa archæi*, *citra ullum contactum vel miscelam corporalem*, *ut exinde deletâ ideâ morbosâ archæus novam ideam rerum agendarum* sibi *fingat*, pro sanitate denuò consequenda; pro quo scopo imprimis sulphura metallorum fixa, in specie sulphur Veneris seu sulphur cupri ex ejus vitriolo, commendari solent: vid. *Tract. in Herb. Verb. & Lapid.*

§. XXIX. Sed cùm jam dicta *remedia* partim immediatè, *spiritus animales afficiendo*, partim mediatè & per accidens, *succos* in primis viis *alterando*, effectus suos edant, nec vitrum antimonii & mercurius vivus ab alteratione immunes sint, quin acor vini vel aceti à vitro vel regulo antimonii subtilissima ramenta abradat, & horum poris se insinuando horum defectum suppleat, omninò hæc pro materiali suo concursu, corrigendo fixiores radices morborum chronicorum, operabuntur, *ut ideò ad vim radiativam, nondum satis cognitam, confugere non opus sit.*

§. XXX. Certum enim est, pati omnia medicamenta aliquam, plus minus tamen, alterationem in stomacho, ratione fermenti digestivi; & in primis viis, ratione confluentis bilis & succi pancreatici: unde etiam plus minus infringuntur, adeò, ut exinde diversa subinde ejusdem remedii in eodem etiam subjecto fit operatio, tantò magis in distinctis, prout istorum succorum in primis viis major minorvè est alterandi potentia. Hinc enim v. g. suprà dicta jalappa hunc fortiter purgat, illum ferè nihil; hunc colocynthis fortiter purgat & torquet, illum parum admodum afficit: unde & *venis canum infusa purgantia*, *narcotica*, *&c. operantur promptè & efficaciter*, quæ iis *interiùs propinata*, *ob sui alterationem, nullum edebant effectum*.

§. XXXI. Non tamen omnem Medicam virtutem semper exuunt, sed de crasi concreti sub digestione aliquid, plus minus tamen, retinentes adhuc operantur; unde non tantùm alimenta quædam sunt medicamentosa, ut armoracia, nasturtium, sinapi, &c. sed etiam lac nutricis ex assumpto purgante vim purgantem retinet, ac absinthii usus febribus intermittentibus conducit, & terebinthina, abstergendo & confortando vias urinarias, violaceo odore urinam fragrantem reddit.

§. XXXII. Ex eo tamen, quod misceantur cum succis in primis viis, & stomacho, & ita non leviter subinde alterentur, certum videtur, quædam medicamenta in dictis locis demum ex dicta miscela & alteratione certam vim medicamentosam novam acquirere, quam formaliter anteà non habebant.

§. XXXIII. Sicut enim in operibus chymicis ex combinatione quorundam corporum, nova subinde fiunt producta & concreta, v. gr. terra sigillata, creta, &c. imbibitione spiritus nitri aut sulphuris, texturam, inde que attributa omninò aluminosa, potenter adstrictoria acquirunt; ita talia assumpta attactu succorum fortiter acidorum in stomacho vel intestinis vim adstrictoriam longè potentiorem, quàm in se anteà habebant, necessariò acquirunt. Sic salia alcalina, aut è contrà assumpta acida, subinde alterari, & alterata vim aliam acquirere, quam ex se non habebant, ex dictis evidentissimum est.

§. XXXIV. *Adhibentur autem rariùs nativa sub forma medicamenta*, sed utplurimum arte priùs præparata: (1.) Ut facilius vel assumi, vel aliàs corpori meliùs adaptari queant: (2.) Ut vis eorum specifica & medicamentosa, vel nimis occultata, vel aliorum nativâ concretione obruta, foras eliciatur meliùs: (3.) Ut si adsit aliquid virulentiæ, & heterogeneæ aut nocivæ potentiæ, hoc vel omninò castretur, vel corrigatur.

§. XXXV. Sed sub his præparationibus, in specie, quæ à Chymico fiunt, observandum, quòd subinde vires nativæ destruantur, aliæque novæ ipsis concilientur; idque vel per syncrisin, vel per diacrisin, vel per metastasin particularum minutissimarum: ad quas & fixorum volatilisatio, & volatilium fixatio referenda.

§. XXXVI. Notum enim est, quòd pro varia præparatione antimonium fit vel *vomitorium*, vel *catharticum*, vel *sudoriferum*, vel *sanguinis depurativum*, vel *confortativum*; quòd arsenicum venenosum per nitrum *cicuretur* pro desperatis ulceribus, imprimis etiam cancrosis; quod *asarum* solâ in aqua coctione *amittat vim vomitoriam*, evadatque *diureticum*, & *morborum chronicorum* tardarumque *febrium remedium*.

§. XXXVII. Et sicut ex coalitu nitri, sulphuris & carbonum, fit *fulminans pulvis pyrius*, non secus ac omnia metalla hac ratione fiunt fulminantia; quæ vis oritur ex sola dictorum compositione, cùm neutrum simplicium ingredientium vim talem priùs possideat; ita etiam per plurium compositionem subinde vis nova Medica emergit, quæ anteà non erat: Sic enim *Mercurius vivus*, innocuus pro usu interno, additione salis communis in Mercurio sublimato, fit venenum acre & corrosivum; quod sociatum novo Mercurio vivo, dat Mercurium dulcem, optimum purgans Venereorum, scabiosorum, epilepticorum, &c.

§. XXXIIX. *Hinc meliùs & tutiùs est uti simplicibus, quàm compositis*, in quibus facultates multiformes, tàm cognitæ quàm incognitæ, confusæ citra aut mutuam destructionem, aut novæ virtutis productionem, aut stomachi primarumque viarum turbationem, simul consistere nequeunt.

§. XXXIX. Quod ergò in specie attinet remotionem causarum morbosarum, *Plethoram veram tollimus*, vel confertim, tàm per vasorum, sive sint *venæ* sive *arteriæ*, *apertionem* & sanguinis emissionem, quàm per *cucurbitularum* cum scarificationibus applicationem, aut per hirudines applicatas, vel pedetentim per inediam, labores, exercitia, sudores repetitos & fontanellas.

§. XL. *Fontanella* enim nil aliud est, quàm *ulcusculum artificiale*, quod sub forma transmutati puris vel saniei continuò plorat alimentum partis proximum, ex massa sanguinea eò derivatum, adeoque simul & sanguinem & quoscunque vitiosos succos, eidem fortè permistos, unà evacuat, ne coacervati aliis in locis dent turbas; ita ut fonticulus *sit saltem remedium palliativum*, *quod à posteriori, evacuando productum morbosum*, ne nimis noceat, *non à priori removendo causam radicalem, opem fert.*

§. XLI. *Plethora apparens* non per effrenes cruoris vitalis depletiones in venæ sectionibus, sed potiùs per repetitum præcipitantium, simulque blandè diaphoreticorum, usum est corrigenda, ut ita cesset sanguinis ferociùs ebullientis impetus.

§. XLII. Per se ergò soli sanguinis evacuationis scopo satisfacit venæsectio, *nullo modo refrigerans*, nisi ad veterum imitationem ad animi usque deliquium evacuare velimus: per accidens tamen interdum etiam aliis subinde usibus conducit, ver. gr. urinæ suppressioni, partui difficili, casui ab alto, &c.; quatenus imminuto sanguinis quanto liberior ejus per vasa fit circuitus seu ventilatio, adeoque impedimenta, ex ejus aliquali stagnatione oriunda, removeantur.

§. XLIII. Et hac solâ etiam ratione, nempe quòd, *imminuto* sanguinis *quanto promoveatur liberior ejus circulatio*,

& impediatur ejus in quadam parte stagnatio, juvant eæ *sanguinis detractiones*, quæ vulgò pro scopo revulsionis aversionis & derivationis instituuntur: *nam veterum de hisce hypotheses, stante sanguinis circulari motu, consistere nequeunt.*

§. XLIV. *Interceptiones* denique & *repulsiones* sanguinis aliorumque humorum planè sunt impossibiles, ob inviolabilem circulationis legem, aut admodum nocivæ ob impeditum sanguinis motum. Nam si per arterias intercipere velimus sanguinis motum, pars gangrænata morietur; si per venas velimus repellere, & ut solent, adstringentia aut refrigerantia aut acida usurpemus, magis coagulabimus, & ita immobilius reddemus, quod in naturalem motum restituendum est.

§. XLV. Potiùs *resolvendo sanguinem stagnantem*, aliosque *humores impactos*, *per blanda sudorifera sanguinem dissolventia, & motui aptiorem reddentia*, qualia sunt v.g salia volatilia, spiritus salis ammoniaci, item antimonium diaphoreticum, corallia, lapilli cancrorum cum aceto assumpti, & removendo quæcunque impedimenta externa, *curabimus facilè per diaphoresin, quod per interceptiones & repulsiones frustrà, sæpè periculosè, tentamus.*

§. XLVI. Quod si non *tam quantitate peccet sanguis, sed potiùs ex vitiata crasi* seu qualitate vitiosus existat, adeoque tàm ipse, quàm cæteri inde derivati, corporis œconomiam sustentantes succi cacochymi fiant, corrigi debent vel *per alterantia*, vel *per evacuantia*.

§. XLVII. *Alterantia sunt*, quæ partes ejus vitiosas corrigunt, & emendant & temperant, deficientes restituunt, abundantes aliarum additione ad debitam proportionem reducunt, & ita sanguinis æquabilem fermentationem, & omnem succorum debitam ad se invicem proportionem, restituunt.

§. XLIIX. Unde dum *vitiosum acidum aut salsacidum peccat* in malo *hypochondriaco* aut *scorbuto*, illud *alteratur nunc* per *Martialia*, *istud absorbendo*; nunc per *cochleariam*, aut *nasturtium*, aut *armoraciam*, *alcali suo volatili istud corrigendo*, & *additione salis talis volatilis hujus defectum augmentando*; nunc per *lac* omnem *acrimoniam*, in specie *salsam*, *temperando.*

§. XLIX. *Primatum* ergò inter alterantia obtinent *acida & alcalina* remedia, nunc *acriora*, nunc *oleosis temperata*: sed sicut non acidum aut urinosum peccat simpliciter in morbis, sed ex principiorum minutorum coalitu specificus cuique adjunctus est sapor; etiam non solùm ad contraria simpliciter, sed specifica & appropriata, singulariter speciali causæ peccantis vitio opposita, respiciendum.

§. L. *Absorbentia*, *Præcipitantia* vulgò *dicta*, sunt, quæ in genere fermentantes aut vitiosè effervescentes humores sui miscelâ compescunt, & utplurimum acidum destruendo, motum omnem fermentativum supprimunt.

§. LI. Sicque vitiosarum & heterogenearum partium exclusionem, & à reliquis separationem, & quoque fæcum in fundum secessionem, promovent; ut hæ sero involutæ vel per urinam, tunc coctam dictam, vel per sudorem, &c. eliminari queant.

§. LII Sic namque *Febrifuga*, in specie *fixa*, tàm *terrea*, quàm *salia lixivialia*, præcipitando *febriles paroxysmos tollere* dicuntur.

§. LIII. *Evacuantia denique* sunt, quæ id, quod p.n. in sanguine & reliquis corporis partibus reperibile & inalterabile, adeoque œconomiæ animali vel in quanto vel in quali inimicum, per convenientia loca & cribra evacuari faciunt.

§. LIV. Evacuationes hæ seu purgationes, uti fiunt per varia loca, aliàs à natura per motus suos criticos demonstrata, ita nunc totius massæ sanguineæ universalis, adeoque totius quoque corporis, nunc certæ cuiusdam partis particulariter purificationi prospiciunt.

§. LV. Universaliter purgant vomitus, secessus, sudor, urina & salivatio; particulariter clysmata, apophlegmatismi & errhina.

§. LVI *Vomitus* fit, docente hoc in cane vivo dissecto RUDBECCIO *in Obs. Anatom. Observ.* 20. *in Mest. Aur.* HEMSTERHUSII *p.* 332. quando primò pylorus se contrahit, inde mox systole totius ab orificio inferiori ad superius sequitur, ac tandem œsophagi materiam effundentis.

§. LVII. Ita ut *omnis vomitus fiat per spasmum seu motum convulsivum stomachi*, *oriundum ex læsione seu irritatione pylori*, *tanquam in stomacho Rectoris*, *factâ à medicamento assumpto.*

§. LVIII. Cum hoc stomachi convulsivo motu in vehementiori conatu simul convellitur pyloro continuum jejunum, adeoque suos contentos liquores sursum regurgitare facit: convelluntur simul thoracem stringentes musculi, ex connexione nervorum stomachalium cum intercostalibus.

§. LIX. Unde omnia tàm stomacho, quàm intestino duodeno & jejuno, ac vicinis locis, ac pectori, pertinaciùs etiam inhærentia, per vehementem istam contractionem, quasi per vim, expelluntur: unde *chronicis morbis, imprimis ex stomachi vitio ortis, hinc & pectoris affectibus, & tandem malignis ex contagio contractis, sed tantùm in principio, succurrit vomitus.*

§. LX. *Vomitoria omnium optima ac tutissima subministrat antimonium*, in forma tam liquida quàm sicca præscribenda. In liquida quidem vel sub forma sapæ, paratæ ex infusione vitri antimonii pulverisati in f. q musti recentis, vel succi cydoniorum; hinc filtratione & ad consistentiam Rob liquidioris inspissatæ, dosi gr. x, xv. &c. vel sub forma syrupi & vini emetici, e. g.

℞. *Croci metall.* vel *Mercurij vitæ*, vel *vitri antimonij q.v.* (gr. jv. v. ad vj)

Infund. in Vino Rhenano, stent in loco tepido per noctem: manè probè filtretur.

dosis ℥j. ad ℥jß. aut ℥ij. in robustissimis,

D. S.

Vinum Emeticum.

In forma sicca:

℞. *Tartari emet. Mynf. gr.* ij. iij. *ad* jv.

facch. albiss. q.pl.

M. D S.

Pulvis Emeticus.

§. LXI. Quod si per artem varia recrementosa per alvum rejiciuntur, *Purgationis* nomine in specie appellatur: nam & natura suâ sponte diarrhæas, nunc in statu sano ex mutato victu vel aëre præservatorias, nunc in statu morboso criticas aut symptomaticas instituere solet, non absque felici eventu. Imitetur ergò eam Medicus.

§. LXII. Cæterum cùm purgationibus, in specie vehementioribus, omnia ferè in corpore turbari soleant, adeoque periculosa subinde sequantur symptomata, ob id exactè consideret Medicus legitimam purgandi rationem, tàm in acutis, quàm chronicis.

§. LXIII. In morbis acutis purgandi methodum optimam præscribit HIPPOCR. *S.* 1. *Aph.* 21. 22. 23. 24. & 25. in quibus *cocta medicari docet*, *non cruda*, *nisi materia turgeat*:

§. LXIV. Quæ medicationis vox non præcisè ad purgationem restringenda est, sed etiam in genere omnem notabilem per secessum, aut urinam, aut sudores, evacuationem innuit, in quibus omnibus cum salutari ægri successu instituendis necessariò coctio prius expectanda est; aliàs enim aut nihil evacuatur, ut ut totum corpus perturbetur, aut citra euphoriam ægri, potiùs cum nocumento accidit.

§. LXV. Scilicet sicut novella cerevisia aut mustum turbidum, & heterogeneis fæculentis particulis respectu vini permistum, per quæcunque coletur instrumenta, eodem modo integrum transit absque fæculentiarum remanentia aut sequestratione; quod fermentando depuratum ex excrementitiarum aut heterogenearum fæcum separatione & quasi præcipitatione clarum transit per colatoria, & fæculentias omnes relinquit & seponit

§ LXVI. Ita quamdiu fæces recrementosæ massæ sanguineæ per fermentationis motum separatæ, aut alio modo præcipitatæ non fuerint, tamdiu nihil vitiosi separatim excerni, aut per quæcunque cribra sejungi potest; cùm invicem & homogenea & heterogenea permista sint.

§. LVII. Non igitur in omni morbo purgandum esse, dicit HIPPOCRATES; sed per rerum non-naturalium usum respiciendum, ut in statu isto proportionata conserventur. Dum verò ab iis secretis & per se existentibus nos lædi affirmat, h. e. ab iis intemperatis, & unum alterum præponderantibus, quid aliud faciendum monstrat, quàm ut potentiam istam excedentem corrigamus & imminuamus, vel quæ deficit, additione similis, augeamus, easque denuò harmonicas & proportionatas

tionatas reddamus, h. e. morbosas eas naturas ac potentias non abusivè phlebotomandas aut nocivè purgandas, sed contemperandas & concoquendas; adeoque per sapores vel potentias specificè oppositas corrigendas esse: Conf. *Discursus BECCHERI in Phys. Subterran. l. 1. S. 5. cap. 1. pag. 366.*

§. LXVIII. Est scilicet humorum evacuandorum *cruditas*, i. e. particularum heterogenearum sanguinis, talis status, quo sanguini intimè permistæ, imperfectè tamen unitę, naturalem ejus fermentationem turbant, & in effervescentias febriles humores concitant; id quod imprimis fit ab acido vitioso, intimè talia concentrante, & simul heterogenea invicem sociante.

§. LXIX. *Coctio* è contra est acidi hujus per alcali saturatio, & particularum heterogenearum separatio, atque à reliquis particulis per fermentativum motum præcipitatio, ut ita recrementa & heterogenea salia, ceu effæta, instar cujusdam capitis mortui à sero, tanquam alimenti pariter ac excrementi communi vehiculo, imbibita per certa viscerum cribra & quasi filtra secerni, & hinc per naturæ consuetas vias evacuari possint.

§. LXX. Propterea etiam criticę morborum judicationes, sive per accrisin, sive per metastasin fiant, nonnisi in statu morbi, concoctâ jam & separatâ & præcipitatâ omni excrementorum turbâ, per certa loca, ceu appropriata cribra & filtra, accidunt; nunquam in principio: unde non nisi simili in statu ad ejus prudentem imitationem, quascunque instituamus eradicativas, quas vocant, evacuationes.

§. LXXI. Exinde enim & *urinarum judicium* desumendum, quæ *in acutorum principio*, non *secus ac frequenter in chronicis sunt claræ & pellucidæ tenus*, plus minus tinctæ; quæ procedente morbo in *incremento fiunt turbidæ*, *crassæ*, & *in statu* omninò *copiosis sedimentis*, ceu fæcibus, fundum matulæ petentibus, *saturatæ*; unde illæ *priores crudæ*, hæ *posteriores coctæ dicuntur*.

§. LXXII. Hinc sicut pulsus manifestat statum sanguinis fermentativum ejusque motum; ita urina monstrat statum sanguinis ex dicta fermentatione resultantem, secundùm puritatem imprimis & impuritatem.

§. LXXIII. In *malignis* verò & *acutis affectibus* non æquè hoc observari potest, quin potentibus & appropriatis sudoriferis mox in principio insistendum, ut eliminetur in tempore fermentum malignum, ne unà cum spiritibus jam inquinatis totus sanguis tandem simul corrumpatur; habitâ simul ratione majoris vel minoris effervescentiæ febrilis in sanguine.

§. LXXIV. In *chronicis* verò *morbis*, ex ventriculi errato imprimis supervenientibus, *purgatio successiva* imprimis & per *epicrasin* mitioribus remediis, blandis aloëticis, instituenda, ferè saltem locum habet, interpositis subinde alterantibus & specificis, & præmissis debitis vomitoriis.

§. LXXV. Quod si verò aliquando fortiùs purgandum, aut si etiam ad præservationem morborum certo tempore, verno vel autumnali, idem agêdum sit, ad præcavenda symptomata graviora, tormina imprimis & abdominis pathemata, *præmittenda prius* sunt *digestiva*, seu excrementa præparantia; horum nempe acrimoniam, in specie acidam, temperantia, & viscidita tem incidentia, ut ita facilior & minus molesta fiat purgatio.

§. LXXVI Hunc in finem conveniunt salsa temperata, ut sunt tartarus vitriolatus, sal ammoniacum, sal digestivum hypochondriacum, sal absinthii, &c. quibus subinde aut lapilli cancrorum, aut corallia præparata, aut simile quid, ad infringendum magis acidum subinde addendum est; sicut ad hoc ipsum dulcificandum in hypocondriacis, Melancolicis & Quartanariis Martialia & Saturnina specialiùs conducunt.

§. LXXVII. Locus expurgationis sunt intestina, in quibus cùm non præexistant ea, quæ excernuntur (vix enim capiendis sufficerent eis, quæ interdum unâ purgatione validiore prodeunt) eò feruntur ex massa sanguinea per ductum cholodochum & pancreaticum, quibus natura tunc temporis quasi abutitur; unde & quæ excernuntur, frequentissimè flavedine tincta conspiciuntur.

§. LXXVIII. Probabilis tamen admodum simul PECHLINI videtur sententia *Tr. de Purg. cap.* 36. non his solùm viis eructari excernenda in intestina, sed *simul etiam per parvos tubulos*, *intimæ intestinorum membranæ affixos*, *glandulasque miliares*, post *intimam intestinorum membranam sitas*, *in dictos tubulos se exonerantes*, recrementa varia ex sanguine secreta in intestina deponi.

§. LXXIX. Non autem strictè ad intestina determinata est purgantium operatio: nam dum sanguinis circulo per corpus rapitur vis medicamentosa purgantis, hoc ipso pro adjuncta sibi facultate simul vel nonnihil diaphoretica, vel diuretica, &c. ut & pro certa sordium expurgandarum, à medicamento facta colliquatione, & alteratione, ac ipsorum viscerum constitutione varia, nunc per urinam, nunc per sudores, nunc per salivationem, sequitur cathartici operatio; unde & acriora purgantia in viris Venerem stimulant, in mulieribus menses proritant.

§. LXXX. Equidem optandum esset, darentur vera purgantia, h. e. quæ sordes saltem excrementitias, aut heterogenea quæcunque præternaturalia, ex corpore eliminarent, citra utilium nutritivorumque succorum corruptionem simultaneam, & depravationem.

§. LXXXI. Verùm, quę vulgò purgantiū nomine veniunt, non sunt talia, sed sub blandiente nomine virulentiam nocivam, plus minus validam, gerunt absconditam; unde (1.) sanos ac ægros utplurimum æqualiter vexant, & (2.) tot sordes stercorum formâ ad 30, 40, imò 70. sedes evacuant, quas, citra præsens vitę periculum in corpore subsistere, impossibile esset.

§. LXXXII. Unde & (3.) ægri, qui ex legitima purgatione deberent secundùm Hippocratem levari, insigniter sæpiùs debilitantur; (4.) morbis nihilominus sub antiqua contumacia persistentibus, cùm nullis purgantibus simpliciter curari queant.

§. LXXXIII. Tetra quæ (5.) inferunt symptomata, tormina abdominis spasmodica, subinde in manifestas convulsiones terminantia; ac (6.) perniciosa hypercatharsis non obscurè malignitatis nocivæ & virulentię ea arguunt; unde & (7.) additis correctivis tàm studiosè corrigenda sunt.

§. LXXXIV. Sanè promiscuâ virulentiâ & fermentativâ colliquatione promiscuè tam recrementosos quàm alimentitios corporis succos resolvunt & colliquant, & quas non inveniebant sordes, corrumpendo nempe succos, efficiunt, nisi eorum virulentiam robustior paulò stomachus, ratione succi fermenrativi acidi, plus minus correxerit.

§. LXXXV. Simili scilicet ratione atque *Mercurius* vel inunctus vel assumptus, etiam sanissimos, non secus ac lue Venereâ infectos, vexat, resolvendo nutrimentum corporis chylosum seu spermaticum, & colliquefaciendo hoc ipsum, in formam muci salivalis (cum quo tamen & sordes quæcunque, v. g. in scabie, in specie Venereo contagio alteratæ, unà evacuantur) copiosissimi transmutat; ita & *purgantia* simili ratione in sordes transmutant stercoreas, quicquid ipsis obtigerit.

§. LXXXVI. Utut enim variis modis corpori applicari soleant *purgantia*, externè pariter & internè (nam odoretenus hausta simili ratione ac venis infusa purgant) tamen *duplici modo imprimis operantur*, *vel irritando*, *& acrimoniâ suâ pertinaciter vellicando intestina*.

§. LXXXVII. Unde non tantùm horum spasmi & violentæ contractiones, tormina intestinorum, indeque propulsiones excrementorum sequuntur, sed simul etiam hiantia in ea orificia pororum, cholodochi, & pancreatici, item glandularum miliarium, simul vibrati, & irritati & vellicati, eructant uberiùs sua contenta.

§. LXXXVIII. Nam hac ratione *resinas cautè propinandas suadent Practici*, *ne adhærendo visciditate aliquali intestinis hypercatharsin inferant*, continuis acribus punctionibus.

§. LXXXIX. *Vel secunda ratione operantur*, *sanguinem & ipsi inhærentes partes*, *aut inde derivatos succos certo modo fundendo*, *& fermentando*, *ac simul colliquefactione in corruptelam resolvendo*; unde sordes tam variæ, etiam non præexistentes, post purgans assumptum in corpore generantur, & excernuntur.

§. XC. Sub hoc tamen motu quicquid heterogeneum est in sanguine, & à vitalitate proscriptum, faciliùs alteratur, & consequenter ejicitur, quàm quod magis vitale ac utile erit.

§. XCI. Nam hac ratione sub parva miasmatis fermentativi mole, odoribus pernares hausta pur gantia æquè operantur, non secus ac quorum resinosæ essentiæ venis in-

infusę, immediate sanguini permistæ fuerint

§. XCII. Omnia sc. *purgantia acrimoniam habent volatilem* insignem, utut faucibus non semper æque perceptibilem, *quæ in vegetabilibus fundata videtur in sale volatili oleoso urinoso acri*; unde ratione adjuncti olei fere omnia exactè amaricant, indeque visciditatem insignem adjunctam habent, propriè dicta *laxativa*: *In mineralibus verò vis laxativa in textura sulphurea vitriolica., aut sulphure acri volatili quasi arsenicali*, radicata est.

§. XCIII. Hinc enim omnia acida destruunt vegetabilia purgantia varia omninò, item salia fixa, v. g. sal tartari corrigit purgantia, quatenus corrigit eorum oleum, & inde natam visciditatem, colliquefaciendo texturam resinosam purgantis, tollit: sicuti etiam fermentatio purgantium eadem mitigat, ferociamque nonnihil domat. In mineralibus verò *ea*, *quæ figunt sulphur volatile*, quæ inter eminet nitrum, tollit eorum, v gr. purgantem antimonii malignitatem, eamque saluberrimè diaphoreticam reddit.

§. XCIV. Confirmatur purgantium operandi ratio per ea, quæ *hypercatharsin sistunt*, *qualia sunt non præcisè adstringentia*, sed imprimis diaphoretica fixa & opiata: Illa corrigendo fermentationem vitiosam inductam, & sudorum formâ ejiciendo tàm fermentum purgans, quàm alteratas ab eo partes; quod faciunt v. gr. antimonium diaphoreticum, spiritus theriacalis camphoratus, C. C. sine igne, terra sigillata, &c. Hæc verò, opiata scilicet, sensum irritationis in intestinis aliisque locis tollunt, & spirituum animalium impetum, prætereaque quascunque humorum motiones sistunt, unde pacata semper quies.

§. XCV. Promiscuè ergò agunt purgantia in corporis nostri partes liquidas, tam utiles quàm vitiosas; *Et exinde ruit sponte suâ divisio purgantium in Cholagoga, Phlegmagoga, Hydragoga, & Melanagoga*, cùm unum alterumve purgans loco omnium sufficiat; utut pro circumstantiarum variarum ratione nunc hoc nunc istud, nunc debilius nunc fortius, purgans eligendum sit, experientiâ imprimis magistrâ.

§. XCVI. Pro morborum quoque varietate solet interdum aliqualis selectus purgantium institui, quatenus sub virulentia laxativa in quibusdam vis specifica causæ morbosæ alterativa est recondita, qua ratione helleborus niger præter virulentiam laxativam etiam specialem habet vim contra affectus Melancholicos, Rhabarbarum ad affectus renales, Mercurius dulcis contra virus Gallicum, &c.

§. XCVII. Prout autem plus vel minus erunt efficacia seu virulenta, etiam magis vel minus sanguinem, & mediante eo forsan etiam corporis continentes ac solidas partes afficient: *unde triplex corporis regio*, à veteribus in purgationis negotio asserta, postquam cum sanguinis circulo non benè conveniat, saltem quoad majorem vel minorem purgantium efficaciam intelligenda venit.

§. XCIIX. Scilicet res ita se habere videtur, *si variæ fæculentiæ in intestinis stabularent*, *aut uberior bilis vel succi pancreatici adsit proventus*: *hæc commodè lenioribus purgantibus citra corporis commotionem exturbari & quasi abstergi possunt*.

§. XCIX. Quod si craseos sanguinis læsio ex heterogenearum particularum miscela, harum evacuationem postulet, modò aptæ redditæ sint, ut eliminari queant, idque mediante coctione seu separatione & præcipitatione, eò deductę sint, quò natura vergit, i. e. sanguis & spiritus, & corporis ratio & consuetudo, & sordium ipsarum conditio, postulant.

§. C Quod si purgare velimus, turbanda quidem erit nonnihil massa sanguinea per medicamentum, sed non nimium perturbanda, ut saltem id, quod magis nocivum est, citra succi nutritivi insigniorem corruptelam detrahatur; adeò, ut aliquot saltem sedes, non verò quę per decades numerari queant, sufficiant.

§. CI. *Aliàs proprias sanguinis & totius corporei systematis purgamenta sunt urina & sudor*. Per secessum quæ fiunt evacuationes, saltem stomacho & intestinis evacuandis, & ex digestione prima necessariis fæcibus emittendis à natura propriè dicatę sunt.

§. CII. *Sanè unicus sudor moderatus plus purificat & totam massam sanguineam, ac universum corporis habitum, quàm forsa n 10 purgationes*; & in chronicorum curatione per urinâ quę fit evacuatio, ut plurimum convenientissima esse solet.

§. CIII. Cui ergò moderatum, sed sufficiens purgans sub pulveris forma placet præscribere:

℞. *Crem. tartari* ℈j
pulv. jalapp. gr. xij. *ad* xv.
olei destil. anisi gut. ij.
M. pro pulvere, D. S.
Pulvis purgans.

Quod si pilulæ præscribendæ sint.

℞. *Extr. panchym. Cr. gr.* xv.
gum. ammoniaci in aceto sol. ℈ß.
scamm. sulphurat.
extr. troch. alband. ā gr. j. *ad* ij.
c. s. q. Elix. prop. vel tinct. tart. f. Pilulæ.
D. S.
Pilulæ catharticæ.

Quod si gratæ Potiunculæ aut Emulsionis forma placeat:

℞. *Res. scamm.* ℈ß. *ad gr.* xv.
sacch. alb. ℥iij.
Misc. exactè, affundendo sensim
succ. citri ℥j.
M. D. S.
Julapium purgans.
Vel

℞. *Res. jalapp. gr* iix. x. *ad* xjv.
c. s. q. sem. melon. & aquę appropr. f. Emulsio: edulcoretur
cum s. q. rot. manus Christi simpl. D. S.
Emulsio purgans.

NB. Resinæ optimè cum vitelli ovi pauxillo solvi, ac, additâ dein aquâ appropriatâ, in Emulsionem redigi possunt.

§. CIV. Assumenda autem sunt talia purgantia jejuno stomacho, ne cum cibo, aut pauló ante, vel post eum propinata, chylum corrumpant & inficiant, huncque ita scoriarum formâ eliminent: sequatur lenis motus pro faciliori distributione & operatione, sed non nimius ne sudorem ciendo exclusa purgationum miasmata citra effectum transeant.

§. CV. *Naturalissima* post eam, quæ per alvum fit *evacuatio*, *est per urinam*, qua latex totius corporis aquosus superfluus, qui anteà pro vehiculo alimenti inserviebat, nunc ceu vehiculum excrementi rejicitur, & lixivii salsi volatilis formâ sordes salinas præternaturales ex massa sanguinea, aliaque huic permista recrementa, v. gr. pus pleuriticorum, vel suppuratorum pulmonum pus, evacuat; aut ex abscessibus aut ulceribus artuum purulentam materiam, simulque ex primis viis salia vitiosa sub urina potus excernit.

§. CVI. Utut autem variis succurrat affectibus *diuresis*, *optimaque & blandissima sit purificandi corporis contenta ratio*, tamen specialiùs chronicis, seu, ut aliàs vocantur, tartareis morbis, conducit, v. gr. in malo hypochondriaco, scorbutó, cognatisque affectibus, item ictero nigro aut flavo, arthritide, hydrope, ascite & anasarca.

§. CVII. Nam & *acidulæ*, *chronicorum & contumacium affectuum debellatores*, præter substantiam mineræ martis, qua acidos & vitiosos sapores in primis viis destruunt, specialiter *diureticâ virtute*, qua potenter pollent, sunt salutares

§. CIIX. Exerunt autem virtutem suam *diuretica*, in specie vi salinâ, eâque salsâ, quâ ad nitri naturam accedunt: *nam & bufones ac lumbrici ex regno animali potissima diuretica*, ex salsedine ad nitrosam naturam inclinant, & diuretica vegetabilia legitimè calcinata sal diureticum salsum relinquunt, & mineralium aciditates diureticæ in primis viis in salsum saporem correctæ, vim diureticam exerunt.

§. CIX. Equidem non levis est *varietas inter diuretica*, quæ imprimis recenset *HELMONT. Tr. de Lithias. cap.* 5. §. 17. Primatum tamen obtinent *ex animali regno lumbrici per putrefactionem præparati*; *ex vegetabili verò terebinthinata & juniperina*, *in specie Malvaticum juniperinum*; *ex minerali verò nitrosa*: *quò pertinet imprimis spiritus urinosus*, *Clyssus dictus*, *volatilis*, *ex tartaro & nitro per retortam tubulatam destillatus*.

§. CX. Cum verò continuò & copiosè transpiret corpus, & ex pectore exhalet insensibiliter, nil mirū est, si tanta ejus sit necessitas, ut ex impedita eadem oriantur morbi, & ex eadem aucta iidem curentur: id quod *sudorem* vocant.

§. CXI. Fit *sudor*, quando sanguis ex quacunque causa,

v. g.

v. gr. à calore ambientis intenso resolutus & quasi liquefactus, crebriùs per cor transit, & rapidiori circulo per totum corpus pellitur; unde successivè magis magisque in præcordiis rarescit, & ab aëre attenuatus incalescit, magisque effervescit; & sic *pulsus magnus*, *celer & frequens*, aliàs *undosus dictus*, supervenit.

§. CXII. *Attenuatur simul aquosus ejus latex*, sanguinem naturaliter diluens, & ita faciliùs & copiosiùs dissolvit & imbibit salia, fermentativo motu ex sanguine separata, unà cum aliis præternaturalibus recrementosis particulis.

§. CXIII. Dum itaque salinus magis cum sanguine circulatur per partes solidas, salso isto lixiviali sapore mundificat, eas abstergendo ab omnibus sordibus, sub nutritione privata præternaturali interdum coacervatis.

§. CXIV. Intereà, quicquid sub circulari sanguinis, ejusque serosi laticis, motu defertur simul in vasa capillaria, unà cum fibris nerveis & intertextis glandulis, miliaribus à modernis dictis, cutim constituentibus, penetrat in dictas glandulas, tunc propter fibrarum nervearum relaxationem ex calore ambientis patentiores & spongiosiores redditas, donec ita successivè guttularum formâ, licèt minutissimarum, tandem planè extra corpus ejiciatur. *De glandul. miliaribus* STENO & MALPIGH. videantur.

§. CXV. Nam propter ambientis calorem, indeque resolutas fibras nerveas, & ita patentiores redditos meatus & poros, tàm vasorum capillarium, quàm glandularum istarum, succedit imprimis sudor, qui aliàs occlusis poris haud efflueret, sed potiùs loco ejus per urinam fieret secretio & evacuatio.

§. CXVI. Adeò, ut ex dictis *universale sanguinis purificativum & partium solidarum*, imprimis *mollium*, *abstersivum*, *& cutis corporisque peripheriæ mundificativum sit sudor.*

§. CXVII. Prætereaque *omnes sanguinis grumescentiæ aliæque coagulationes*, *omnes humorum stagnationes*, *tolluntur*, *& quicquid exotici fermenti sanguini permistum fuerit*, hujus beneficio *evacuatur.*

§. CXIIX. Sed quoad *legitimam sudores administrandi rationem*, imitanda provida natura, non nisi in fine v. gr. paroxysmorum febrilium intermittentium, aut in fine statûs in continuis, ubi quodammodo jam deferbuerit massa sanguinea, sudores pellens, nisi malignitas aliud suadeat.

§. CXIX. Sudorifera ergo remedia interna erunt, quæ, præter ambientem calorem, sanguinem resolventem, aut præter validum motum, eundem in rapidiorem circulum cogentem, eum resolvere, attenuare & liquefacere magis poterunt.

§. CXX. Cùm verò consistentia sanguinis effectivè ab acido ejus occulto dependeat, ob id *sudorifera erunt* vel *alcalia*, *imprimis volatilia*, hinc & fixa, positivè sudorem prolicientia; *vel terrea*, *acidum absorbentia*, & ita privativè ad sudorem disponentia.

§. CXXI. Si ergò præscribendum sit sudoriferum in forma liquida, sufficienter sudor movebitur sequenti formulâ:

℞. *Aquæ card. bened.* ℥jß.
Spiritus sal. ammoniaci ʒj.
vel loco hujus *salis ejus vol.* ℈j.
ol. destillat. caryophyll. gtt. j. vel ij.
syr. fœnic., vel *cortic. aurant.* ℥ß.
M. D. S.
Aqua diaphoretica.

Vel si pulveris forma magis placeat.

℞. *Antimonii diaph.*
C. C. s. igne,
salis card. ben. ā gr. xij.
M. f. pulvis.

Hauriatur jejuno stomacho in vehiculo calido.

§. CXXII. Præter dictas evacuandi rationes, etiam per *copiosi sputi salivalis rejectionem*, evacuatur causa morbifica per variam Mercurii usurpationem, qui vel apparenter mortificatus in Mercurio dulci, aut Mercurio præcipitato quocunque, intus repetitis vicibus assumpto, post aliquot vomitus aut secessus salivæ copiosæ viscidæ & fœtidæ effluxum causatur.

§. CXXIII. Vel idem vivus adhuc extrinsecùs admovetur corpori, nunc in unguentis ex eodem cum duplo vel triplo pinguedinis porcinæ in mortario lapideo probè permisto paratis, vel articulationibus majoribus manuum & pedum, vel ipsi spinæ dorsi illitis, nunc in suffitibus ex cinnabari vulgari cum benzoë, styrace, & similibus, in trochiscorum forma carbonibus ignitis injiciendis paratis, præmisso semper aliquot dierum balneo aquæ dulcis tepido, pro meliori succorum evacuandorum resolutione & liquefactione.

§. CXXIV. Casus, ut multa aliàs, ita & hìc remedium subministravit, dum ulceribus cacoëtheis & malignis, in specie Venereis, applicatus cum emplastris & unguentis Mercurialibus, copiosam salivationem, & hac mediante affectus curationem procuravit.

§. CXXV. Unde primitus quidem soli lui Venereæ dicatus fuit hic ptyalismus. Cùm verò huic juncti & alii affectus simul levarentur, etiam ad plures chronicos & contumaciores morbos, quorum causa morbifica in acido vitioso, imprimis in materia viscidiore, videbatur abscondita, idem fuit usurpatus, specialiter ad scabies ferinas, ad arthritides graviores, ad epilepsias adultorum confirmatas, &c.

§. CXXVI. Equidem promiscuè sub liquaminis salivalis forma evacuat Mercurius, ut *suprà* §. 85. monitum; simul tamen hoc ipso vitium peccans corrigitur & tollitur: scilicet *amalgama hoc liquidum*, ut probabiliter esse asseritur à BECCHERO *in Phys. subterranea*, *habet secum sulphur volatile & subtile*, *acerrimum tamen in suo recessu*, ut sufficienter demonstrat *Tachenius in Hipp. Chymico.*

§. CXXVII. Ratione hujus partibus solidis, nerveis in specie, infestus est mercurius, resolvitque horum nutrimentum proximum chylosum in liquamen aqueum subviscidum, quod frequentissimè per cribra glandularum, imprimis maxillarium, tàm superiorum quàm inferiorum, ac tonsillarum, ceu quarum meatus optimè valent transmittere talem succum, transcolatur in os; rariùs verò per glandulas pancreaticas eructatur in intestina, quo casu per diarrhæam torminosam, interdum nonnihil cruentam, loco salivationis evacuat.

§. CXXIIX. *Cautus tamen meritò apud nos hujus Mercurialis salivationis est usus*, non tantùm quòd spissiores sint minusque fluxiles & tenues succi, œconomiam nostri corporis gubernantes, quàm Gallorum aut Italorum.

§. CXXIX. Sed in specie propter scorbutum in his oris septentrionalibus nimis familiarem, qui per usum Mercurii magis exasperatur; & speciatim symptomata linguæ & oris, exulcerationes, & vacillationes dentium, gingivarum putredines, &c. vel ex solo incauto Mercurii usu supervenientia, sunt longè crudeliora.

§. CXXX. Et hæ fuere universales corporis evacuationes. *Particulariter salivalem lympham evacuant* ex glandulis hujus excretioni destinatis, uti & ex tonsillis & membrana pituitaria posteriore, ac consequenter ex ipsis locis vicinis, ac tandem successivè ex ipso capite, à quo *Apophlegmatizantia* dicta seu *Masticatoria*, ut & gargarisando eorum Decoctum feliciter usurpari queat: horum tamen evacuata materia tandem non nisi ex sanguine derivanda.

§. CXXXI. *Conveniuntq́; imprimis in catarrhalibus capitis affectibus*, *ex lympha vitio oriundis*, dum *acrimoniâ suâ volatili* v. g. radix pyrethri aut zingiber, aut zedoaria, aut nicotiana, aut sinapi semen, *vellicant & pungunt membranas oris*, *& orificia vasculorum* excretoriorum, simulque ulteriùs per ea penetrando resolvunt, quos ibidem inveniunt viscidos succos; unde ex iis uberrima destillat saliva in os.

§. CXXXII. Eadem omninò est ratio, quando eadem nicotiana, aut radix hellebori nigri, aut pulvis radicis & florum liliorum convallium, vel majoranæ folia, &c. vellicant membranam narium sensibilissimam, & membranam pituitariam anteriorem prope os vomeris vicinaque loca. Ex his enim etiam spissior paulo lympha quæcunque uberiùs sic elicitur, sive *sine sternutatione hoc faciant Errhina*, *sive cum sternutatione hoc faciant Ptarmica.*

§. CXXXIII. Equidem utraque naso saltem, non verò oculo emungendo, & coryzæ succurrendo, & lympham copiosam aut vitiosam eliminando primariò conducunt. Sed cùm *sternutatio* non *nisi ex diaphragmatis* ac *reliquorum* thoracis *musculorum convulsiva contractione*, *exspiratoria fiat*, ob irritationem sensibilissimæ narium

rium membranæ, ex connexione nervorum diaphragmatis & intercoſtalis cum dictæ membranæ nervo ſenſorio; ob id & ad excitandos apoplecticos, lethargicos, &c. non inutilis eſt ſternutatio.

§. CXXXIV. Quin & cùm impetuosè admodum tunc elidatur ſpiritus, & ſimul abdominis muſculi violenter ſe ſtringant, ob id & ea, quæ firmiùs aut naribus, aut faucibus, ac aſperæ arteriæ impacta ſunt, ſimul ejici facit, & ad fœtus ac ſecundinarum excluſionem promptiorem non parum confert.

§. CXXXV. Quæ denique particulares corporis cavitates vel naturales, inteſtina, uterum, veſicam, &c. vel præternaturales, ſinus & fiſtulas, eluunt & expurgant arte prius Injecta Clyſmatum generali nomine veniunt, ututad alvum eluendam frequentiſſimus illorum ſit uſus.

§. CXXXVI. *Inteſtinalium clyſmatum*, utut ſubſtantia eorum materialis ultra coli valvulam naturaliter adſcendere nequeat, latè tamen diffuſus eſt uſus, adeòut non tantùm non omnibus abdominis & inteſtinorum pathematis, hinc & vicinis locis, renibus, utero, &c. tàm in adultis, quàm etiam frequenter in infantibus, conducat.

§. CXXXVII. Altiùs tamen in corpus penetrant ſubtiliora & volatiliora eorum miaſmata, *unde non tantum ex vino cum aromatibus pro clyſmate injecto ebrioſum delirium obſervat* RHOD. *Obſ.* 38. *C. I*; ſed & *à ℥j. opii c. clyſmate injecti coma obortum*, notat SALMUTH *C.* 3. *Obſ.* 97 per clyſma aliud ex vino Malvatico curatum: Sic, quibus aquæ benedictæ pro fortiori ſtimulo adduntur, interdum vomitus movent: *Vis tamen nutritiva eorum planè eſt nulla.*

§. CXXXIIX. Evporiſton ergò clyſma foret:

℞. *flor. chamomill.*
ſamb. ā M.j.
bacc. junip. ℥ß.
ſem. ♃ *carmin. ā* ʒj.
Coqu. in *ſ.q. aquæ ſimpl.* Colat. ℥ix. add.
elect. bened. lax. ℥j.
vitelli ovi num. j.
M. pro Clyſmate.

Utut pro particularium affectuum ratione delectus ſubinde habendus ſit: qua ratione *in dolore inteſtinorum ſcorbutico ex lacte clyſmata, in dyſenteriis ex cancrorum jure parata, &c. ſoleant commendari.*

§. CXXXIX. Quod ſi *ſymptomata graviora* peculiarem ſui urgeant medelam, quæ etiam per unicuique appropriata remedia optimè perficitur, tamen omnibus iis in genere commodè ſuccurrit opium; quod quatenus quoſcunque ſpirituum motus, & humorum vitioſas effervescentias, & præternaturales excretiones ſiſtit, ita & inde ſubinde oriundis ſymptomatis periculoſioribus reſiſtit.

§. CXL. Mirandus hic opii & ſimilium, Narcotica dictorum, eſt effectus, qui tamen ex eo, quod ſpirituum motum impetumque ſufflaminet plus minus, eorum volatilitatem & ſubtilitatem, indeque facillimam expanſionem & mobilitatem figendo quaſi aut condenſando, explicari poteſt; unde conſequenter tàm continentium quàm contentorum reliquæ motiones omnes naturales & præternaturales ceſſant.

§. CXLI. Hæc figendi potentia opiatorum conſiſtere videtur in *principio eorum ſulphureo, ſali volatili acri juncto*, adeoque ſecundùm communia aſſerta potiùs in calore, quàm frigore; cùm & alia narcoticâ vi prædita, ut ſpir. vini, carbones incenſi, Gas liquorum effervescentium (quod eſt de natura quodammodo ſulphurea volatili) ex dicto principio ſulphureo efficaciam ſuam mutuentur.

§. CXLII. Unde & ſulphura mineralia fixa vi anodynâ archæi ſedativâ inſigniter excellere dicuntur.

§. CXLIII. Sed cum benedicta in opio ſit medicina, ut rectè adhibeatur, tria ſunt conſideranda: (1.) *ut ritè correctum, vel per digeſtionem cum alcalibus, vel per fermentationem*, (quæ præfertur à nobis, utpote minori tempore & feliciùs procedens,) *citra caſtrationem per acida uſurpetur.*

§. CXLIV. *Hinc* (2.) *ut conſtantibus adhuc nonnihil viribus legitimo tempore adhibeatur, in acutorum nempe ſaltem incremento*, ut ſymptomatum atrocitas mitigetur maturè; non in ſtatu, ne critici motus impediantur: *in chronicorum verò paroxyſmis, ſaltem nimis exacerbatis*, pro tollenda eorum ferocia.

§. CXLV. *Et denique* (3.) *nunquam ſolum, ſed debitis ſociatum ſpecificis, affectuique ſimul appropriatis remediis*, ne ſolo opio palliando ſaltem morbos, horum vel recidiva, vel contumacia nimia, inducatur.

§. CXLVI. Hactenus ea, quæ ex remediorum genere materiali ſui contactu & miſcela operari ſolent, adeoque magis cognita ſunt: ſed parvi hæc facit HELMONT, qui ſaltem idealiter, & per radii quaſi diffuſionem, citra materialem contactum ſpiritum inſitum illuminando, in ſpecie in ſtomacho operantia remedia, ceu inſigniora & magis potentia urget, eaque ex metallis ſub forma ſulphurum fixorum, in ſpecie ex vitriolo Veneris, præparanda jubet ac poſtulat.

§. CXLVII. Sed idealis hæcce ejus hypotheſis, ſolâ imaginatione conſtans humanâ, & in ſubjectis non rationalibus planè inconceptibilis, & ideis archæi ſeu ſpiritus inſiti ſuperſtructa, partim ſubtilitate ſuâ nimiâ, partim ex §. 29. adductis & probatis, planè evaneſcit.

§. CXLIIX. Huc tamen revocari poſſunt quodammodò *curæ* morborum *ſympatheticæ* ſeu *magneticæ* & *transplantatoriæ*: Illæ quidem, dum citra remedii cum parte laborante contactum, in diſtans fit cura, quaſi per certum conſenſum cum parte affecta; hæ verò quando ægritudines transferuntur vel in animale, vel in vegetabile ſubjectum, ut exinde ſanetur corpus humanum.

§. CXLIX. Sic ſympatheticè naſus corrumpitur Bruxellis in Nobili, ob mortem bajuli Bononienſis: pulvis vitrioli Veneris in Sole calcinati curat hæmorrhagias, vulnera & ulcera cruenta in diſtans, modò ſanguinem ex parte læſa oriundum contingat; vocatur ob id Pulvis ſympatheticus: & perſicaria per aquam frigidam tracta, vel contuſionibus gravioribus vel ulceribus impoſita, donec nonnihil intepuerit, & inde, ut putreſcat citiùs, in loco commodo ſepulta, dictos defectus curat: gladio, quo vulnus fuit inflictum, ſive cruento ſive non cruento, applicatum *unguentum*, quod vocant *Magneticum* ſeu *Armarium*, curatur vulnus: lac in prunas emulctum, ut vaccæ ubera inflammat, ita mulieris ubera ſteriliſcere facit: vel dum contactu lardi aut pomi per medium diſſecti curantur verrucæ, mediante dictorum putrefactione. Eadem ratio eſt cum clavis pedum.

§. CL. Sic quando in phthiſi ſimilibusque affectibus recipitur raphanus recens, excavatur, inque illum urina immittitur, adaptato ei operculo ſuo, hinc ſub ſtillicidio in terram collocatur; pereunte urina, ceſſat affectus.

§. CLI. Transplantatoriè v. g. curatur panaritium intruſione digiti in felis aurem, RIVER. *C.* 4. *Obſ.* 19. & 63.: aut dum placentulæ, ex urina icterici cum farina factæ, à cane eſitatæ, icterum ſanant: vel dum podagra tollitur cum ſanguine & urina ægri in ſalices tenellos, vel arboris radicem, transplantatis: vid. TIM. *l.* 5. *Ep. ſt.* 8.

§. CLII. In omnibus his curis mediatè certa portio ſpiritus vitalis, ex corpore ægri deciſa, ſive cum igne, ſive cum urina, ſeu cum ſudore, ſeu cum inſenſibili tranſpiratione, ſeparatur à toto, & in aliud ſubjectum transfertur. Hæc enim omnia aliquid de ſpiritu vitali demunt, ineſtque iis participatio quædam totius extra concretum naturale, ut loquitur Helmontius.

§. CLIII. Unde prout hic alteratur diverſimodè, ſequitur ſimilis in corpore toto alteratio, plus minus tamen, prout vel citiùs, vel tardiùs ad omnimodam ſui diſſolutionem ac interitum ad evaneſcentiam diſponitur, ac ita vel breviùs vel diutiùs cum toto conſenſum ſuſtinet.

§. CLIV. *Mumiæ ſpiritualis nomine venire ſolet his* in *caſibus dicta ſpiritus vitalis portio, quæ à toto ſeparata fundamentum dictarum curationum conſtituit.* Utut enim propriè ſpiritui inſito tribui ſoleant hac differentia, ratione cujus eſt etiam differentia inter corpora violentâ & naturali morte obeuntia; tamen hoc in caſu promiſcuè ſumi ſolent.

§. CLV. Mumia hæc, ſive ſub forma effluvii ſubtilioris ex habitu corporis extrahi debeat, id mediante corpore tertio, *Magnete dicto*, fieri ſolet; ſive ex ſtercore humano cum TENZELIO hunc magnetem parare, in *ejus Medicina diaſtatica*; ſive cum aliis ex ſtercore & ſanguine hominis ſani, aut ex carne hominis violenter interempti, deſumere velimus.

§. CLVI. Pertinent huc *Philtra vera ad certam perſonam deter-*

determinata, quorum vis in tali mumiali confermentatione consistit, ut ad certum objectum trahatur dilectio, ut rectè loquitur HELMONT. *Tr.Ma net Vuln.Cur.* §.27. *&* 28. h.e. in unione certa & arcta spiritus vitalis mumialis unius subjecti cum altero, ut ita hujus spiritus transmutetur & omninò subigatur ab ista mumia; unde sequatur propensio naturalis & quasi raptus in illam personam. Sed hæc pro excitanda saltem curiositate in his abstrusioribus sufficiant.

§. CLVII. In omnibus curis non rarò plus arte Medica valet gravius malum; unde subinde necesse est, ut maturè *artificiosâ conjecturâ cognoscat Medicus: an & quomodo curabilis sit affectus?* adeoque & *eventum morbi, & tempus eventus*, & *modum eventus*, artificiosâ prognosi eruat.

§. CLVIII *Neminem autem Prognostico relinquat*, quia nunquam omnia adeò manifesta esse possunt circa ægros, ob specialem uniuscujusque individui idiosyncrasiam; quin interdum hujus ratione miracula in medicina fieri videantur, & ii, qui conclamati putantur, præter spem convalescant.

§. CLIX. Fundamentum legitimæ *prognoseos cujuscunque est circumspecta consideratio roboris naturæ* & *violentiæ morbi, & utriusq; collatio mutua.* Horum quod prævaliturum judicatur, & quomodo? eò vergit omnis Prognosis.

§. CLX. Fontes, ex quibus sub utriusque collatione prognostica oriuntur signa, sunt tria; scil. *Antecedentia* & *propria*, tàm objecti ægri, quàm ipsius morbi; *Attributa*, seu, ut aliàs dicunt, *essentialiter Inhærentia*; & deinde *Consequentia*, atque ipsa vel *Juvantia* vel *Nocentia:* quorsum & in morbis acutis coctionis & cruditatis signa pertinent.

§. CLXI. Nempe Processus quasi judicialis in Prognosi instituitur: *Reus est æger*, *actor* est *morbus*, *Testes* sunt *signa*, in specie, quæ à consequentibus desumuntur; nempe ex parte ægri functiones, quæ adhuc sunt salvæ, ex parte morbi symptomata: *Advocatus est natura*; *Judicis* vicem obtinet *Medicus*, vel condemnans alteram partem, vel judicium in re dubia & periculosa suspendendo ad supremum judicium, Divinum auxilium, interdum partes ablegans.

§. CLXII. Quod ipsum sub crisi imprimis evidens est, sub qua subitanea fit mutatio, eaque vel in manifesto melius, vel in pejus; utut rariùs apud nos contingat, cùm corpora nostra solidiora, victu crassiori utentia, frequentiùs labe scorbuticâ infecta, sanguine minus turgescente prædita, in climate minus fervido, ineptiora sint, ut criticas subeant alterationes; unde sæpiùs evenit, ut subinde negligatur crisis, partim quia bonus Medicus nititur prævenire, partim quia ipsi dies minus certi existunt, cùm *& extra septenarios crises subinde laudabiles eveniant.*

FINIS SYNOPS. INSTITVT. MEDIC.



MICHAE-

MICHAELIS ETTMÜLLERI,
PHILOSOPH. ET MEDICINÆ DOCTORIS,
Professoris Publici & Facultatis Medicæ Lipsiensis Adsessoris,

COLLEGII INSTITUTIONALIS DISCURSUS THEORETICO-THERAPEUTICUS:
PROLEGOMENA.

CAPUT I.

De Medicinæ ortu seu Natalitiis, Progressu, & Autoribus.



Cum in quavis disciplina tractanda plurimi *Prolegomena* quædam, naturam artis vel scientiæ determinantia, i. e. definitionem & divisionem illius spectantia, præmittant, illud & mihi, qui jam Institutiones Medicas vobis tradere, ipsamque Medicinam, omnium artium nobilissimam, delineare contendo, pariter observare convenit; adeoque procemii loco hujus considerabimus Ortum, Progressum, Definitionem, atque Divisionem.

Medicinæ autem *origo* est vel *universalis*, vel *particularis*. *Universalis* est ipse *Deus* testante SCRIPTURA SACRA, in specie *Genes.* 1. & *Syrac. cap* 38. *Particularis* sunt *homines*; & quidem olim exculta fuit à regibus: vid: MOEBII *Fundam. Physiol. cap.* 1. Imprimis apud *Ægyptios* & *Græcos* Medicina coli cœpit, qui suas Observationes in aditis templorum repositas ægrotis communicabant.

Observationum harum primordia sunt ab *Experientia*, quàm ipsam introduxit *Necessitas*, tàm in morbis internis, quàm externis: Vid. HEURN. *in Instit. p.* 2. Illa est causa proxima; hec verò remota seu impulsiva.

Manifestavit se *necessitas* duobus in casibus:

1. In *negotiis œconomicis*, dum homines notarunt, diversis alimentis quosdam lædi, quosdam juvari, & à morbis reconvaluisse, necessitate coacti, invenerunt medicamenta diætetica.
2. In *statu publico*, imprimis in bello, ubi hostili gladio aut à bestiis multi cruentati, lethaliter vulnerati, &c. duro necessitatis telo coacti, ut læsi, & vulnerati curarentur, inventa sunt remedia Chirurgica.

Unde ex *duobus* his *fontibus*, *Diætetico* & *Chirurgico*, surrexit Medicina; & quidem ab Experientia nata primitus fuerunt *Præcepta diætetica*, à necessitate verò *chirurgica*.

Medicina autem *olim*, ajente SENECA, *fuit notitia paucorum herbarum*, quæ tunc temporis fuit sufficiens, ut *sisteretur dolor*, & *vulnus coiret*; industriâ verò humanâ factum fuit, quod crescentibus morbis ad experimenta varia animum applicarint, atque sic in collectione, experimentorum Medicorum tota tunc temporis constitit Medicina.

Modus experimentandi varius fuit. Ab *Ægyptiis*, referente STRABONE *Geograph. l.* 3. & 16. POLYDORO VIRGIL. *de Invent. Reipubl. l* 1. *cap.* 20. & HERODOTO *l.* 1. & 2. ægri primitus in compita ac vias publicas expositi fuerunt, ut à prætereuntibus, morbi ideâ exploratâ experimenta quædam pro morbo curando colligerentur, & sic sparsâ & confusâ normâ ægrorum curandorum Medicina crevit. Postmodum etiam apud *Græcos* in adita templorum, Deorum Medicorumque, fuerunt sepositi, ut vel per insomnia, vel per sacerdotum oracula, utplurimum simulata, nempe per experientias collectas remedia & sanationes discerent; quæ postquam legitimè, ut *Græcorum sacerdotes* veluti oraculo monuerant, applicata & salutifera experta sunt, eadem collegerunt, magnumque cumularunt numerum.

Cùm igitur per insomnia, vel per oracula, quibus sacerdotes edocti, ægrotis pharmaca communicarunt, & sanati fuissent, in tabulas conscripta, & in templis *Deorum*, imprimis *Æsculapii in Pergamo*, itemque *Dianæ in Ephesō*, referente *Strabone de Situ Orbis*, curationes peractæ postmodum suspensæ, & diu asservatæ fuerunt.

Primum quod attinet *Inventorem Medicinæ*, magna scriptorum varietas, & adhuc sub judice lis est: haud injuriâ forsan diceretur, ubivis terrarum illam aliqua ex parte fuisse, & incrementa cepisse, nusquam verò integram. Nimis autem rudis fuit & inculta, solâ nitens experientiâ, oblitâ ratione: hinc factum, pro varietate gentium, ut variis Autoribus inventionem Medicinæ tribuerint. Et quamvis etiam inter multas adhuc dum quæri soleat, quis primus Inventor Medicinæ fuerit? ille tamen non constat; & adhuc sub judice lis est, an fuerit *Orpheus Thracius*? qui paucis Medicinam complectens præceptis ac annotationibus & observationibus stabilivit; an verò *Æsculapius*? de quo multa habentur, quæ videre licet in *Diss. Argentorati habita de Æsculapio*. Præ cæteris apud *Ægyptios* floruit, hinc ad *Græcos* transiit. *Prometheus* ab *Æschilo* & aliis Antiquissimis primus inventor medicinæ habetur, cujus nomine Noachus ab aliis intelligitur. *Ægyptii Hermetem Trismegistum*, (qui fuit natus ex *Chami filio Canaane*, *Noachique nepote*,) inventorem Medicinæ autumarunt. Verùm in controversiam vocatur, quis propriè *Hermes Trismegistus* fuerit? & quando vixerit? Vid. SENNERT. *l de Cons. & Diss. Chymicorum cum Aristotel. & Galen. pag.* 21. Alii *Mizraim*, ejusque nepotibus, *Græci Apollini*, *Medelarum Deo*, propter notitiam simulque experientiam, inventionem medicinæ tribuerunt, cujus notitia saltem herbaria & admodum rudis fuit; quæ tandem per *filium Æsculapium*, ex *Græcorum oppido Epidauro* ortum, crevit, qui imprimis celebris, & à posteris pro Deo habitus & veneratus fuit: unde *Ars* medica dicta *fuit Æsculapidea*: idem ipse quia vocatus fuit *Epidaurius*, *Ars* ejus dicta fuit *Epidaurica*. Hujus inventoris in honorem templa & statuæ, multis stipata insignibus, erecta fuerunt, quibus miras, easque debitas, Medicorum virtutes instaurare posteris prisci voluerunt. Etenim pinxerunt eum ut senem *barbatum*, *pileatum*, *baculo nodoso*, *serpente*, *noctua*, *cane* & *gallo stipatum*. Pictus fuit (1.) *senex barbatus*, quod medico conveniat ætas; unde experientia, quæ multorum annorum decursu acquiritur: (2.) *pileo tectus*, quo gravis Autoritas medicorum indicaretur; *Græci* enim, pileum magni

Græci enim pileum magni æstimabant: (3) *Baculo nodoso stipatus*, propter difficultatem medicinæ, & quod is, qui velit fieri medicus, duros habeat frangendi nodos, non tantùm ratione Praxeos, cujus nonnullas molestias HIPPOCRATES *de Flat. Text.* 1. recenset, & alias quemvis docebit dies; sed Theoriæ præprimis respectu, ita ut ipse HIPPOCRATES, qui tamen parem sibi nondum invenit, in *Epist. quadam ad Democr.* de se ipso scribere non sit veritus: *Ego ad finem medicinæ nondum perveni, licet jam senex sim, neque ipsius inventor Æsculapius, qui & ipse in multis à se ipso dissentit*; Et HELMONT. *in Promiss.* ait: *Est ergo medendi scientia omnium postrema, maximeque occulta, adeò nec mirum, hodiè etiamnum ex typis ejus desiderari initia*; quibus TACHENII *Hippocrates Chymicus* adstipulatur: Imò hujus difficultatis rationes HIPPOCR. *de loc. in Hom. Text.* 50. & BOYLE *Tentam. Physiol. pag.* 86. & 88. exhibent. Porrò (4.) *Æsculapius* pingebatur cum *cane*, quo sagacitatem conjecturandi Medico maximè necessariam, & stochasmum in scrutinio morborum, tàm in prognosi quàm diagnosi, indicarent. (5.) *Gallum* insuper addiderunt, denotantes per eum, tanquam per animal vigilans, debitam medici vigilantiam; unde etiam *Græci* inter sacrificia *Æsculapio* postmodum semper *Gallum immolarunt*. (6.) *Serpentem*, vel, ut alii volunt, *Draconem* addiderunt, quo prudentiam medico necessariam indigitarunt; in templo enim *Æsculapii* dæmon in forma serpentis se manifestavit, cujus sub imagine *Æsculapium*, in numerum Deorum relatum, apparuisse crediderunt. Tandem (7.) noctua, tanquam diligentiæ medicum imprimis decentis symbolum, fuit addita; noctua enim *Minervæ*, diligentiæ & studiorum Deæ, sacra erat.

Illi ÆSCULAPIO duo filii fuerunt, quorum alalter *Machaon*, qui finito *bello Trojano* genuit *Nicomachum* Medicum, Proavum scilicet *Aristotelis*; alter *Podalirius*, qui celebrem habuit scholam medicam in *Cariæ* urbe, *Asiæ Provincia*, *Scyron*, ubi exercere & docere medicinam solitus est. Ex hujus schola tres potissimum scholæ medicæ exortæ sunt: *Rhodia*, *Cnidia*, & *Coa*; ex qua, tanquam omnium optima, egressus est HIPPOCRATES. Vixere hi fratres tempore belli *Trojani*, profectique sunt cum *Agamemnone*, ut curarent ægros in acie fauciatos, nec mediocrem opem commilitonibus tulerunt: asserit enim HOMERUS *Iliad.* 2. & 4. OVID. *l.* 2. *de Arte Amandi*, & l. 5 *Trist. Eleg.* 6. illos in nullo morborum genere aliquid auxilii tulisse, sed vulneribus tantùm ferro & medicamentis mederi solitos fuisse: unde PLATO etiam testatur, veterem Medicinam totam Chirurgicam fuisse.

Ante *Hippocratem* floruit *Empedocles Agrigentinus*, cum quo fuit coætaneus *Acron Agrigentinus*, qui dicitur Autor sectæ Empiricæ: hic etiam à plurimis habetur *Autor istius libri elegantis de Veteri Medicina*, qui exstat inter libros *Hippocratis*, in quo medicina nostra hodierna graphicè descripta habetur.

Post *Acronem* famosus fuit *Melampus Archivus*, sic vocatus, quod regis Archivorum quatuor filias maniacas beneficio hellebori nigri, in sero lactis infusi, restituerit: & laudabile est hoc medicamenti genus in hoc morbo, ut & in scorbuto, obstructionibus, &c., quod etiam adhuc apud nos floret; hinc etiam *helleborus* dictus fuit *melampodium*.

Iactis ita *per experimenta vagis fundamentis Medicinæ*, rationes sensim investigari cœperunt in tribus istis scholis, quarum tamen semper celeberrima fuit *Coa*, in qua etiam claruit medicus, *Hippocrates primus*. *Plures* enim *Hippocrates* fuerunt; unus *Hippocrates primus*, alter *Hippocrates Magnus* seu *Cous*, cujus *scripta* adhuc sunt famosa; quem sequuntur adhuc quinque alii: Nimirum *Hippocrates primus*, *avus Hippocratis Magni*, genuit *Heraclidem*, Patrem *Hippocratis Magni*, nati anno mundi 3500., ante *Christum* 450. Maximè inter hos, *Hippocrates Magnus* floruit, qui genuit duos filios, *Thessalum*, & *Draconem*, è quibus reliqui prognati sunt *Hippocrates*. Noster *Hippocrates* continuatâ serie ab *Æsculapii* linea, à quo fuit decimus octavus, ortum habuit, cùm medicina jam mille ferè per annos penes gentem Æsculapideam stetisset, cujus universam Genealogiam habet JOHANN-ANTON. van der LINDEN in *Edit. Operum Hippocr. Græco-Latina*, *Tom* 2. *p* 956. *usque ad* 960.

Suam autem scientiam Medicam habuit, partim à suis avis & abavis, partim ex tabulis ægrorum votivis, ex incendio templi *Æsculapii* surreptis, & in unum volumen digestis, quæ omnia propriis observationibus confirmavit. Cùm enim antiquitus mos vigeret, ut morbis liberati in templis Deorum votivas tabulas, morborum ideam & remedia, quibus alii convaluerant, continentes suspenderent, quo imposterum similibus morbis correpti ad easdem tabulas, tanquam ad Hygeæ Delubra, confugerent, eorundemque medicamentorum ope similiter restitui possent, referente STRABONE *de Situ Orbis*; Divinus hic vir, peregrinando superveniens, primus omnium hæc remedia in *Dianæ Ephesinæ*, itemque *Æsculapii* templo in *Pergamo*, *Insula Coo* Patria sua, ubi ejusmodi tabularum copia erat maxima, collegisse, exque iisdem, quamvis plebejis, artem medicam excerpsisse, tandemque cremato templo illo publicis typis in ordinem redactam consignasse, traditur: Vid. *Epistolæ*, tum temporis ab *Artaxerxe* ad *Hippocratem scriptæ*, unàcum superbis *ejus Responsis*. Claruit tempore *belli Peloponnesiaci*, sub *Dario Longimanno*, *Esthræ filio*; propter deletam pestem suo tempore præsertim celebris fuit. Exstant adhuc literæ *Darii*, in quibus, ut exercitui suo peste infecto medeatur, petit. *Morbos in subtili spirituoso consistere*, docuit, referente *Cornelio Celso*. Hinc rectè HELMONT. *in Tum. Pestis*, *Tit. Pestis Infans*, asserit; post *Hippocratem* verum pestem curandi modum interiisse; fuisse *Hippocratem* rarissimi doni virum, *adeptorum participem*, qui sua experimenta sine fuco ediderit: vid. HELMONT. *Promiss. Aut.* §. 2. *pag.* 7. Mortuus est *Larissæ* in *Thessalia*, cùm esset annorum 109. *Coætaneum* habuit *Democritum Abderitanum*, summum Philosophum, qui fuit Præceptor *Hippocratis*, adeoque *Hippocratis* Medicina Democritea est, non Aristotelica, cùm *Aristoteles* 100. annis junior illo fuerit; Scripta reliquit multa; sed quæ hodie nomine *Hippocratis*, cum *Galeni* aliorumque *Commentationibus*, circumferuntur, non sunt omnia genuina, nec unius Autoris; sicut & *Galeni* ætate jamtum de nonnullis multùm dubitatum fuit: imò pleraque esse quisquiliis adulterata, HELMONT. *c. l.* §. 3. scribit. Ergò iis solis, tanquam Evangelio, fidendum non erit: nam & *Acronem* & *Polybum* nonnullorum Hippocraticorum scriptorum Autores ferunt. Quæ autem sint genuina, quæ suppositia, videbitis in HIERON. MERCURIALIS *Cens. & Dispos. Operum* HIPPOCRATIS.

Post *Hippocratem* ejus gener, *Polymæus*, scholam medicam instituit: hunc secutus est *Diocles Carystius*, & permansit medicina apud posteros *Hippocratis*, hæreditariâ quasi possessione, ad annos penè 200 duravitque doctrina ejus usque ad tempora *Pompeji Magni*, quo tempore floruit *Asclepiades Bithyniensis*, qui ab *Hippocratis* doctrina deflectere cœpit ad sectam methodicam; unde debitus Medicinæ splendor usque ad *Galeni* tempora ferè viluit.

Interea *Alexandri Magni* tempore *Græcorum Monarchia* incepit, ubi floruit *Aristoteles*, cui σύγχρονος fuit *Theophrastus Eresius*, ex *Insula Lesbo* oriundus, propter suavem sermonem ab *Aristotele Theophrastus* dictus: fuit optimus scriptor rei Botanicæ Medicæ; primus enim Botanicam excoluit, deque viribus simplicium vegetabilium scripsit. Cum eo vixit simul *Erasistratus*, Medicus SELEUCI *Macedonum* Regis, notus ex cura *Antiochi*, filii *Seleuci*. Huic coætaneus, vel paulò inferior, fuit *Herophilus Chalcedonicus*, qui artem secandi, teste ipso GALENO *Commen.* 2. *in Hippocrat. de Nat. Humana*, plurimùm auxit: hinc *Vesalius* eum in hac scientia *Galeno* anteponere non dubitat; FALLOPIUS etiam dicere solitus: *Contradicere Herophilo in Anatomicis est contradicere Evangelio*. Hic tanto studio Anatomiam prosecutus est, ùt, Autore CELSO, homines à regibus à carcere acceptos vivos inciderit, & quamdiu spirarunt, viscera examinaverit. Fertur, eum 700. humana subjecta, tam viva quàm mortua, secuisse, ut constitutionem naturalem membrorum in homine experiretur.

Post *Aristotelis* tempora multis in locis, imprimis in *Ægypto* & *Alexandria*, Philosophia & Medicina magis cœpit efflorescere; in specie *Alexandriæ* studio *Ptolomæi Philadelphi*, Regis *Ægyptiorum*, Academia fuit fundata usque adeò celebris, ut etiam suffecerit illic studuisse. Hinc tempore *Pompeji Magni Asclepiades Prusianus*, ex *Bithy-*

Bithynia oriundus, insolens & maximè superbus homo, vixit, qui omnia *Hippocratis* dogmata rejecit, & Methodicam sectam instituit, primusque vini usum in morborum cura introduxit: *Pompejo* fuit familiaris. Hujus discipulus primarius fuit *Themison Laodicæus*, in propaganda secta Methodica, quam in cultu *Pompeji Magni* introduxit, celebris sub *Antonio Duumviro*, donec postmodum tempore *Neronis Imperatoris Thessalus Trallianus* hujus *Methodicæ Sectæ ferè Princeps* existeret: vid. *Moeb. Fundam. Physiolog. pag. 12. Pedacius Dioscorides* familiaris fuit *Cleopatræ*, & vixit sub *Vespasiano*, fuit miles, qui conquisivit sparsim vires simplicium, in quem commentatus est *Matthiolus*, ex quo libro omnia *Galenus* verbotenus exscripsit. Non ergò in omnia *Dioscoridis* verba juremus, quia fuit Rapsodus: ideò simus cauti in lectione *Dioscoridis*, & ejus Commentatoris *Matthioli*. Tempore *Augusti* floruerunt *Antonius Musa*, propter sanatum *Augustum* maximè æstimatus: scripsit *libellum de Betonica*, cujus libelli Compend. videbitis in SIMON. PAULI *Quadrip Botanic. Clas. 3. pag. 219 & seqq.*

Hoc tempore, nempe circa annos Imperatoris *Augusti*, vixit *Cornelius Celsus*, Jure-Consultus, sed simul Medicus, vir curiosus, ob elegantem stylum quibusdam *Latinus Hippocrates* vel *Medicorum Cicero* dictus. Varia ex aliis corrasit, quæ scripsit, sed sine legitimo judicio: *Sectæ* ferè *Methodicæ* plus quàm alii adhæsit; unde & *Heurnius pluris ejus latinitatem, quàm Medicinam facit*. Cum illo vixit *Æmilius Macer*, Poëta & Medicus, qui scripsit poëticè de viribus simplicium, in cujus scriptum commentatus est *Paracelsus*.

Post hunc vixit *Andromachus senior*, *Cretensis*, *Neronis* Archiater, cui primam Theriacæ compositionem debemus; *Andromachus* verò *Junior* vixit sub *Cajo Vespasiano*. Eodem etiam tempore vixit *Thessalus Trallianus*, primarium sectæ Methodicæ caput, qui artem Medicam 6. mensium spatio addisci posse, nugabatur: fuit insuper etiam alius, qui vocatus fuit *Alexander Trallianus*. Sub *Vespasiano* etiam floruit *Cajus Plinius secundus*, *Novocomensis*, *Autor Historiæ Mundi*, quem nonnulli Medici adorare solent. Hoc tempore propter sectam Methodicam, & conflagrationem bibliothecarum, Alexandrinæ, & Pergamenæ, doctrina *Hippocratis* diu prostrata jacuit.

Interea *libri Hippocratis* fortunam variam passi, imprimis propter incendia crebra bibliothecarum, unde sub *Hadriano Imperatore ab Arthemidoro Capitone*, & ejus cognato *Dioscoride*, *Alexandrinis*, collecti & digesti sunt: quibus supervenit *Galenus*, qui quantum potuit, sub *Antoninis Imperatoribus* Hippocraticam Medicinam restaurare annisus fuit. *Natus est Galenus anno Christi 136.* ultra 586. annos post *Hippocratem*. Patria fuit *Pergamum*, *Asiæ oppidum*: Romæ studuit: *Imperatori Antonino* admodum gratus; hinc valetudini filii ejus, *Aurelii Commodi*, præfectus fuit. Postmodum Imperator *Severus*, eum in aulam reductum in summo habuit honore: mortuus tandem anno ætatis 70. Multa scripsit & commentatus est in *Hippocratem*; sed in quamplurimis Medicinam *Peripateticorum* desideriis defœdavit: verbosus insuper fuit. LINDANUS dixit: *se nullum tempus pejus consumpsisse, quàm in lectione Galeni*. Post *Galenum* natus est *Aëtius Amydenus*: vixit sub *Constantino Magno*, natione *Antiochenus*: primò pauper, 2. Aurifaber, 3. Philosophus & Medicus factus. Sub *Juliano Apostata* vixit *Oribasius Sarbianus*, multiplici fortunâ subjectus; paulò post *Paulus Æginæta*, qui omnia corrasit ex *scriptis Galeni*, & hinc *Galeni simia* vocatur.

Cæterum post devastatas *Athenas*, *Alexandriam* & *Tharsum*, post seculum VI. & tempora *Justiniani*, uti omnes bonæ literæ, ita in specie omnis Medicina, in *Oriente* & *Occidente* concidit: quinimò post frequentes *Barbarorum* in ista loca excursiones, tandem ad *Saracenos* & *Arabes* studium Literarum & Medicinæ pervenit: siquidem à seculo IX. usque ad XIII. per 400. annos Medicina saltem apud *Saracenos* & *Arabes* in *Asia*, *Africa*, & *Hispania* floruit. Nam cùm *Saraceni* occuparent *Orientem*, factum est ope *Caliphарum* in *Ægypto*, ut *schola Alexandrina* instaurata fuerit: fractis enim bello *Græcis* hanc gloriam literariam *Arabes* abripere conati sunt; & ex eo tempore ad *Arabes* Medicina rediit, qui in *Marocco*, *Tunetani regni oppido*, insignem Academiam Philosophico-Medicam instituebant. Et quoniam *Reges Arabum*, *Almansor* & *Mahomet*, in *Marocco* bibliothecas egregias introduxerunt, & Gymnasia exstruere cœperunt, propositis præmiis ad bonas artes suos inflammarunt; felici etiam quodam multorum annorum successu præclarissimi Viri ibi effulsere: unde & *Mauri post*, postquam ex *Hispania Gothos* & *Vandalos* ejecissent, istud regnum occuparunt, & *Cordubæ* ac *Hispali* Academias extruxerunt.

Sed cum *Barbari Græcarum literarum* non æquè essent gnari, non mirum etiam, puros *Græcorum*, ver. gr. *Hippocratis*, fontes impuris *Arabum* & *Barbarorum* lacunis fuisse inquinatos. Hos inter seculo X. à *Christo* nato floruit *Rhases*, famosus ille *Arabs*: scripsit opus ingens, quod *Continens* dicitur, in quo omnium ferè Antecessorum, *Græcorum* & *Arabum*, Commentaria invicem coëgit: in ZACUTO LUSITANO frequens illius mentio fit. Ad medium seculi XI. floruit *Johannes*, filius *Serapionis*, *Autor plurimorum librorum*, præprimis illius *de Simplicium Facultatibus*, in quem MESUE, AVERRHOES & AVICENNA commentati sunt. *Serapion* hic fuit radix errorum in schola Medica tunc temporis ortorum. Coætaneus illi fuit *Haly Abbas*. Hoc ipso seculo ferè, anno 1249. natus est *Avicenna*, patriâ *Corrasenus*, ex civitate *Corraso*, adeoque *Persa* fuit. Aulæ quidem fuit admotus: sed ei non placuit, potiùs studia amavit, & *Alexandriæ* ac *Cordubæ* iisdem operam dedit, primusque rem *Græcis* ipsis intentatam aggressus, & integram artem Medicam sparsim traditam in unum systema redigere conatus est. Ejus volumina sunt notissima; proponebantur etiam *Lipsiæ* antiquitus adhuc consueto more *Licentiandis* in examine. Hujus pater fuit *Haly*, genuinum nomen *Avicenna al-Hasen*, etiam *Avensina*, hinc corruptè dictus *Avicenna ab avo*. Coævus ipsi ferè fuit *Avenzoar*, *Arabs* Medicus, sed *Hispanus*: item hoc ipso seculo XII. floruit AVERRHOES, *Cordubensis Mauritanus* patriâ, κατ' ἐξοχὴν *Commentator* dictus, quod in ARISTOTELEM commentatus sit. Fuit Monachus, Medicus, & Philosophus Theoreticus, non Practicus, totus Aristotelicus, superbus, disputax, ambitiosus, aliorum reprehensor; speculationibus enim indulgendo, & contra alios scribendo, gloriam quæsivit: magis Logicus fuit quàm Physicus: viguit tempore *Friderici Barbarossæ*. Declinante seculo XII. vixit inter *Arabes* etiam *Johannes Mesue*, *Damascenus*, qui *vulgò Evangelista Pharmacopœorum dicitur*; quia in componendis simplicibus maximè occupatus fuit: scripsit Pharmacopœiam. *Arabes* hi Medici Græcorum Medicinæ nihil addiderunt, præter simplicium evolutiones & compositiones medicamentorum; potiùs *suis explicationibus in Hippocratem* eum frequenter conspurcarunt, unde tot lites inter *Arabes* & *Persas* propter *literarum Græcarum* explicationem fuere.

Sub *Barbaris* ita & *Saracenis* abscondita fuit Medicina, donec currente seculo XIII. *Itali* imprimis linguarum puritatem, & hinc studia, denuò revocare cœperunt. Hoc seculo scilicet *Schola Salernitana*, potiùs Saalbaderiana, originem cœpit. Vixit etiam ferè sub idem tempus *Albertus Magnus*, *Episcopus Ratisbonensis*, cui propter sublimiores literas & Chymiam laus quædam tribuitur. In eodem seculo etiam *Wilhelmus Durandus* floruit, *Speculator* dictus, item *Drusianus Italus*, plusquam *Commentator* dictus; quoniam in *Aristotelis Commentatorem*, *Averrhoën*, ipse commentatus est: sicut in fine hujus & initio sequentis seculi viguit *Petrus de Apono*, *Patavinus*, *Concilia tor* dictus, eò, quod *Hippocratis* & *Galeni* scripta conciliare voluerit: fuit acutus Philosophus. Ab hisce temporibus postmodum ad nostra usque tempora innumerabilis ferè Medicorum turba subsecuta fuit, in specie seculo XIV. dum ubique fundarentur Academiæ in *Germania*, in quibus omnibus Doctores Medicinæ præcipuè occupati fuerunt in explicatione *Scriptorum Græcorum* & *Latinorum*: unde floruerunt *Hieronymus Capivaccius*, *Mercatus*, *Mercurialis*, *Gesnerus*, *Fuchsius*, *Cordus*, *Langius*, &c. vid. MOEBII *Fundam. Physiol. pag. 11.* Hi omnes *Galeni* & *Hippocratis* scripta exposuerunt: quidam, ut *Galli*, *Hippocratem* exposuerunt, sed ex *Galeno* & *Avicenna*, fundamentis rerum naturalium ex ARISTOTELE saltem; haustis. *Galli* quidem ex *Galeno*, *Hispani* ex *Avicenna* & *Arabibus*, *Itali* ex utrisque *Hippocratem* explicant, vel potiùs lacerant.

Plu-

Plura qui legere desiderat, adeat JOHANNEM NEANDRUM, *Medicum Bremensem*, qui *de Sectis*, *Ortu & Progr ssu Medicinæ* egregium scripsit librum: item CONRINGIUM *in Tr. Introduct. ad Medicinam*: quò etiam meritò reverenda est Chronologia omnium Illustrium Medicorum WOLFFGANGI JUSTI compendiosâ methodo conscripta, facilè ad nostra usque tempora continuanda.

Ex modò dictis, pariter & Experientiâ, clarum est, quod dicit HELMONT. *in Præfat. de Febribus: à temporibus Hipprocratis Medicinam stetisse, non profecisse*, usque ad præsens seculum XVII. in quo per Anatomen & Chymiam, ac in specie per Philosophiam experimentalem, denuò medicina incœpit.

Cur autem medicina à tempore *Hippocratis* usque ad nostra tempora steterit sine incremento, rationes possunt dari quinque.

1. Crebrior literarum sub *Barbarorum* incursionibus & regnorum mutationibus, ac ita & medicinæ mutatio, fortuna &c. unde moras & detrimenta subinde passa est, & vix ad perfectionem majorem pervenire potuit. Accedit
2. quod superiorum seculorum Medici potissimi unicè occupati fuerint in *Scriptorum Græcorum* & *Arabum* versione, & iterata & inani dilucidatione ac commentatione, de ulteriori medicinæ progressu & augmento ne cogitando quidem: unde successivè succrevit infausta ista, & quasi jurata & nociva veterum veneratio atque credulitas. Hinc
3. factum fuit, quod neglectâ Hippocraticâ methodo, nempe per observationes ulteriùs progrediendi, præmaturè medicina adhuc satis mutila & imperfecta in corpus systematicum, instar cujusdam perfectæ disciplinæ, redacta fuerit; in quo præcipuè peccarunt *Arabes*. Conscripsit namque *Hippocrates* experimenta, & exempla & observationes proprias candidè, & ad has reflexiones suas habuit. Et
4. quod simul *Aristotelis* Physica, ceu fundamentum scientiæ naturalis, à *Galeno*, maximè ab *Averrhoë* & *Avicenna*, sine ulteriori examine in scholas Medicorum pessimo consilio introducta fuerit, quæ tamen maximè nocet medicinæ.
5. Quod Pyrotechnia & Chymia, primarium scilicet Philosophiæ & Medicinæ experimentalis medium, neglecta aut planè ignorata fuerint, quæ tamen veræ Philosophiæ illustratio & claves medicinę sunt.

Revera ergò Philosophiæ naturali & Medicinæ nihil accessit, nisi seculo demum superiori crevisset Chymia, & quidem prisca illa, quæ propter sublimitatem suam diuturno neglectu sepulta latuit. Majorum enim nostrorum Chymia tantùm in scrutinio transmutandorum metallorum, & inquisitione medicinæ universalis, adeoque in mysterio lapidis Philosophorum unicè, pro sanandis universis morborum generibus fuit occupata: ob id quàm maximè occultata fuit semper habita. Primi *Ægyptii*, hinc *Arabes*, eam coluerunt, sed semper sub silentii sigillo fuit occultata: sacerdotibus tantùm concedebatur, & jure hæreditario ad nepotes ferebatur.

Duplex adhuc hodiè Chymicorum est differentia, dum quidam sublimiores in Medicina universali, tàm pro hominibus curandis, quàm metallis imperfectis transmutandis, invenienda & perficienda occupati sunt; cujus possessores aliis *Adepti* dicuntur. Totum horum negotium in hoc consistit, ut Sulphur fixum metallicum naturæ solaris obtineatur, cujus medio imperfectorum metallorum mercurius & sulphur ita perficiatur & exaltetur, ut exinde aurum, verum emergat. Alii Chymici ad tantum arcanum non adspirant, sed sufficit iis, ut mediante igne aliisque mediis omnium trium regnorum individua examinent, & pro usu Medico Practico accommodent.

Ex his tamen, qui ultimis his seculis Medicinam à sordibus nònihil repurgare, & grassantes in re medica errores per Chymiam & Pyrotechniam eliminare, aggressi sunt, primus ferè fuit *Basilius Valentinus*, *Monachus Germanus Benedictinus*, currente seculo XV. ferè vivens. Post *Basilium Valentinum* floruit *Rogerius Bachon*, Chymicus & Medicus planè excellens, uti patet ex ejus *Epist. de secret. Operibus artis & naturæ, & de nullitate Magiæ*. *Basilium* imprimis postero seculo secutus est *Theophrastus Paracelsus*, egregius Chymicus, qui sui temporis medicos acerrimè strinxit, quique partim propter stupendas curationes, partim etiam propter *inventionem* egregiorum medicamentorum Chymicorum, ingentem nominis celebritatem consecutus est. Vitam, scripta, & alia circa *Paracelsum* notabilia, videbitis in *Editione Operum Paracelsi in folio, à BitisKio facta, in Præfationibus cuivis Tomo præmissis*: sicut hoc ipso seculo ulteriùs veternum excutere studuit *Johannes Baptista van Helmont*, *Nobilis Belga*, *Flandrus* scilicet, qui glaciem à *Paracelso* fractam concussit, scholasque *Galeni* evertere & acriter oppugnare coactus fuit.

De Ortu & Progressu Chymiæ videatur HERMANNUS CONRINGIUS *de Herm. Medicina*, & contra hunc OLAI BORRICHII *Dissert. de Ortu & Progressu Chymiæ*, qui elegans Tractatus est: item ejusdem *Hermetis Ægyptior. & Chymicor. Sapientia contra Apolog. Conringii vindicata*. Plura Medicorum Scripta videb. in JOHANNE ANTONIDE *van der* LINDEN *de Scriptis Medicis*, item LIPENII *Bibliotheca Medica Regali*. De Vitis Medicorum videatur ADAMUS ADAMICUS: it. PETRI CASTELLI *Vita illustrium Medicorum*.

CAPUT II.

De Medicinæ Natura & Definitione.

Definitio Medicinæ cùm sit aut nominalis, aut realis, prioris respectu Etymologia potissimum erit consideranda; quoniam, quæ de homonymia & synonymia ejus communiter præferuntur, parvi aut nullius momenti sunt.

Medicinæ ergò vox, sicut & apud *Græcos* (quibus ἰατρὸς & ἰατρικὴ τέχνη) ἀπὸ ἰάομαι, ita apud *Latinos* à Mederi seu Medendo, id est, ægris auxiliando, nomen accepit, quod LINDAN. *Med. Physiol. l. 1. cap. 21.* à Græcorum vocabulo μεδέω, h. e. curam gero, depromit. Sunt, qui Medicinam à modo seu medio derivant, quos HOFFMANN. *Instit. Medic. l. 1.* non planè absurdos esse putat, eò quod definitionem HIPPOCRATIS *l. 2. de Flat.* traditam reciperent: scilicet *Medicinam esse ablationem eorum, quæ excedunt, & appositionem illorum, quæ deficiunt.*

Realis definitio, cujus varias varii Institutionistæ afferunt formulas, vix tamen re, sed notionibus saltem distinctas, hæc esse potest: *Medicina est Ars, quę corpus humanum vivens, quatenus sanabile est, seu quatenus ejus sanitas præsens certis remediis conservanda, absens verò restituenda, tractat.*

Generis locum in hac Definitione obtinet Ars, non obstantibus argumentis illorum, qui medicinam pro scientia venditare satagunt; quorum farraginem, cum eorum explicationibus atque responsionibus SENNERT. *Instit. l. 1. cap. 1.* LAUREMBERG. *in Portico Æsculap. c. 2. & 3.* MOEB. *Fundam Physiolog. c. 2.* HORST. *Institut. Med. Disp. 1. quæst. 2. & 3.* suppeditant; qui tamen Autores omnes pro arte pugnant: sicut præterea ARGENTER. quoque *in artem Medicam Galeni Comm. 1. cap. 2.* LINDANUS *l. 4. c. 3* & PLEMP. *Fund. Medic. l. 2* Cujus asserti ratio potissimùm in hoc consistit, quod medicinæ objectum res quædam non necessaria, sed contingens saltem sit, cùm medicinæ finis non cognitio tantùm, quæ scientiæ propria, sed πρᾶξις seu effectio, h. e. operatio, opus post se relinquens, existat.

Altera definitionis pars per differentiam absolvitur, quæ tria cujuslibet artis requisita, subjectum nempe, Finem, & Media, complectitur; ratione quorum etiam ex omnibus artibus nostra est nobilissima omnium, quia nobilissimum in mundo ens pro subjecto habet; non tamen reliquis artibus mechanicis comparanda, quia proxime ad Prudentiam accedit: unde prudens magis quàm artificiosus sit medicus, necesse est.

Qui tamen Medicinam artem conjecturalem dicunt, illius dignitati nihil detrahunt; sciendum enim prius, Conjecturas, quibus utitur medicus, esse medium inter perfectam scientiam & ignorantiam: unde plurimi homines ludibrio eam habuerunt, tanquam incertam, dubiam, lubricam & fallacem, solâque conjecturâ consistentem, æstimantes. Verumenimverò, nesciunt isti calumniatores, *Conjecturam* esse duplicem: & *temerariam & circumspectam*.

Temerariæ sunt, quæ sine ullo fundamento hoc vel illud hariolantur, & nihil aliud, quàm puræ ignorantiæ, & vanæ vetularum persuasiones forent: *circumspectæ* autem sunt, quæ habent certum fundamentum, ratione cujus conjecturans nititur aliquid concludere ex certis experimentis, hincque deductis ratiociniis. Fiunt verò conjecturæ vel circa res purè contingentes, ut sunt Astrologorum prædictiones, vel circa res apparenter contingentes, quæ artis circumstantias variant, utut necessariam cohærentiam cum causis naturalibus & fundamentum habeant cum effectu; adeoque hæ ipsæ veræ scientiæ proximæ sunt. Medicorum conjectura talis est, in recessu habens necessitatem materialem cum causis & effectibus; adeoque scientificus ferè hic στοχαστικὸς Medicus est, & à quibusdam signum demonstrativum rectè appellatur, quali Politicus, Dux belli, &c. utuntur: vid. JOHANNES MATTH. *Cent. Dist. Med. Quæst.* 1. PLEMP *l.c. l.* 1. *cap.* 2. HOFFMANN. *Instit. l.* 1. *cap.* 1. SANCTOR. *in Aphor. Hippoc. S.* 1. *Quæst.* 9. & MOEB. *Fundam. Physiol. cap.* 2. *pag.* 25.

Media, quibus conjecturas perficit medicus, sunt Judicium & Memoria. Illud in inquirendis seu scrutandis certis hypothesibus naturæque mysteriis consistit; hæc, scilicet Memoria, in retentione atque observationibus rerum sæpiùs occurrentium consistit: magis tamen medicus sit prudens indagator, quàm tenax memorator, judicioque excellentiori, quàm longiori polleat memoriâ. *Incerta ergò est in fundamento Medicina nostra*, circa quod variè conjecturare solet judicium nostrum, & quidem ob duplicem rationem:

1. Propter Physicam, nondum omnibus partibus in fundamento, absolutam, cui tamen Medicina reverà subalternata est: nam ubi definit Physicus, ibi incipit Medicus.
2. Secunda ratio est in objecto seu corpore humano, quod variat in unoquoque homine, & à priori non cognoscibile.

Est scilicet *unicuique homini sua peculiaris idiosyncrasia*, ob quam universales non æquè omnibus subjectis adaptari possunt conclusiones, *quin eæ, quæ utplurimum seu in plerisque veræ sunt, nonnecessariò in omnibus individuis eodem modo se habeant;* quibus & externæ quædam accedunt circumstantiæ, à MATTHÆO *l.c.* annotatæ. Unde ratione fundamenti in naturalibus, & ratione objecti in individuis humanis, conjecturis necessariò in medicina utendum est.

Idiosyncrasiæ sunt cujusque subjecti proprietates peculiares, & vel connatæ vel adscititiæ. Connatæ sunt, dum v.g. multi odorem rosæ, multi caseum abhorrent, quo mater gravida valde appetito potiri nequiverit, & sic fœtui impresserit in utero adhuc qualitatem illam. Adscititiam in illis reperire licet, quæ virgines ambræ & moschi odore delectabantur, fœminæ factæ summo fastidio fragrantiam fugere, & non nisi summo cum sanitatis & virium quandoque detrimento perferre solent. Inde conjectura non est temeraria, sed certo fundamento substricta: quod fundamentum, quia variat, ideò & variæ hypotheses, & exinde variæ sectæ ortæ sunt, quæ suo quoque fundamento nituntur. Alia secta pro fundamento habuit Experientiam, ut Empirica; alia Rationem, ut Dogmatica; alia Analogismum, i. e. convenientiam in morbis, suo quoque nitens fundamento: & hæ sunt sectæ celebriores.

Hinc fundamentum conjecturarum non debet esse *sola Experientia*; sola enim hæc subinde temeraria aut nociva est, & *Empiricorum sectam* constituit. Hæc secta est omnium antiquissima, longè ante *Hippocratis* tempora jam clara, ita dicta ab usu & experientia, in pluribus subjectis eodem modo se habentibus observata, quâ unà cum signis, citra causas minus obvias & evidentes contenti erant. Huic sectæ addicti à posteriori seu ab eventu remedium nacti, quod, aliis ex usu fuerat, aliis feliciter applicabat. Potissimùm apud *Ægyptios* floruit, apud quos, teste HERODOTO, singuli morbi singulos ferè medicos habebant. Rationes autem non planè rejecit secta hæc; verumtamen in suspenso habuit causas, quas à priori perscrutari non potuit: interim evidentes amplexa est, & per experimenta confirmavit, unum experimentum plus valere centum rationibus censens. Non enim Empirici tàm rudes erant, ut hodiè nostri vulgò dicti Empirici, qui nullâ solidâ scientiâ imbuti, sæpeque experimenta per mortes faciunt; sed præcipuum in medicina posuerunt fundamentum Experientiam, aliquali ratione stipatam. Fecerunt enim experimenta, attenderunt juvantia & nocentia: quibus cognitis facilè fuit aliqualem formam arti conciliare; v.gr. quando vomitus adfuit, concluserunt, dandum esse medicamentum stomachicum; quando vertigo, cephalicum. Non autem sufficit cognoscere res facti, sed etiam constet modus & ratio fiendi.

Hujus sectæ primi Cultores fuere *Acron Agrigentinus* seu *Plinius primus*, aut *Cous* aliis dictus, & *Marcellus* sub *Imperatore Gratiano* & *Theodosio*: quibus accessere *Philinus*, *Philistion Locrensis*, cujus GELL. *l.* 17. *cap.* 11. meminit, *Crito*, *Thessalus*, *Menodotus*, *Sextus*, *Serapion Alexandrinus*, *Appollonius Antiochenus*, *Glauceas*, qui bonus Anatomicus fuit, *Heraclides*, *Tarentinus*: vid. PLINIUS & COEL. *l.* 16. *cap.* 29. hique omnes *Græci*: *Latini* verò *Plinius secundus*, *Cornelius Celsus*, aliique *Græci* hanc sectam τηρητικὴν, vel τηρητικὴν, item μνημοσυνὴν, vel μνημονικὴν, item μιμητικὴν τέχνην, observatricem vel memoratricem, aut imitatricem artem, dixerunt.

Dum autem experimentis rationes addiderunt, successivè crevit alia secta, quæ pro fundamento habuit rationes, & dicta fuit *Dogmatica* seu *Rationalis*, quæ celebris fuit olim, ac in simul apud *Hippocratem* & *Galenum*, cujus asseclæ præsupposuerunt experimenta, quæ confirmarunt illustraruntque rationibus. Non solùm per experimenta hactenus facta, verùm & ulteriore indagatione, cadaverum sectione, causarum scrutatione sollicitâ, &c. omnia firmiùs stabiliebant, & in certas regulas artificiosè redigebant morbos, atque remediorum farraginem in certa genera & classes, additâ medendi methodo rationali, an & quare? ac quomodo agant? fiantque singula? solliciti, ut Medicina exerceri, & profitendo doceri possit: *Hippocrates* enim omnia remedia in *Æsculapii* templo, in *Insula Coo*, ubi tabularum votivarum copia erat maxima, collegit, & ex iisdem, quamvis plebeijs, artem Medicam excerpsit, & medicamentis rationem adjecit. Hac de causa corporis humani cognitionem exactiùs rimatus est, cadavera multa secuit, elementorumque, tum etiam morborum causarumque, quibus corpus mutari posset, necessariam indagationem existimavit; imprimis in morborum cognitione, judicio ac prognosi, fuit versatissimus, nec non multa alia memoriæ reliquit digna. Hæc *Galenus* perficere adhuc magis studebat: an autem in omnibus æquè benè vel malè, vobis facilè apparebit.

Cùm autem scientia Physica obscura admodum satis & mystica fuerit multis, nec uniuscujusque rei ratio dari licuerit, pro vitandis ambagibus successit secta illa, *Analogismus*, i. e. in pluribus morbis easdem communitates loco fulcimenti tradens, quæ pariter empiricam sectam facit.

Alia quoque exorta est secta, succinctam habens methodum, paucis axiomatibus comprehensam, & dicta fuit *Methodica*. Modus exercendi medicinam fuit comprehensus in *stricto* & *laxo*, seu in *coagulato* & *resoluto*, in quo omnem morbum consistere dicebant; scilicet strictum laxandum, & laxum stringendum esse, dixerunt: ver. gr. quando fluores naturales fuerunt suppressi, uti sunt mensium emansio, alvi adstrictio, & obstructiones aliæ, dixerunt, adesse adstrictionem, ergò esse laxandum; vel quando adfuerunt diarrhææ, vomitus, hæmorrhagiæ, &c. dixerunt, ejusmodi morbos consistere in laxo, ergò esse adstringendum; vel cùm inflammatus fuerit oculus cum effusione seu effluxu lachrymarum, dixerunt, in mixto illi occurrendum, quod magis urgeret. De aliis non fuerunt solliciti; sufficere enim putabant, adstrictos morbos omnes laxantibus, fluidos cohibentibus, esse curandos. Præterea diætam exactissimam in omnibus morbis observarunt, quam διατρίτων dicebant. Quæ illius dogmata fuerint, de his minimum habemus cognitum: habent insuper dogmata in diæta aliàs probabilia.

Primus hujus sectæ conditor fuit *Asclepiades*, qui rejecit elementa, loco quorum atomos habuit, & ad partes corporis nostri applicavit: vid. WEDEL. *Physiol. cap.* 4. *S.* 1. *pag.* 9. Post *Asclepiadem* hanc sectam excoluit ejus discipulus, *Themison Laodiceus*, *Syrus*, valdè illustris in hac secta, cujus placita multi excipiebant, *Soranus Ephesius*, *Musæus*, *Antipater*, &c. Tandem successit *Thessalus*, & *Alexander Trallianus*, vivens *Neronis* tempore *Romæ*, impudens

pudens illud os, qui dixit: *Sex mensium spatio addisci posse Medicinam*; contra illud HIPPOCRATIS: *Vita brevis, Ars longa, Occasio præceps, Experientia fallax, Judicium verò difficile, &c.* Vid. HIPPOCR. *Aphor. 1. Sect. 1.* Horum affines fuere *Agatinus Magnus*, & *Archigenes*, *qui* ut refert DIO CASSIUS, *Imperatori Adriano* lethalem sub sinistra mamma locum indicans, in causa fuit, *ut ipse se servo in extremo hydropis modo necandum dederit*. Verum est, intra 6. septimanas comparari posse Medicinam, si consideramus, quemadmodum apud plurimos tota scientia Medica in porrectione sudoriferorum, & propinatione purgantium & diureticorum, consistat. Hâc autem viâ qui procedunt, quid aliud faciunt, quàm quod inveteratam hanc sectam methodicam renovent?

Cæterùm, cùm rationes à priori varient, bipartita nata est *secta, dogmatico-Galenica & Spagyrica*. Illa petit rationes ex fonte Physico *Aristotelis*, sine dubio falsas, quas stringit HELMONTIUS. Hæc dogmata sua à priori, i. e. per rationes, demonstrat, quas ex analysi corporum artificiali depromit, quod non, nisi per ignem, præstari potest, & quod ex Chymia demonstrari non potest, ceu falsum rejiciens.

Hujus asseclæ pro fundamento habent sic dicta principia tria Chymica, Sal, Sulphur & Mercurium. Moderni Chymici ad duo illa instrumenta naturæ progrediuntur, acidum nempe & alcali; imprimis TACHENIUS & SWALBE integros Tractatus de his scripserunt, quos *in Praxi* secutus SYLVIUS, de quibus infrà, ubi de Doctrina salium.

Ex his ambabus, nempe *secta dogmatico-Galenica* & *Spagyrica*, alii mistam malunt constituere sectam, *Galenico-spagyricam*. Verùm dari eam, planè impossibile est. Etenim nec Galenicorum nec Chymicorum effata possunt concordare cum Philosophia *Aristotelis*; quia Chymia, quò magis illustratur, eò magis dogmata *Galeni* obscurantur.

Mista etiam adhuc hodiè datur secta, quæ ex omnibus quod verissimum est, colligit. Verùm non est eadem, de qua dictum in præcedentibus. Hanc sectam GALENUS olim vocabat quartam, ab *Agatino Lacedemonio* inventam. Communiter à scriptoribus prætεritur, nec inter reliquas numerari consuevit: *attamen omninò optima reliquarum est, & hodiernum necessarium hanc sequi, & ab omnibus mutuari id solum, quod bonum, utile*, stabiliendæ & exercendæ arti accommodum.

Duo hodiè fundamenta sunt, quibus Medicina innititur, Experientia & Ratio, quæ conjunctim fundamentum solidum sunt conjecturarum medicarum; dum memoriâ & judicio instructus medicus, vel à se vel ab aliis observata suo ægrotanti individuo, tàm quoad Theoriam, quàm Praxin, prudenter & judiciosè applicat. Unde hæc duo, Experientia & Ratio, fundamentum medicinæ veræ constituunt, quæ etiam, pro experimentis observandis, binis acutis oculis, sinistro *Pyrotechnia*, quæ pandit thesaurum totius naturæ, & dextro *Anatomia*, quæ ad interiores partes, & structuram mirabilem totius corporis humani, spectantes nos deducit, instructa est: unde & ratione Pyrotechniæ *spagyrico-dogmatica hodierna secta præ cæteris nobilissima est*. Ratio enim sola sine experientia cæca & erronea admodum est, & pudore suffunditur medicus, qui aliquid citra experientiam facit: similiter sola Experientia sine ratione est fallax, imò temeraria, quia rem docet, modum verò tacet. Ratio ergò fundetur super Experientiam, & Rationes illustrent Experimenta.

Objiciat quis, quod ratio difficilis sit propter Physicam nondum illustratam; Experientia fallax & lubrica, quia totam eam unica circumstantia potest reddere vel falsam vel ambiguam. Respondeo: Ideo duæ hæ sunt jungendæ, quæ, si ambæ conspirent, indubium Medicum reddunt; si tamen *adversâ fronte pugnare videantur, semper Experientia præferenda est Rationi*. Illa suggerit rerum notitiam; hæc scrutatur earum fiendi modum: illa suggerit effectus; hæc scrutatur causas. Cùm igitur nihil sit in intellectu seu ratione, quod non priùs fuerit in sensu, seu per experientiam cognitum, sequitur: Experientiam in casibus dubiis rationi præferendam esse; Experimentum enim unum præstat centum rationibus.

De Sectis Medicorum videatur in specie MOEB. *in Fundam. Physiol. Medic.* Malè sentiunt, qui dicunt cum MOEBIO, Astrologiam esse oculum alterum Medicinæ; sive enim Astrologiam judiciariam spectemus, falsa est & incerta; sive Calendariographiam consideremus, ubique decipiemur ridiculis ineptiis: neutraque hic locum & usum obtinet.

Omne ergo in Medicina Theoriæ fundamentum desumendum est ex Physica & Mechanica. Illa per Pyrotechniam illustratur, quæ etiam corpori humano applicanda, pro ratione ejusdem elementorum seu principiorum partes constituentium; Mechanica verò per anatomen corpori applicatur, siquidem per hanc structura corporis mechanica, quæ quasi automaton, repræsentatur, illustratur, & functionum & actionum ejus ratio ex mechanicis principiis optimè explicatur. Ex Physica & Pyrotechnia materialem partium corporis texturam, & inde dependentes proprietates & qualitates varias addiscimus; ex Mechanica verò formalis partium structura & conformatio, indeque observationum varietas, cognoscitur.

Objectum seu *subjectum*, quæ hoc loco pari passu ambulant, Medicinæ est corpus humanum vivens, quatenus sanabile est, i. e. quatenus in statu sanitatis conservandum, vel à statu sanitatis recedens in integrum restituendum: & prout quælibet Ars non uno modo circa eandem rem versatur, adeoque subjectum quodlibet duo, Materiale scilicet & Formale, involvit; ita Medicinæ Objectum est vel formale, vel materiale. Objectum materiale est corpus humanum vivens; formale verò est, quatenus sanabile.

Nonnulli omne corpus sanabile subjectum Medicinæ pronunciant, v. g. PLEMP. *Fundam. Medic. l. 1. cap. 3*; quod tamen nimis universale videtur: non quòd à Medicina excludere velim reliqua præter hominem animalia, & vel nullam in ipsis, vel omninò formaliter distinctam ab humana sanitatis & morbi receptionis aptitudinem agnoscere, sed quòd non minus turpe nobili Medico videatur, tàm ignobilis, v. g. canis, &c curæ vacare, ac vile est Principi plebi & subditis familiarem se nimis præbere: cui accedunt diversæ circumstantiæ, propter quas in brutis, aliisque viventibus, morborum curam non commodè aggredi ac perficere licet. Itaque rejicio *Medicinam Veterinariam*, quæ & canes & alia bruta pro objecto suo habet: rejicio & eos, qui non solùm corpora brutorum, sed & alia viventia, vegetabilia, &c. pro objecto Medicinæ habuerunt.

Homini ergò soli Ars Medica ministratur, qui, cùm ex anima rationali, spiritu vitali, & corpore organico constet; anima verò illa morbis Physicis, sive Medici opem expetentibus, non obnoxia, atque sic immutabilis existat, in corpore ejus organico, spiritibus animalibus instructo, tanquam subjecto ut acquiescamus, ratio suadet.

Finis Medicinæ est sanitas; ubi tamen rectè distinguendum inter Finem *externum* & *internum*, seu inter Finem *intentum* & *obtentum*: *Ille*, scilicet *externus* seu *intentus*, semper est Sanitas conservanda aut restauranda: propter hanc enim ægri se Medicis subjiciunt; *Hic*, scilicet *internus* seu *obtentus*, quem alii munus seu officium Medici dicunt, est facere ea, quæ ad intenti Finis assecutionem apta & necessaria sunt; hoc est *curatio*, quæ est effectus Medicinę, item morborum insanabilium prævisio & prædictio. Quæ si Medicus egerit, officio suo satisfecisse dicendus est, utut non semper sequatur Finis externus seu Sanitas, utpote quem simpliciter in arbitrio suo, instar eorum artificum, qui subjectum merè passivum agnoscunt, positum non sit. Sicut enim nec ex ovo excluditur pullus, nisi à spiritu genitali galli fœcundetur, visque genitalis in ovo latens beneficio incubatus & blandi caloris exsuscitetur; ita si natura non peragat partes suas, (sicut natura morborum Medicatrix ab HIPPOCR. 6 *Epidem. Sect. Text.* 1. dicitur,) si adstantes officium suum negligant, si denique res non naturales, vel quæcunque causæ externę, Medici intentionem turbent, uti idem HIPPOCRAT. *Sect.* 1. *Aphor.* 1. annotat, remedia frustrà adhibentur Medici culpa, tamen ab omni ignorantiæ & imprudentiæ culpa liber erit. Prætereà à Medicis illi quoque tractantur, & à Practicis describuntur morbi, qui per se insanabiles sunt, non quòd contra hujus ambitum hi sint, v. g. vulnera cordis ventriculos penetrantia, apoplexia vehementior, cancer exulceratus, sphacelus, &c. sed ut constet, eos insanabiles esse, utpo-

utpote quod prospicere, & ab illorum cura abstinere, prudentiæ pariter opus est.

Media restant ad finem perducentia, i.e. causa efficiens, à cujus influxu Sanitas, ut effectus, oritur, quæ duplex: *principalis* & *instrumentalis*. Principalis, seu à qua, Medicus est; instrumentalis verò, seu per quam, sunt ipsa auxilia & remedia, quę ex triplici fonte, diætetico nempe, pharmacevtico & chirurgico, petuntur, de quibus suis locis pluribus agetur.

Ex quibus omnibus ritè ponderatis constat, rectè Medicinam ab Hippocr. passim artium omnium præstantissimam vocari: & id quidem (1.) ratione Subjecti, corporis nempe humani organici (2.) ratione Finis seu sanitatis per se expetendæ, & bonis temporalibus quibusvis anteponendæ, ita ut ab HELMONTIO *Medicus Mediator inter vitæ principium*, h. e. spiritum vitalem, & mortem, non ineptè dictus fuerit; imò; (3.) ratione Efficientis quoque, quippe non solùm viros divini sæpè ingenii, sed etiam magnates quoque plures, Medicinam coluisse, & exercuisse, historia Medica docet, de quo vid. GALEN. *l. 6. M.M. cap. ultimo*, WILHELM. PLANT. *in vita Fernelii*, JOHANN. BAPTISTA SYLVAT. *Obs. 94. & 95.* HORAT. AUGEN. *Epist. & Consultat. l. 8. pag.* 594. LAUREMBERG. *Portic. Æsculap. cap. 9. &* MOEB. *Fundam. Physiol. cap.* 1. Quibus (4.) accedit, quod CELSUS animadvertit, *medendi artem nusquam non esse*, h. e. ipsius usum ubique terrarum existere: siquidem etiam imperitissimæ gentium herbas aliaque in auxilium vulnerum morborumque norunt, quod præprimis BONTIUS *de Medic. Indorum*, & CAROL. PISO *de rebus Brasiliensibus* confirmant.

Ex his manuducimur ad divisionem Medicinæ.

CAPUT III.

De Medicinæ Divisione.

ABsolutis nunc illis, quæ essentiam Medicinæ concernebant, h.e. datâ & explicatâ ejus definitione, Partes hujus systematis sequuntur, quas methodica divisio non difficulter exhibebit, talis scilicet quæ singulas non tantùm suo loco ponit, sed idoneis quoque transitionibus connectit.

Sunt nempe *Medicinæ* pro reliquarum omnium artium natura *tres partes principales*, ut φυσιολογικὴ, παθολογικὴ, & θεραπευτικὴ cum ὑγιεινῇ.

Prima pars, *Anthropologia* seu *Physiologia* dicta, considerat materiale, h. e. subjectum seu objectum suum, nempe corpus humanum, ejusque partium constitutionem, usum, & actiones, & animæ sic dictas Facultates. Huc pertinet tota Physica; ubi enim desinit Physicus, ibi incipit Medicus: & tota Anatomia.

Secunda pars considerat Formale & Finem propositum, quem in objecto suo, vel subjecto per Physiologiam probè cognito, nititur obtinere, & hæc est *Pathologia*, quæ sanitatis, & huic oppositorum morborum, scrutatur naturam, & facit, ut Medicus notitiam capiat sanitatis conservandæ, peritusque fiat morbis tollendis: & quidem versatur vel circa horum quiditatem, causas & differentias & effectus, vel circa signa, quæ alterutrius in corpore præsentiam, similiaque huc facientia indicat, & Semiotice vocatur.

Tertia pars tractat de mediis legitimis, quibus Medicus Finem potest obtinere; &, pro varietate horum mediorum, subdivitur in *Hygienem* & *Therapevticam*. Illa est, quæ contemplatur sanitatem præsentem, ut conservandam; Hæc contemplatur sanitatem labefactatam vel amissam restaurandam.

Semiotica est *bifida* seu *bipartita*: nam *diagnostica* reverà ad *Pathologiam*, *Prognostica* ad *Therapevticam* pertinet; cùm Medicus Practicus perspectâ morborum ratione ex Pathologia, imprimis per signa eosdem, subinde etiam abditos, in ægro cognoscere & perspicere possit, & præterea sub curatione therapevtica simul maturè præcognoscere, an curabilis, an verò incurabilis, & quomodo? morbus sit.

Ministræ partes Medicinæ, quæ ad Finê desideratum commodiùs consequendum nos ducunt, sive, ut GALEN. *l.* 1. *Acut. Text.* 3. ait, propter curationem commodiùs exercendam adhibentur, aut Hygienæ inserviunt, aut Therapevticæ. *Hygienæ* quidem *Diætetica*, quæ cum regimine rerum non-naturalium curat; cui subordinata est Ars culinaria, & huic cognata, Pistoria, Cerevisiaria, &c. *Therapevticæ* verò ministratur Ars *Pharmacevtica* & *Chirurgica*; quarum illa omnium simplicium ex tribus regnis exactam compositionem, hæc Anatomiæ crebrius præsupponit exercitium; adeoque octonario partium numero tota Medicina generalis comprehenditur.

Non sunt *distinctæ artes*, *sed partes*, *Parmacia & Chirurgia*, *à Medicina*, *& non distincta entia*, *Pharmacopola & Chirurgus à Medico*. *Per neglectum vel malitiam horum factum est*, *quod à Medicis ad alios homines transferint nobilissimæ hæ partes Medicinæ*. Equidem primi *Græcorum Medici* propriis manibus parabant medicamenta, applicabantque malagmata: posteà verò Medicorum famuli fugitivi facti successivè emerserunt Pharmacopœi, & sic suâ spontæ cæperunt parare & dispensare Pharmaca, à quibus profecti Pharmacopœi, & facti postmodum Medicorum socii. Eadem fortuna fuit cum Chirurgia, ubi alii ausi sunt applicare Chirurgica, & multa, quæ proficua esse usu experti, alios docere inceperunt; & sic diversæ ortæ artes, & separatim propagatæ sunt. De Medicorum multitudine vid. STURM. *Tr. de Medicis non Medicis*; item BEGUIN. *in Præfat. Tyrocin. Chymici*.

Ridiculi autem sunt quidam Medici, qui simul Medicinæ & Chirurgiæ Doctores vocari malunt, quasi Chirurgia esset Ars distincta, nescientes, utrumque competere Medico, ac debere, hunc esse simul peritissimum Chirurgum, (Chirurgia enim est nobilissima Therapevtices pars,) quia subordinatæ partes sunt.

Quid sint Archiatri, item de Officio Medici, item an Jure-Consultus præferendus Medico, vid. *Commentar.* JOHANNIS FRIDERICI MEIBOMII *in Magni Aurelii Cassiodori formulam Comitis Archiatrorum*.

INSTITUTIONUM MEDICARUM

PARS I.

PHYSIOLOGIA.

CAPUT I.

De Principiis Corporum naturalium.

PRincipia naturalia sunt vel
- I. Agens. *Motus*, qui consideratur vel
  - 1. Formaliter
    - (1) Impulsivus
    - (2) Gravativus
    - (3) Elasticus.
  - 2. Materialiter, in suo subjecto, nempe materia, quæ vel
    - (1) Simpliciter patiens, unde motus vel progressivus, vel intestinus.
    - (2.) Simul determinans per sui
      - (α) Impenetrabilitatem.
      - (β) Figurationem seu conformationem.
  - (3.) Efficienter. Movens est vel
    - (1.) In genere Impellens, gravans, tendens.
    - (2.) In specie.
      - (α) Primum.
      - (β) Secundum
        - 1. Universale.
        - 2. Particulare secundùm certas leges, quæ
          - 1. vel

1. vel generales ſeu univerſales.
2. vel ſpeciales ſeu particulares.

II. Patiens. *Materia*, quæ conſideranda vel
1. In genere quoad
(1.) Eſſentiam
(2.) Attributa ſeu affectiones vel { 1. abſolutas & primarias. 2. Reſpectivas ac ſecũdarias.
2. In ſpecie quoad
(1.) Corpora Mundi ſyſtematica.
(2) Globum Terr-aqueo-aëreum vel
(α) ſimplex
(β) compoſita ſeu miſta { Imperfectè. Perfectè. 1. Homogeneè. 2. Heterogeneè.

Quoad *Materiam compoſitam* ſeu Miſtorum, conſiderantur.
1. Elementa Conſtitutionis, & Reſolutionis, ſeu Principia prima & ultima.
2. Elementa Conſtitutionis, ſeu principiata illorum, proxima tamen elementa miſti.
3. Elementorum iſtorum exiſtendi modus, vel
1. materialis in ſe conſideratus.
2. Formalis reſpectu alterationum quas ſubeunt; qui oritur quoad
(1.) Principium efficiens ab agente ſeu Principio ſeminali.
(2.) Fiendi modum per ſyncriſin, Metaſtaſin, & Diacriſin.

III. Ex Agente, *Motu* & patiente *Materia* oritur *Forma* ſeu determinans aut ſpecificans.

Duæ in univerſum *Corporum naturalium ſunt cauſæ* ſeu *Principia eſſendi:*
1. Efficiens ſeu Agens *Motus*.
2. Patiens, *Materia*.

Forma enim *nihil differt à materia & Efficiente*, ſed potiùs ex mutua horum relatione & reſpectu reſultat, ceu aliquod tertium: Aut enim eſt ipſum corporis efficiens internum, intimè illud conſtituens, indeque conſtitutum conſervans, adeoque proprietatum ac operationum radix exiſtit; aut ſaltem immediatè forma reſultat in materia, ex hujus per efficiens modificatione. Illo conceptu nil aliud eſt, quàm inter plures materiæ, idem concretum conſtituentes, partes mutuò ſibi ſubordinatas, primaria, & motu, cæteras dirigente inſtructa; Hoc verò conceptu nil aliud eſt, quàm multiplex materiæ concreti ex minimis, diverſimodè modificatis, textura, ſecundùm proprietates illarum Mathematico-Mechanicas ſeu quantitativas.

Circa *Materiam* conſideratur.
1. *Materiæ ipſius eſſentia* in genere, & generales ejus affectiones, tàm abſolutæ, quàm reſpectivæ.
2. *Materia in ſpecie*, prout corpora ſic dicta miſta in noſtro globo Terr-aqueo conſtituit.

Materiæ nomine nil aliud *intelligitur*, quàm *ſubſtantia in longum, latum, & profundum extenſa, eaque ſolida & impenetrabilis*, & hæc eſt Eſſentia materiæ. Non ergò extenſio, quàm Mathematici conſiderant, & quæ non, niſi in ſubjecto extenſo, concipi poteſt, ſed ipſum ens per ſe ſubſiſtens, & extenſum & impenetrabile, licèt ſummè diviſibile, materiæ rationem formalem, unde cætera attributa derivantur, conſtituit. Differunt ergò in hoc corpus Mathematicum & Phyſicum, & non dantur in natura minima, ſeu ultra quorum diviſionem progredi neſcit natura.

Nempe in hoc *Gaſſendi* (ſeu renovata *Epicuri Philoſophia,*) ſententia differt à ſententia *Carteſii*, quod *Gaſſendus* materiam præter extenſionem, etiam impenetrabilem ſtatuat, adeoque non in infinitum diviſibilem, quin tandem ad particulas minutiſſimas ſeu atomos deveniatur; *Carteſius* verò materiæ naturam ſimpliciter in extenſione poſitam ſtatuit, adeoque in infinitum diviſibilem. Sed hoc ipſo corpus Phyſicum cum Mathematico confundit; imò ſpatii vacui à materia nulla differentiam reddere poteſt: vid. hìc omnium optimè LAMI *Tr. de Princip. rerum*, qui omnium optimè hypotheſes Phyſicas Peripateticas & Carteſianas refutavit, *Gaſſendi* verò *Phyſicam Epicuream* reſtauravit.

Materia hæc ſub generali hoc conceptu, uti primò ſub creationis tempore producta, ita ex eadem omnia corpora, mundum hunc ſenſibilem & cognoſcibilem conſtituentia, creata fuerunt. Commune etiam adhuc ſubjectum exiſtit cujuſvis generationis, corruptionis & alterationis corporum: quo ſenſu non incommodè *Ariſtotelis materia prima*, vitando ſcholaſticorum inania deliria, *vocari poſſit*.

Materia hæc cùm ſit unica, ipſa ex ſe tam inſigni & multiplici corporum varietati non ſufficiet, quin potiùs per motum diſponatur ad corpora diſtincta conſtituenda. Prima enim, quam in materia à motu factam concipere poſſumus, affectio & mutatio, eſt ejus diviſio in multas diſtinctas particulas, quæ omnes ex materiæ natura magnitudinem, & hinc figuram propriam, obtinebunt; ſi autem certam figuram habent, neceſſariò habent magnitudinem: Unde hæc tria accidentia particularum, *motus* (prout ſubjectivè in mobili conſideratur,) *vel quies, magnitudo & figura, primarii modi aut affectiones materiæ, & hinc corporum, erunt*. Quod ſi particulæ hæ, nunc majores, nunc minores, ceu ad invicem collectæ, conſiderantur, ſequitur exinde, quod habeant omnes certum ſitum, reſpectu quaſi eorum horizontis, & ſimul certum ad ſe invicem ordinem, ſecundùm quem ſunt locatæ. Quod ſi plures tales particulæ unitæ in certam naturam, corpus dictam, tunc ab illarum magnitudine, figura, ſitu, ordine, motu vel quiete, certa ac determinata corporis oritur plus minus poroſa vel ſolida textura; & ſunt affectiones, ſeu modi naturæ ejuſque particularum ſeu corpuſculorum abſolutæ.

Nam & cæteræ omnes reſpectivæ corporum ac materiæ affectiones ſeu modi, quas unum corpus in relatione ad aliud corpus obtinet, ab iſtis abſolutis primam originem ducunt. Omnes enim tam *primæ*, quàm *ſecundæ* aut *tertiæ*, vel *occultæ qualitates dictæ*, materialiter & fundamentaliter ab illis abſolutis affectionibus particularũ, & hinc nata ſpecifica concretorum textura, naſcuntur: v. g. quatenus organa corporis humani ita ſunt conſtructa, ut aliis corporibus certas impreſſiones à nobis, earumque perceptio variis nominibus appellatur, Calor, Odor, Glabrities, &c. & vulgò ex noſtro concipiendi modo tanquam realia entia & qualitates diſtinctæ in corporibus concipiuntur, cùm tamen ſint ſaltem effectus, & conſequentia texturæ, & primariarum iſtarum corpuſculorum affectionum. Unde & rectiùs hæ ſecundariæ ſeu reſpectivæ corporum affectiones ſeu modi vocantur.

capillorum defluvium

Ex particulis talibus, quas quotidiana multiplex experientia oſtendit, eſſe minimas, adeòque ſuo modo veterum eſſe atomos, quælibet corpora coaleſcere ſolent, tàm ſimplicia ſic dicta, quàm compoſita, & hæc tàm homogenea, quàm heterogenea, adeò ut ex minimis ejuſdem materiæ particulis, totius hujus univerſi conſtent corpora.

Saltem dubium eſt, an probabilior in triplicem particularum differentiam, nempe *materiæ ſubtilis, globulorum, & craſſiorum ramentorum*, iſta diviſio facta fuerit ſecundùm *Carteſium*; an verò in particulas admodum multiformes in omnem, tam ordinatarum quam inordinatarum figurarum, differentiam eadem diviſa fuerit, quæ veterum, *Democriti & Epicuri*, & ſuo modo modernorum Anglorum, eſt hypotheſis: vid BOYLE *de Orig. Formarum*, item *Introduct. ad Qualitat. Particularum*. & *Gaſſend. in Philoſ. Epicurea*.

Mens *Carteſii* exemplo ſequente non incommodè explicatur: Corpus aliquod cujuſcunque formæ, vel cylindricæ, vel pyramidalis, vobis imaginate; huic per motum in minima diviſio contingit: Particulæ, dum ſolvuntur, conatu, quo poſſunt, maximo invicem ſeſe volunt; hinc quibus nonnulli apices ſubtiliſſimi fuerunt, eos amittunt, unde tanquam pulvis minutiſſimus detriti hi apices decidunt: (craſſiùs hæc propono, ut intellectui magis perſpicua fiant,) id, quod hac ratione decidit, *Carteſio materia ſubtilis* audit: Particulę, quibus hæc materia ſubtilis eſt abraſa, fiunt *globuli:* Tertium quod nec rotundum, nec tam minutum eſt, ut materiæ ſubtili aſſimilari poſſit, illud eſt, quod *Carteſio ramenta*.

Ex materia ita diviſa in multas, vel indefinitè vel definitè particulas, totus mundus hic, ſeu ordinatum iſtud ſyſtema majorum iſtorum globoſorum corporum cum expanſa ætherea mole, in qua natant quaſi, productus eſt; adeò ut ſtellæ in genere etiam à noſtro globo-terr-aqueo-aëreo materiam diſtinctam proximam non habere videantur, utut quædam plus de materia ignea, v. gr. Sol aut ſtellæ primæ magnitudinis, alia plus de materia, aquea, v. gr. Luna, idque diverſimodè, participare videantur: id quod ferè manifeſtum evadit, ſi analogiam Lunæ cum noſtro globo, Solis cum igneis corporibus, conferamus.

Jam speciatim in globo nostro Terr-aque-aëreo duplex materiæ se offert textura, ex qua corpora, quæ in hoc loco continentur, constant: *vel enim simplex & uniformis per totum in minimis*, & constituit corpora simplicia, indeque in se ingenerabilia, & incorruptibilia, adeoque non transmutabilia, sed quæ saltem matrices sunt maximam partem, magnaque receptacula cæterorum corporum compositorum, estque v.g. *aër, ignis, aqua & terra*, abstrahendo, an & aër & terra ex aqua primitus producta sint.

Vel eadem materia est composita, seu quæ ex diversis, secundùm quantitativas rationes in minimis particulis immediatè est contexta, unde & corpora emergunt composita; hinc ratione difformitatis minimorum mutabilia, indeque generabilia, corruptibilia, & alterabilia: alio nomine etiam *mista, sive perfectè sive imperfectè* talia, fuerint appellata, abstrahendo, an immediatè ex primis materiæ divisæ particulis enata fuerint, adeoque primò mista sint, an verò mediatè ex particulis jam dudum mistis, adeoque secundò mista sint. Et illa perfectè mista vel in toto pariter, ac in omnibus suis, quoad sensum, partibus, eodem penitus modo secundùm omnia attributa se habent, vocanturque *homogenea*; vel difformiter se habent, dicunturque *heterogenea*. *De mistis primò & secundò talibus conf.* MAGNEN. *Democrit. Reviviſc. p.285. &c.*

Triplex corporum naturalium status respectu principiorum nostrorum naturalium seu elementorum est considerandus:

1 Compositionis, seu dum fiunt.
2. Constitutionis, seu dum facta & infecta sunt.
3. Resolutionis, seu dum iterum intereunt ac corrumpuntur.

Tres hi status à variis mutationibus particularum elementarium misti, & multiplici textura, quas ab afficiente motu recipiunt, oriuntur, ita ut, quæ naturaliter sunt eadem, formaliter tamen diversimodè differant: v. g. farina & fermentum & aqua idem sunt materialiter cum pane inde confecto; formaliter & hic ab istis multum differt propter mutationes texturæ particularum, quas sub fermentatione in panificio susceperunt.

Materia autem illa compositorum omnium corporum sub triplici regno comprehensorum, cùm immediatè constet & componatur ex differentibus minimis particulis, aliàs materialia principia, item elementa dictis, quæritur:

1. Quænam sint illa mistorum principia minima, seu elementa compositionis prima, è quibus non dentur priora, & ex quibus quælibet corpora composita sublunaria, nunc mediatè, idque crebriùs, nunc immediatè, idque rariùs, coalescunt; & quæ sint ista ultima, in quæ tandem resolvuntur, cùm, quod primum in compositione, ultimum sit in resolutione: & quotnam sint, an unum, ver. gr. aqua, an verò plura. Et si hoc, an numero definita, v. gr. quatuor elementa Peripateticorum, an verò numero indefinita, v. gr. atomi Epicureorum, aut particulæ tertii elementi *Cartesii*.

Quæritur 2. quot, & quænam sint illa elementa constitutionis, ex quibus proximè constat & coalescit ipsum mistum; siquidem rarò ex particulis elementaribus corpus quoddam concrescit, sed mediantibus pluribus mutationibus plurimorum elementorum & molecularum, inde genitarum, mista concrescunt.

Quæritur 3. an, quæ sub compositione & resolutione concreti se offerunt principia materialia, semper præexistant ita formaliter? adeò ut sint prima & ultima, h.e. ut ex iis vel mediatè componantur composita ista, & in ista ceu ultimum terminum denuò resolvantur, qualiter v. gr. sal alcali & arena præexistunt, ex quibus vitrum componit artifex; vel calx viva, aqua & lateres, ex quibus perficit murum: an verò non ita, sed saltem materialiter præexistant? i.e. an sub corporum constructione ab efficiente ex alia formaliter materia mutata elaborentur? qualiter v. g. ignis corporum materiam concremando immutat, dum salia fixa, item olea, ex iis format, aut qualiter caseus, panis, cerevisia, caro, &c. sunt materia corporis humani ex qua sub nutritione partes constituuntur.

Quoad primum quæsitum, nempe *quoad principia compositionis prima, & resolutionis ultima*, notum est assertum veterum Peripateticorum, Galenicorum & Aristotelicorum, 4. elementa vulgò nota, ut ignem, aërem, aquam & terram, pro principiis corporum materialibus supponentium, ita, ut ex illis ita præexistentibus concrescant atq; componantur omnia corpora mixta, & hinc conditiones materiales obtineant, & etiam in illa tandem resolvantur: cujus tamen hypotheseos vanitatem sufficienter & BOYLE *Chym. scept.* & BECK. *in Tr. Experim. & Meditat. circa Principia rerum naturalium*, & HELMONT. hinc inde in suis scriptis, speciatim *in Tr. de Complex. & Mist. Element. Figmento*, refutarunt. Nam

1. Nulla evidens adest ratio probationis, quin planè dubius est, ne dicam fallax, quaternio elementorum, quamvis doctus sit à tot seculis.
2. Nullâ certâ probabili saltem experientiâ, nec ratione evidenti & firmâ, confirmatus vel probatus est, omnesque, quot proferuntur rationes, pro firmando quaternario hoc elementorum, petunt principium: unde necessariò quoque doctrina illa vulgaris de Temperamento, vel quatenus omnibus mixtis, vel quatenus homini tantùm applicatur, rejicienda erit.

Siquidem de *Peripateticorum* elementis illud adhuc quæritur:

1. An illa reverà adeò simplicia, ut elementi nomen jure ipsis competat, annon potiùs decomposita & elementata sint?
1. An hæc omnia à se invicem reverà distincta existant corpora?

Intelligimus enim hîc per elementa substantias materiales, ex quibus constat, & in quas resolvitur omne corpus: unde Peripatetici hypothesin suam de 4. illis elementis probant, supponendo, in quod aliquod corpus resolvitur, idem componi, h. e. nihil à concreto quodam separari posse, quod in illo non exstiterit; hinc lignum, dum deflagrat, protinus in partes elementares secedere, docent, ita, ut ignis per flammam & hujus lucem perspicuus fiat; fumus in aërem, fluminis à mari absorpti instar, evanescat; aqua adurentis ligni extremitates cum sibilo egrediatur, remanentibus demum cineribus, pondere, fixitate, ariditate suâ, terram exhibentibus.

Sed fallax satis, minusque Philosophicum hoc experimentum esse, patet:

1. Quod non universalis regula sit; ex his aliquid actu constare, in quod resolvitur, quando v.g. ex mixtis putrescentibus vermes prodeunt, quos nemo affirmabit eorum subingredi constitutionem.
2. Quamvis & axioma hoc concederetur, nondum tamen constat, qualisnam analyseos species sit, per quam corpora naturalia in partes simplices & reverà componentes dissolvuntur; cùm præter ignem actualem hoc forsan præstare possit putredo, aut menstrua solventia diversi generis, præprimis cùm igni in specie ejusmodi analystæ universalis munus & potentia concedi nequeat, ob rationes seqq.

Scilicet pro diverso ignem applicandi modo, diversa planè è compositis producuntur, ita quidem, v. g. sulphur in vasis sublimatoriis igni ita commissum, ut in flammam non abripiatur, in minima saltem subdividitur, & in flores sublimatur, neutiquam tamen in partes heterogeneas, si paucissimæ fæces excipiantur, resolvitur; igni verò luculentiori commissum ac accensum, præter paucissimos flores, spiritum acidum tantùm edit: quale quid etiam de ligno observandum, quod pro vario hoc tractandi, & ignem ipsi applicandi modo, varia quoque sistit producta. Unde incertum est, quisnam illorum modorum concretis in elementa sua solvendis aptior sit? Nec (2) de gradu ignis huic necessariò proportionato, certi sumus, qui, prout ipse variat, ita & illa quæ exhibet phænomena, discrepant. Hinc vegetabilia certo, & satis intenso ignis gradu calcinata, cineres & salia fixa exhibent, intensiori verò magis in vitrum colliquantur; & mineralia plurima, v.g. vitriolum, antimonium, &c. pro diverso ignis moderamine in colcothar (colcothar vitrioli, à quo partes aqueæ vel spirituosæ secesserunt,) & calcem (omne minerale, quod igne tractatur, in pulverem abit,) rediguntur, exhalantibus scilicet nonnullis particulis, nunc in massam homogeneam liquescunt. (3.) Vis ignis in concretis etiam modificatur, si his aliud corpus addatur aut detrahatur: imò illa vis heterogenea interdum non tàm disjungit, quàm in unum cogit & componit: quod v. gr. sal ammoniacum, ex urina & sale communi, docet, quod solum igni commissum, totum sublimatur in eandem, qualis antea fuit, massam; additis verò alcalibus, spiritum & sal urinosum prodit, alterâ scilicet ejus seu acida parte in

te in alcali concentrata: quale quid in Mercurio vivo pariter observamus, qui per se destillatus in corpus sibi simile & idem coagulatur; cum salibus verò acidis in crystallinum & solidius corpus igne mediante coit: quod alcali commixtum, & igni denuò expositum, currentem de se iterum linquit Mercurium. (4.) Quamplurima etiam sunt corpora, in quibus nullum horum elementum demonstrari potest, v.gr. aurum, & reliqua metalla, item lapides, adamas, crystallus, Mercurius vivus, &c. nullum horum elementorum ostendunt, quocunque ignis gradu urgeantur: ut taceam, quod salia, utut sint omnium corporum particulæ, ad nullum istorum elementorum referri possint, tanquam primaria omnium corporum. Referunt quidem ista corpora ad terram, sed falso; cùm toto cœlo ab illis differant: ad aërem etiam non possunt referri; sicut sulphurea & oleosa referunt ad aërem, quod sint humida & calida: falsum tamen est. Quæ enim est ratio? Aër humidus & calidus est; oleum etiam humidum & calidum est; ergò ad aërem referendum: oleorum enim singularis materia est, & particulis merè sulphureis, cum sale volatili conjunctis, constant. Aut ergò plura sunt elementa, quàm 4. ut phlegma, sal urinosum, spiritus acidus, & oleum, quia non in omnibus reperiuntur; aut pauciora: (5.) Tandem præcedens quoque concretorum, ignis examini subjiciendorum, præparatio, hujus activitatem diversimodè dirigit, ut v.g. uvæ exsiccatæ phlegma, oleum, spiritum, à communi spiritu vini alienum, sal dest. & terram largiuntur; uvarum verò recentium succus non fermentatus alia exhibeat, quàm fermentatus.

Prætereà, ut hæc manifestiùs constent, notandum has, quæ per ignem separantur, heterogeneitates, elementari aut priorum simplicitate non gaudere, sed adhuc principiata, imò decomposita existere; v.g. fuligo & cineres ex ligno producti & vitrum ex cineribus per colliquationem paratum.

Falsum igitur est de combustione ligni, quod cineres sint terra, quam post se relinquit; etenim & cineres beneficio resolutionis Chymicæ in aquam mutari possunt: ut nihil dicam de vegetabilibus, quæ ex sola aqua constant materialiter, quorum flores, radices, folia, cortices &c. nil nisi unica & pura aqua sunt, cui principio constituenti principium fœcundans jungitur, quod est spiritus salis ex aëre, potens formare corpora vegetabilium. Vegetabilia aromatica etiam sumantur, v.g. melissa, mentha, pulegium, ocymum, &c. si surculus viridis horum aquæ imponatur simplici, radices agit, crescit, floret largiter, non secus ac in terra; sive etiam sumatur purissima destillata aqua: vid. BOYLE *Chym. scept. p.* 85. de Pepone Indico, ac *de Qual. & Form. pag.* 124. qui rationes sufficientes & elegantissimas habet contra quaternionem elementorum, & experientia propria confirmat, ex sola aqua constare vegetabilia; cum quo conf. HELM. *in Tr. Compl. & Mist. Elemental. Figm.* §. 30. ubi habet exemplum salicis, ex unica puraq; aqua insigniter luxuriantis per plures annos: (*Helmontius* primò legenti non placet, secundâ vice parum, tertiâ vice maximè placebit:) sicut & pisces ex sola aqua nutriuntur & fiunt, docente eodem *Helmontio*: ut taceam liquorem universalem seu Alcahest, cujus beneficio omnia concreta, v.g. salia, carbones, &c. in aquam ultimatò resolvi possunt elementarem, æqui ponderantem suo concreto; & talem quidem, quæ in aliam simpliciorem aut puriorem substantiam ulteriùs redigi potest: vid. HELMONT. *l. a.* §. 12. Unde quaternio aut nullus, aut major erit elementorum numerus.

Alterum super Peripateticorum elementa dubium hoc est: an illa a se invicem reverà distincta existant corpora? Concedo quidem libenter, aërem, aquam & terram constituere portiones maximas, globum nostrum terr-aqueo-aëreũ componentes, & ita quidem, ut in his generentur, vivant & intereant alia corpora mista, sintque horum quasi receptacula ac diversoria: sed an sint elementa, vel substantiæ à reliquis distinctæ? aut an concurrant materialiter, unà cum igne sic dicto elementari ad constitutionem seu gen-sin corporum? hoc est quod quæritur, & meritò dubitatur; utut de aqua separatim considerata res certissima sit, eam frequentissimè mistorum reverà ingredi compositionem: Ut taceam *Thaletis* ab *Helmontio* revocatam ab orco sententiam; *Omnia ex sola aqua materialiter constare*, afferentis: vid. HELMONT. hinc inde *in suis scriptis*, speciatim *Complex. & Mist. Elemental. Figmentum*; qui hanc hypothesin jam optimè confirmavit & illustravit. Quæ ipsa magis illustravit DAVID von der BECK *Tr. Meditat. & Experim. circa rerum natural. Principia*, aliique recentiores.

Sed illa ipsa Peripateticorum Elementa ex modò dictis materiæ particulis constant, sed homogeneis, si nempe in sua simplicitate considerentur, v g. *Aqua est corpus simplex in sua essentia, quia constat ex particulis simplicibus, oblongis, rotundis, cylindricis, plicabilibus, subtilibus, instar exilium anguillarum unitis*, quæ sibi invicem unitæ constituunt aquam; & superimpositæ & agitatæ poros parvos relinquunt, ut lumen possit transire, constituunt *aquam limpidam* translucidam. Eædem particulæ *mutato situ quietim intertextæ, impeditoque motu, corpus durum seu glaciem* constituunt: eædem particulæ, si absque incisione & penetratione linguam transierint, insipidæ vocantur: eædem particulæ variato motu recto in circularem ab igne, *Vapores*; si à frigore sint unitæ, *guttas in pluvia* constituunt.

Nullum dubium est, *quin aqua sit catholicum & unicum constitutivum omnium corporum principium*, ex qua materialiter omnia fiunt; de terra verò disceptatur, an ingrediatur tanquam pars constituens corpora in Fieri materialiter? annon potiùs sit productum ex ipsa aqua? Rationes pro firmanda assertione possunt dari, quia omnia vegetabilia constant ex sola aqua, sustentantur etiam per aquam; quæ combusta dant etiam cineres, & terram copiosam. Ex quo autem omnia constant, ex illo conservantur omnia. Omnia materialiter sunt aqua post resolutionem: taceo experimenta singularia, quibus hoc nostrũ assertum potest probari; v. g. ex aqua pluviali fit terra levis, candida, &c.; quo enim sæpiùs aqua destilletur, terra magis candida & spissa fit, ita ut tertiam partem in terram degeneret; consulatur tamen laudatus BOYLE *de Orig. Format. & Qualit.* & *de Gemmis*: Item corpora terrea, gemmæ, aliique lapides perspicui & pretiosi, si non solius, certè maximam partem, aquæ sunt fructus. Quidam singulare experimentum habent, lapidem levem projicientes in aquam, ex qua perfectam producunt gemmam: vid. *Epist.* MORHOFFII *ad Daniel. Major. de scypho vitreo*, certo vocis sonu fracto Amstelodami; & *Boyle de Gemmis*; & per consequens arenulæ illæ minutissimæ, quas terram virginiam & simplicissimam dicunt, nihil aliud, quàm lapilli minimi ex aqua producti, hinc elementati, videntur.

Aëris præsentiam nemo adhuc demonstravit tanquam elementum componens, vel quod sit corpus in misto cohabitans elementaliter, etsi quidem in corporibus, tanquam replens quoddam poros & spatiola, inveniatur, & per poros se insinuet. Corpus autem mistum & satis compositum existere, h. e. æthereum, cui particulæ aqueæ & terrrestres insint, vix amplius dubitari potest: vid. CARTES. *Meteor. cap.* 1. §. 3., *Princip. Philosoph. pag.* 4. §. 46. HOCK *Micrograph. pag.* 13. 96. & 97. DIGBY *de Pulv. sympathet. pag.* 49. & 50. Quæ ergò heterogeneitates, si ab æthere separentur, hic non tam componet atque constituet, quàm penetrabit & permeabit omnia corpora, adeoque eorum elementum dici non poterit.

Particulis videtur constare minutissimis, agilibus, maximè plicabilibus, adeò ut vel sponte, vel motu caloris adjutæ, se explicent & dilatent proprio elatere, vel frigore se constringant, aut vi etiam externâ facilè cogantur in se & complicentur. Ex his emanat vis aëris elastica: vid BOYLE *de vi aëris elastica*. Concipi potest, tanquam acervus lanæ, quæ jam extenditur, & denuò coit.

Ignis nil minus est, quàm tale corpus, quale vulgò fingitur. Constat autem particulis minutissimis ex sulphure conflatis, quæ ex corporibus resolutis in aëre accensæ agitatæq; dicuntur flamma. Moderni Angli excusserunt quid sit? Nam quod ejus naturam attinet, ea semper valdè occulta & intricata fuit, & nemo eam rectè explicavit, præterquam scriptor quidam Anglus, adeò ut magnus ille per ignem Philosophus, *Helmont*, in hujus quidditate describenda se explicare non potuerit. Aliqui ignem faciunt ens medium inter substantiam & accidens, & formam materialem. Ut ergò cognoscamus, quid sit ignis? distinctione progrediamur, si consideremus *flammam & fumum*, quæ *non differunt materialiter*, sed sunt una eademque substantia, ut mox probabitur. Modernorum enim experimenta Vulcano Chymico adornata persuadent, quod *ignis noster usualis* (nam de cœlesti in solari corpore concentrato, & inde in universam mundi machinam, & imprimis ipsos planetas, adeoque tellurem, sub nomine radiorum & luminis evibrato, non est hujus loci tractare; utut multa persuadeant, eundem itidem ex sulphure resoluto constare:) *sit*

sit tantum actus dissolutionis corporum dictorum sulphureorum, id est in recessu pinguium, *in sui particulas immediatè minimas* factæ imprimis *ab aëre, tanquam per menstruum dissolutorum*, & velocissimè agitatorum atque calefactorum, non secus ac aqua fortis aliaque menstrua acria operantur super corpora dissolubilia, v. gr. ferrum, Venerem, Jovem &c. adeò ut sulphurearum particularum substantia non nisi motu ab aëre videatur differre. In illo ergò dissolutionis actu erumpentes & evolantes particulæ anteà concretæ ignis appellantur, cujus dissolutionis effectus duo inseparabiles Calor & Lumen sunt: quibus positis ignis ponitur, remotis verò tollitur. Uno nomine *Ignis consistit in motu concitatissimo particularum pinguium seu sulphurearum*, sicuti hoc sufficienter explicavit BECK. *Tractatu suprà citato.*

Quoad Calorem & Lucem, ille ab acido concitatissimo effervescentiæ motu cum terreo collidente oritur; Hæc verò quid sit? & in quo consistat? res adhuc intricata est. Sunt, qui subtilissimam sui generis materiam Lucem esse, non ineptè judicant, quæ in suo coalitu sub pinguis schemate ferè delitescat, quo verò resoluto, illa sui juris facta motum lucis undique diffundat; & hanc materiam quidem ignem purissimum, sed impropriè appellant. Utraque substantia simul in motum concitata, dat ignem: nam lignum putridum lucet; quia tamen deficit calor, non potest dici ignitum. Oleum vitrioli; item calix viva, in aqua communi impensè æstuant, quia tamen deficit lux, nullus ibidem adesse dici potest ignis; in carbone verò & flamma est utrumque, adeoque formalis ignis.

Viget ignis imprimis in flamma, ubi calor cum lumine se simul exserit, quæ *flamma est fumus rarefactus, dissolutus & incensus; fumus* verò *est flamma condensata seu extincta*, constans particulis anteà rarefactis, h. e. incensis, sed defectu aëris rarefacientis condensatis: unde, quod non æquè potest resolvi, sub cinerum forma remanet; hinc fumus & flamma manifestè sunt res eædem. Flamma enim quæcunque extincta vel suffocata abit in fumum, & fumus condensatur in fuliginem, sicut idem fumus facilè in flammam incenditur, adeo, ut flamma & fumus differant saltem in eadem materiæ modificatione; hinc unum idemque corpus in flammam & fumum est facilè mutabile. Hoc comprobari potest oculari experimento duarum candelarum, quarum altera si extinguatur, flamma abibit in merum fumum: si porrigatur candelæ ardenti, ut fumus ejusdem obtingat flammam, fumus hic resolutus denuò abit in flammam, accendeturque candela extincta fumans.

Aërem autem ordinarium particularum harum motorem, earumque quasi modificatorem existere, ut ignem constituant, inde præprimis concludi potest, quod una sæpè eademque materia ab actuali igne commota, rarefacta, & in minima resoluta, pro diverso aëris accessu vel exclusione nunc in flammam, nunc, si minus resoluta, & quasi crassiùs implicata, in fumum, nunc in neutrum horum, sed tertium quoddam, fuliginem, spiritum acidum, oleum, phlegma, &c prout diversimodè tractatur & modificatur, mutabilis sit, quæ aliàs in aëre libero flammam repræsentarunt. Ita v. gr. candelæ accensæ si super imponatur vitrum, eâ ratione, ut nullus vel paucus aër hanc contingere possit, hujus flamma mox extinguetur & suffocabitur, abibitque in merum fumum: unde fumus hic, qui nihil aliud est, quàm particulæ illæ sulphureo-salinæ ex candela aut aliis corporibus accensis exhalantes, levique apparatu in substantiam solidiorem & spissiorem condensabiles, sunt homogeneæ naturæ cum igne ipso. Sic quando dolia innovantur pice à vietore, pix dum accenditur, dolium integrum flammâ repletur; quòd si verò operculo quodam opertum fuerit dolium, evanescit flamma, & in fumum abibit, quæ flammæ catastrophe non nisi in condensatione ignis consistit: scilicet condensatâ flammâ oritur fumus, & resoluto per aërem fumo, nascitur flamma. Lignum, si in aëre libero accenditur, tradet flammam ingentem, fumum & fuliginem, maximamque partem in cineres abibit; quod si verò in vas clausum, v. gr. in retortam, immittatur, flammam minimè concipit, glifcet saltem, ac loco flammæ apparet nebula, & non nisi carbonem relinquit. Interim tamen, quod ibi in flamma evanuit, hîc in vase clauso cessat in aquam, spiritum acidum, & oleum crassum: in flamma enim absumuntur corpora, & in cineres abeunt; in vase verò clauso non abeunt in cineres propter aëris absentiam, sed tantummodò candescunt: e. g. *carbones in aëre libero accensi facilè absumuntur*, & in cineres abeunt; si verò retortæ indantur, mille annos candescunt, & nunquam in cineres abeunt, propter absentiam aëris. Quò magis itaque aër accedit carbones, eò magis etiam accenduntur. Similiter accipiatur ipsum nitrum, quod dum integrum, corpus salinum est: huic in crucibulo seu triquetro igni exposito & fluenti, si successivè injiciatur pulveris carbonum tantillum, incendetur, & flamma copiosa ex in eructabit, tresque partes nitri sub flamma deflagrabunt: quod si verò eadem mixtura retortæ tubulatæ, aut solum nitrum retortæ simplici immittatur, & igni exponatur, tunc eadem flamma propter insufficientem aëris aditum coërcita, in fumum rutilantem abit, & in vase recipiente in liquorem acidum, spiritum nitri dictum, condensatur ita, ut una eademque substantia, quæ antea in aëre libero erat flamma, in vase clauso fit fumus & spiritus acidus.

Objiciat quis, quod hic spiritus non fit inflãmabilis: Resp. verũ est. Si verò addatur alcali fixum, e.g. sal tartari, huic spiritui, & absolutâ effervescentiâ, hincque saturatione, ac heterogenei præcipitatione, habebitur perfectum nitrum regeneratum, iterum inflammabile; estque una eademque materialis substantia, nunc ignis & flammæ, nunc aliam induens larvam, pro varia substantiæ ejusdem materialis, secundùm minima corpuscula per motum textura, quam ab aëris motu nunc tardiore, nunc rapidiore, nunc planè cessante, acquirit.

Ignis ergo non est distinctum quid ab aliis corporibus, sed est nihil aliud, quàm actus dissolutionis corporum plus minus sulphureorum. Destillatio itaque per ignem est actus solutionis, qua corpora densa rarefiunt, & quod flamma vocatur, abit in spiritum acidum. Combustio est etiam actus dissolutionis corporum plus minus sulphureorum, quæ aëre resoluta & rarefacta repræsentant nobis tale ens, quod nos ignem vocamus. Unde in omni igne duo sunt consideranda: nempe

1. Materia mota seu subjectum ignitum, quod sunt particulæ pingues seu oleosæ.
2. Efficiens movens seu medium ignitionis, quod sunt particulæ aëris nitrosæ: Quibus
3. accedit in flamma ipsa largior aëris miscela; quia in aëre est hoc nitrum, dissolvens sulphura concretorum.

Quæ dissoluta, volatilisata, & erumpentia in flammam, ignem repræsentant; ita ut rectè dicere possimus: *Ignem esse sulphur in minima resolutum; sulphur verò esse ignem quasi condensatum, aut concentratum.*

Quod autem ignis ordinariò consistat in motu & resolutione & quasi modificatione corporum sulphureorum per nitrum consistens in aëre, potest probari exemplo Veneris, metalli sulphurei, e. g. si recipiatur Venus, affundaturque spiritus nitri, ex mutua horum actione & reactione existet fervor intensissimus, evolabit fumus rutilans, & interdum ignis evomitur. Ita simili ratione ex actione salis aëris nitrosi in corpore sulphureo, oritur talis rarefactio.

Non locum habet hocce, si objiciat aliquis; quando percussione chalybis cum silice, aut duorum silicum sulphure maximè scatentium, ignis excutitur. Respondeo: imo hîc locum habet. Probo: Chalybs est metallum sulphureum, cujus particulæ sulphureæ mutuo attritu violento atteruntur, tritæ ab aëre nitroso resolvuntur, resolutæ & accensæ sunt id, quod vocamus ignem, & istæ, quæ dicuntur scintillæ, particulæ chalybis sulphureæ liquefactæ, instar vitri, in charta per microscopium examinatæ, apparent: vid. HOOCK *in Micrograph. Anglico idiomate conscripta.*

Probatur porrò, quod ignis sit solutio corporum sulphureorum, facta beneficio aëris nitrosi: e.g. oleum commune olivarum, aliavè quævis, pix, spiritus vini, &c. item terebinthina, facillimè & levi scintillâ inflammantur, totaque ferè deflagrant in forma flammæ, ut parum vel nihil restitet; quæ tamen omnia excluso aëre, flamma suppressa in vase igni exposito abeunt in fumũ, qui fumus est ipsum istud corpus, quod in vase ab aëre munito in forma olei destillari aut spiritus, cũ majore licèt fixioris substantię remanentia, propter defectum aëris se manifestat, ita ut ipsũ corpus pingue, oleum inde destillatum, flamma & fumus materialiter non differant, sed sint una eademq; substantia. Sic oleum petræ est calidissimum & sulphur rapacissimum; admotâ unâ scintillâ accendetur oleum petræ, totumq; in aëre libero constitutum, sub forma flammę in auras transibit; si verò destillatur in vase clauso, dabit oleum, quod

quod anteà erat, & remanebit caput mortuum instar terebinthinæ spissæ; & non accendetur in vase clauso, ex defectu aëris: adeò & lignum durum, quod in aëre libero seu aperto comburitur, & flamma, ejus fumus, fuligo, fuliginisque spiritus, & oleum & sal; atque idem lignum, quod in vase clauso, aeris ingressum prohibente, igni committitur, sub destillatione nempe, & ejus phlegma, oleum, spiritus oleoso-acidus, &c. ita per retortam prolicita, sunt una eademque substantia materialis, pro varietate suæ texturæ, mediante motu inductæ, tot diversa schemata repræsentans: scilicet prout unum corpus diversimodè tractatur, & ignis diversimodè ipsi applicatur, diversas potest inducere formas. Ideoque nullus datur ignis specialis elementaris, sed eædem particulæ minutæ corporum sulphureorum, beneficio aeris nitrosi resolutæ, vocantur ignis; quæ prout habent vel plus vel minus, vel minimum aeris nitrosi, audiunt vel flamma, vel fumus, vel fuligo, &c. Plura de igne videbitis in BECKII *Tract. suprà citato:* item in MAYOW *de sal-nitro, & spiritu nitri aëreo. Sed dum ignis in motu substantiæ pinguis consistit, simul cæteræ corporis commoventur particulæ, & cum istis pinguibus evolant; unde per accidens Ignis & Flamma salsæ vel acidæ redduntur.* Labilis itaque est numerus elementorum quaternarius.

Calor verò non est qualitas, sed qualiscunque *consistit solummodò in agili, vehementi ac celerrima particularum minutissimarum*, imprimis *pinguium seu sulphurearum motione;* & quamdiu durat motus, tandiu & perstat calor; cessante motu, transit calor: e. gr. sumatur terebra, eâque terebrentur ligna: quò magis durum est lignum, quòque magis ab homine agente terebræ motus continuabitur, eò magis incalescit terebra & lignum. Calor hicutique non nisi à motu fit: scilicet sulphureæ agitatæ particulæ in ferro terebræ nil aliud sunt, quàm calor. Aliud ponam exemplum: recipiatur spiritus nitri, qui frigidæ naturæ est, affundaturque limaturæ Martis frigidæ, & intensus calor æstuans producetur propter celerrimum motum particularum; & quamdiu durabit motus, tamdiu durabit & calor, & quò vehementior motus, eò magis incalescunt. Pariter spiritus seu oleum vitrioli plurimas in se continens particulas sulphureas, si hæ quiescant, nullum calorem præ se ferre videtur; si verò oleum tartari per deliquium, vel simile sal per incinerationem paratum, aut alcali quodvi, liquori huic adfundatur, in illo motus & effervescentia insigniscum tanto æstu excitatur, ut vas vix manibus teneri possit. Calor hic radicaliter in motu particularum, formaliter in subtili fricatione materiæ, consistit, Quid aliàs de qualitatibus sentiendum, infrà docebitur.

Notum ulterius est, Chymicorum quale fuerit effatum. Postquam enim Peripateticis oculatiores facti Medici, rem quidem multò altiùs indagare cogitarunt, eidem tamen innixi sunt axiomati: *In quæ aliquod corpus resolvitur, ex iis etiam componitur;* adeoque cùm viderent, per diversas operationes Chymicas varia ex variis concretis produci, nata est secta spagyrica, quâ in *tria principia seu Elementa corporum activa*, ut *sal, sulphur, & Mercurium, & 2. passiva, Terram & Aquam*, seu phlegma & Caput mortuum corpora mixta quælibet resolvi posse statuerunt, ex quibus omnia corpora componi, horumque diversitatem ex diversa eorum mixtione promanare, docuerunt. Sed hæc principia pro omnium phænomenorum naturalium ætiologiis explicandis valdè imbecillia sunt, nec ritè possunt explicari. Nam quædam sunt corpora, quæ principia hæc tria non continent, multò minus 5., sed uno vel duobus tantùm contenta existunt, ita ut ab his, ver. gr. auro, Mercurio, talco, &c. nullo artificio vel sal, vel sulphur, vel aqua, &c. separari possint; quædam etiam dantur concreta, quibus plures, quàm tres, imò 5. distinctissimæ substantiæ, inesse videntur. Accedit & hoc, quod inter ipsa hæc corpora, Principia Chymica credita, magna detur differentia, quæ numerum Principiorum horum valdè auget: dum e. g. spiritus cochleariæ odore & sapore à spiritu rosarum; sal fraxini ratione virtutis causticæ à sale quercus, & oleum cinnamomi, caryophyllorum, ligni sassafras, &c. ratione gravitatis ab oleo anisi, citri, &c. differunt: imò ex quibusdam concretis oleum duplex, quod in sanguine humano & cervino BOYLE *Chym. Scept. pag.* 39. annotavit, ex aliis triplex, destillari potest: unde plures Mercurii, vel spiritus, plura sulphura, & plura salia, emergerent: ut taceam, malè à modernis post *Paracelsi (in Theoria naturæ minus, quàm in Praxi Medica Empirica, & ad hanc requisitis sublimioribus arcanis, versati:*) ætatem, ex illius instinctu illa tria quibusvis corporibus naturalibus mistis tribui, & confusè res diversas uno nomine, Sulphur vel sal, nominari, quæ prudentiores veteres Philosophi Chymici salrem metallis adscripserunt, quorum nullitatem sufficienter BOYLE in diversis Tractatibus, in specie *Chymist. Scept.*, item *de Qualit. & Formis, de Nitri Redintegr., & de Imperfect. Doctrinæ Chymicæ*, uti & HELMONT. *in Tractatu, Tria Chymica Principia non esse de Morbi Essentia;* item *Causæ & Init. Rerum Natural.* §. 13. & §. 22., *Imag. Ferm.* §. 7. & alibi, uti & PETR. GUISSON. *in Scripto contra 3. Princip. Chym.*, ostenderunt; cùm non unum, sed multiplex sulphur sit, utpote aliud minerale, aliud vegetabile, aliud animale; sicut etiam hæc, tria Principia Chymica sub multiplici nomine Autoribus veniunt, Maris, Fæminæ, & Matricis, eademque BECCHER. *in Phys. subterran. S.* 1. *c.* 1. *seqq.* in regno minerali præsertim, sub triplici terræ nomine, nempe *terræ seu lapidis fusilis* loco salis; *terræ pinguis* loco sulphuris; & *terræ volatilis seu alcalinæ* loco Mercurii, clariùs & distinctiùs docuit & demonstravit.

Postmodum maximè Spagyrici errarunt, quod non attenderunt:

1. Fieri nova corporum mista per resolutionem.
2. Ab igne emergere nova concreta corporum, de quibus suprà: sicut etiam ignis, dum partes concretorum in ipso secretionis opere diversimodè agitat, eas simul in minora discerpit, & per consequens illarum figuram atque faciem immutat, ita ut illa corpuscula sub alia specie secreta nobis appareant; id quod à posteriori hoc confirmare videtur, quòd plurium corporum particulæ per Chymiam separatæ, licèt denuò commisceantur, & omni artificio combinentur, compositum tamen exinde emergens priori mixto simile non appareat: unde HELMONT. *Imag. Ferm.* §. 7. non absurdè concludit: *Principia Chymicorum tria nec actualiter corporibus inesse, nec separari, nisi prius per ignem commutando, sive per liquationis reductionem, fiant veluti natura.*
3. Quòd composita pro simplicibus acceperunt, e. gr. olea destillata sunt corpora mixta seu composita, & ab aliis habita pro principio sulphureo, sicut spiritus sulphurei per fermentationem parati, quos ex oleo, sale & aqua, fermentando invicem combinatis, constare, Chymia docet. Tandem
4. etiam ex Chymicorum lectione satis superque constat, in laxo valde, indefinito & arbitrario ferè sensu eos terminis his uti, nec unquam certam definitionem iis decrevisse: imò ejusmodi scriptores non solùm ab aliis, sed à se ipsis quoque, ac non rarò in uno eodemque Tract. dissentire, in dispari sæpe sensu illis uti constat: vid. BOYLE *loco allegato*, qui sit instar omnium, unâ fideliâ delens hypotheses Aristotelicorum & Spagyricorum, scil. *de Triplic. Activorum*, item GUISSON. *Epist. ad Amic. de Existent. trium Principior. Chymicorum.* Natione est Gallus, quem reperietis in *Operib.* POTERII, in ultima *Editione Francofurtensi.*

Quoad secundum Quæsitum equidem innumerabilis est minutarum particularum, ex quibus coalescunt corpora, differentia; unde & tam singularis ac multiplex in textura corporum, hinc proprietatibus & operationibus differentia emergit, sive ex ipsarum minutiarum distinctis mechanicis proprietatibus illæ oriantur, sive ex aliquot minutiarum firmissimo coalitu, & inde novis ex textura mutua acquisitis modificationibus eædem dependeant, quæ denuò mutuâ associatione aliam corporum varietatem constituere possunt; quam innumerabilem diversitatem & olim *Democritus* sub atomorum infinitate, & hodiè *Cartesius* in multiplicibus suis ramentis majoribus, sufficienter insinuarunt: scilicet Principia proxima materialia & constitutiva mistorum sunt variæ moleculæ minimæ, successivis mutationibus ex aliis prioribus coalescentes, & vi Principii seminalis, sub generatione corporum per motum varium coagmentatæ.

Hypostaticis enim Peripateticorum & Chymicorum elementis non sufficientibus, mechanicam magis hypothesin, nullâ habitâ elementorum ratione, sibi formarunt, & naturam examinarunt beneficio Principiorum Mathematicorum, & rectè; sed experimentis ipsis corruere: imprimis *Cartesius* venit, & nunc *Boyle*, examinantes Physicam geometrizantem, eamque ad Principia Mathematica applicarunt.

Verùm utut hæc Mechanicis fundamentis superinstructa

cta Philosophia laudes suas mereatur, & naturæ phænomena perspicua satis reddat, adeoque hypothesibus aliis facilè præferri possit; quia tamen itidem suas adhuc patitur difficultates, aut ad minimum obscuritates, sine ulteriori declaratione, quasi omnibus numeris absoluta & perfectissima esset, admitti nequit; præprimis cùm ipse *Cartesius* suam doctrinam non ut certam & veram, sed ut probabilem tantùm, exposuerit. Theoriam generalem tantùm habet, in specialioribus verò superficialis fuit, quia ipsi defecerunt experimenta. Ejusdem tria elementa sunt suavis speculatio, plausibilia & applicabilia multis; sed si exactiùs considerantur, non sufficiunt: sunt tantùm ingenii ejus lusus & fructus, nil facientia pro Medicinæ fundamentis: vid. *Cartesii scripta*. Compendium horum videbitis apud TATTINGHOFF *in ve Philos. Natural. ad Cartesianam Philosophiam*. Fuit hic Belga, Wittebergæ studuit: liber est accuratus & perspicuus. Adhæsit primò Principiis Wittenbergicis, postmodum ad *Cartesium* se convertit. Paucis quoque abhinc annis Gallus quidam Parisiensis, JACOBUS ROHAULT elegantissimam *Physicam Gallicè primitus scriptam*, & ad ductum Philosophiæ Cartesianæ edidit, quæ nunc operâ BONETI Latinè prostat. Hisce societur ANTON. le GRAND *Histor. Naturæ*, ubi per specialia experimenta Physicam secundùm mentem *Cartesii* explicat.

Ut ergò rem ex principiis his evolvamus, attendendum est imprimis, omnia corpora constare, fieri seu generari, nutriri & augmentari, ac interire successivè & insensibiliter, & transmutari per particulas materiales minutissimas, semperque animadvertendum, omnium corporum animalium nutritionem, augmentationem & interitum insensibiliter fieri, interire & alterari diversimodè per minutissimarum harum particularum syncrisin seu unionem certam, seu insensibilem appositionem, diacrisin seu separationem, & metastasin seu transpositionem variam, quod propter exilitatem sensibus percipi nequit, in majori autem congerie sensibile fit: e. g. nutritio fit per appositionem materiæ insensibilem; combustio fit per separationem in particulas minutissimas. Potius ergò multivarias tales particulas ceu principia corporum materialia ac elementa assumamus: vid. BOYLE in omnibus ab eo editis Tractatibus, præprimis verò in *Chym. Sceptico*, *de nitri Redintegrat.*, *de Orig. Formar. & Qualitatum*, *de Excellent. & Fundam. hypothes. mechan.* in *Experim. & Not. Orig. Mechan. diverf. partic. qualit.*, & VERULAM. *in Tr. Impet. Philosoph. de Affect. Corpor.*: quarum particularum in corpore coalitus, & inde natæ variæ texturæ respectu nostri concipiendi modi reverà sunt id, quod vulgò *substantialis Forma* dicitur.

Reverà enim constant omnia corpora naturalia ex una simplicissima materia, per superinductum motum in particulas minutissimas, quas Veteres *Atomos* vocarunt, confracta, quæ cùm diversissimarum figurarum sint, varient etiam magnitudine, situ, ordine & motu, fit, ut pro varia harum textura & coalitu, tam diversa in universo mundo oriantur corpora. Particulæ hæ minutissimæ *Atomi* vocatæ fuerunt, quia non sunt dissecabiles, vel propter sui tenuitatem non possunt in minores partes divelli. Distinguatur tamen inter divisionem Physicam & Mathematicam, seu inter realem & mentalem: hæ enim particulæ minutæ sunt indivisibiles realiter & Physicè, utut divisibiles Mathematicè seu conceptu; cum nunquam in mente concipi possint tam exiguæ, quin habeant aliquam figuram quantitate suâ gaudentem, quæ iterum conceptu potest in minora dividi: sed hæc est divisio Mathematica. Ex his particulis constant omnia, reverà sunt materiales, & consequenter verissimum est: *Omnia corpora constare materiâ*. Verùm materia, qua talis, est iners, indeque si quid fieri debet, per motum fiat, necesse est. Hinc duo habemus universalia Principia: alterum ex quo, ut materia, alterum per quod, ut motus: scilicet omnia fiunt ex materia per motum; & hæc sunt generalissima Principia totius naturæ constituentia.

Cùm verò omnes hæ particulæ sint materiales, adeoque quantæ, necessariò proprietates suas quantitativas & mechanicas, h. e. determinatam figuram ac magnitudinem, certum ad se invicem ordinem & situm, habebunt, unde per variarum particularum talium mediante motu unionem & texturam diversa necessariò fient corpora, multiplicesque horum affectiones. Particulæ tales per mutuam texturam & unionem constituunt mediante motu omnia corpora mista, qui tamen motus non vagus, sed determinatus est, tàm in materiæ compositione, quàm ejus varia conformatione, adeò, ut non nisi vi seminum determinata ex istis particulis, fermentativo motu per semina alteratis, varia generentur & efformentur corpora. & sic substantia materiæ per motum dividitur in minuta frustula, quæ habebunt suam certam figuram & magnitudinem, & propterea quoque respectivè ad se invicem certum ordinem & situm.

Nihilominus tamen, si non inconcinnâ analogiâ per artificem, ignem, confirmati, rem hanc aliquo modo illustrare volumus, certè quaternario numero minutiarum illarum, ceu principiorum constitutionis materialium, corpora hujus globi composita seu mista contexentium, & in quas etiam eadem immediatè resolvuntur, tanquam hypothesis probabilissima, generalis varietas, pro explicandis eorum phænomenis, à materia seu concreto dependentibus, in genere commodè circumscribi posse, videtur. Nempe observamus, reperiri in compositis particulas 1. salinas, nempe acidas & alcalinas seu urinosas, & ex his duobus enixas seu salsas; 2. pingues seu sulphureas; 3. particulas aqueas seu phlegmaticas; 4. particulas crassiores, spissiores seu terreas; utut propriè loquendo ferè saltem tres sint: Aqua, Terra & Acidum: Et hoc acidum, seu particulæ dictæ salinæ, qua tales, non simplices seu principium, sed potiùs principiatum, ex sale naturæ universali natæ, sub acido ferè aut alio salino sapore, in concretis, sub sui cum aliis particulis coalitu, se exhibent. Harum sanè varietas, secundùm proprietates mechanicas (utpote à quibus omnis earum vis & potentia dependet,) ac variatam sæpissimè proportionem, quin & numerum, dum non in omni corpore omnia præcisè inesse necessarium videatur, mediante motu omnem istum corporum quocunque modo mistorum secundùm tria regna exercitum insignem materialiter constituit: quibus, certo tamen respectu, nec plures nec pauciores possunt inveniri.

Ex his diversimodè intertextis, mediante motu per seminale principium determinato, oriuntur Generationes, Alterationes & Corruptiones omnium corporum, è quibus pro eorundem certa determinata magnitudine, figura, & ad se invicem ordine vel situ, hincque unione & mixtura aut tendentia, omnes affectiones & proprietates oriuntur. Hæc *Philosophia corpuscularis* originem traxit ex schola Democritea, summi Philosophi, qui duo statuit Principia, Atomos & Vacuum; ita ut per Atomorum concursum fiant omnia corpora.

Ex hac schola Democritea venit *Epicurus*, incomparabilis ille Philosophus, nulli æquiparandus, tàm in Philosophia morali, quã naturali. In Philosophia morali, summum bonũ in mentis voluptate posuit, quod tamẽ malè à nostris Theologis interpretatur, quia non intelligunt ejus sensum: in Philosophia naturali *Democriti* pressit vestigia. Vid. de his EPICURI Principiis, & super hæc constructa *Philosophia naturali, in Comment. ad scripta Epicuri*: quæ *Epicuri* doctrina non fuit levis momenti, prout à nonnullis imperitis habetur. Prioribus annis crasso modo SPERLINGIUS eum reformavit: postmodum autem CARTESIUS, & jam Angli, corpuscularem Philosophiam receperunt. Conf. THOMAS CORNEL. CONSENTIN. in *Progymnasm. Phys. de Initiis Naturalium, Progymn. 2.*, qui liber accuratus est, & qui tanquam in nucleo hoc negotium exponit, L'AMI *in Tr. suprà allegato*

Quoad *tertium quæsitum*, sanè modernorum non pauci ostendere nituntur (1.) nulla elementa pura & per se præexistere vel præexstitisse nunquam, formaliter ante mistorum constitutionem, nisi indigestum Chaos illud ita vocare placeat, ex quo, tanquam materia universali, omnia producta fuerunt; cum nuspiam legamus, Deum primò corpora simpliciora, & ex his demum mixta vel composita fecisse. (2.) Nulla elementa pura per quamcunque etiam concretorum resolutionem expectari posse, quamdiu terminus certus ejusmodi resolutionum nos latet. Imò (3.) quamdiu Creatoris modus nos fugit (fugiet autem, quamdiu in hac mortalitate erimus;) tamdiu quoque in penitiorem principiorum naturalium cognitionem nos non perventuros; cùm qui hanc possideat, & modum eadem, pro diversitate miscendorum, combinandi noverit, sine dubio ad producenda corpora naturalia aptus existat, quod Omnipotentiæ Divinæ derogare videtur. Ergo nec prima nec ultima sunt illa corporum Principia seu elementa, sed sunt saltem Principiata, ex aliis particulis simplicioribus, per varias texturæ vicissitudines, prius constru-

Gaudent jam principia.

structa, unde & sub resolutione in alias successivè facessant particulas simpliciore, quæ nempe nunc immediatè, idque rariùs, nunc mediatè, idque frequentiùs, ex aqua oriuntur, & in hanc & terram ut plurimum ultimò resolvuntur; dum quamplurima, quæ maximè videntur composita, v.g. Vegetabilia & Animaliaque immediatè ex aqua nascuntur & nutriũtur, per multiplicicē particularũ aquearum in alias particulas modò dictas mutationem mechanicam vi seminali factam, oriri, & ita animalia quoque ex aqua mediatè, sicut ipsa quoque vegetabilia, eorumque immediatè producta materialia, subresolutionibus: destructâ seminum potestate, tandem in aquam ultimò redire videantur, hâc in aliud prius vel posterius immutabili: quam antiquissimam *Thaletis* opinionem refricavit, hoc seculo HELMONT. hinc inde *in suis scriptis* item David von der BECHE *Experim. & Meditat. circa naturalium rerum Principia*: suô modô lucem affundit BOYLE *in Chym. sceptico*, item TACHEN. *in Hippocr. Chymico*, ex quo & *Helmontio* BECKIUS omnia sua consarcinavit.

Eo ipso, quod nullibi præterquam in mistis seu compositis deprehenduntur particulæ hæ ipsæ, manifestum est, eas non præexistere extra corporum compositionem, sed fieri demum à vi seminali sub corporum generatione, dum simplici actu aqua v. gr. & in particulas tales mutatur, & simul ex his compositum constituitur. Porrò eo ipso, quod tales particulæ mistorum, ex quibus immediatè constant, non sunt Principia primogenea, sed Principiata secundogenea, suspicio oritur, annon etiam sint transmutabilia invicem? Equidem mediata transmutatio extra dubium est, dum particulæ vi seminis destitutæ per corruptionem concreti in aquam redeunt, quæ in alio corpore in alias mutatur particulas. Sed de immediata etiam quæritur, annon immediatè v. gr. pingue in alcali, aut acidum in alcali, vel acidum in pingue, pingue in terram &c. mutari possit? quod ipsum non penitus impossibile esse, experimenta Chymicorum confirmare videntur: in specie, an alcalia, tam fixa quàm volatilia, formaliter in misto præexistant, prout postmodum per ignem eliciuntur, dubium est, dum potiùs subtile oleosum in misto alcali vices sustinere videtur; ita ut alcalia reverà ex oleoso principio vi artis oriri videantur. Nam, ubicunque fixa vel volatilia deprehenduntur aut præparantur alcalia, ibi semper oleosi seu sulphurei resolutio & alteratio præcessit, hinc non nisi vel igne, quo liquescit pingue, vel putredine, in quo alteratur pingue, alcalia tàm fixa quàm volatilia separari solent.

Certè dum particulæ salinæ, forsan & terreæ, non reperiantur, præterquam in corporibus compositis, per sua semina productis, non autem in simplicibus, nisi quantum de illis plus minus resolutis participant, sequi videtur non tam primigenias esse particulas illas, quàm secundogeneas, per semina sub materiæ proximæ in corpus speciale transmutatione productas, adeoque non tàm sunt corporum principia materialia, quàm principiata, ex materia proximè, quæ seminis actioni subest, pronata; unde non tam materia componens, quàm constituens corporum, illæ particulæ dicendæ erunt, & non tam in corporibus constituendis, quàm constitutis, observabiles sunt.

Ex hanc subsistentiam corporum ex aqua per motum, confirmat presertim analysis, seu ultimata corporum in aquam, etiam quæ aquæ maximè reluctantur, reductio; ver. gr. pinguedo animalium, & olea vegetabilium: Attributa quidem habent toto genere aquæ contraria, & tamen maximam partem, si non tota, tandem per alcali crebriorem aëri expositionem, in aquam transeunt. Si ergò substantia aquæ summè contraria in aquam denuò abit, & ita ex aqua ultimatò constat, quidni de aliis facilior longè sumptio erit?

Pertinet huc syncrisis, quâ mediante ex aqua fit terra, secundùm experientiam BOYLE *Tr. de Orig. Formarum*; si adeoque substantia maximè aliena, ut terra ex aqua formata, quidni etiam aliæ minus ab illa abludentes? Adeò *ut ab Efficiente corporum compositorum, h. e. à principio seminali, vel immediatè ex aqua, vel mediatè ex illa, jam in aliam larvam cujusdam concreti mutata sub corporum compositorum generatione illa minima quatuor materialia oriantur*, quæ ipsa tamen materialiter per *syncrisin* seu sui conjunctionem & mutuam texturam, per διάκρισιν seu sui separationem, & per *metacrisin seu metastasin* aut transpositionem materialiter corpora sub generatione componant, eadem sub corruptione fatiscere faciant, vel etiam sub alteratione diversimodè immutent: *Quin & ratione texturæ suæ sub mutuo coalitu, & specialis motus ac quietis in minimis, omnium qualitatum, tàm manifestarum, primarum, secundarum & tertiarum, quàm occultarum, origines & formales causæ existant*; ac tandem ob mutui nexus & texturæ seminalis fatiscentiam, post plures alterationes in aquam tandem redeant elementarem. Vel, ut breviùs dicam, per syncrisin fiunt, per diacrisin intereunt, per metastasin immutantur & alterantur omnia corpora, idque mediante motu. Sumamus e. g. vitrum; quod est productum artificiale, & corpus multiplicis affectionis, fit ex particulis minutis terreis, arenæ, particulis cinerum aut salis alcalini fixi, quæ mediante motu liquefactæ abeunt facillimè beneficio ignis in vitrum, tanquam corpus tertium singulare. Hæ particulæ in igne coëunt in concretum unum novum exemplo manifesto, quod motu emergat tale corpus novũ. Item sumamus cinnabarin, cujus genesin consideremus, quæ est, si sulphur & mercurius vivus miscentur, factaque in igne sublimatione ipsorum fit conjunctio, eritque cinnabaris planè corpus novum, differens à sulphure & Mercurio, peculiares proprietates habens ab istis duobus ingredientibus. Sumamus minium, quod est plumbum calcinatum, cujus corpus est rubrum, insipidum & ponderosum: Huic infundatur acetum destillatum, hæc mista dant liquorem dulcem, saccharo dulciorem: quod si evaporet phlegma seu acetum destillatum, habentur in fundo nova corpora, crystalli scil. dulces, candidi, perspicui, ponderosi, planè differentes à minio & ab aceto destillato. Et ne hæreamus in artefactis, in naturalia inquirere lubet. Consideremus vinum; aut liquorem aquosum ex vitibus incisis ineunte vere destillantem, *das Weinreben Wasser*, qui habet salis minimum, & acidulus est tantillum; quacunque ratione tractetur, nil tamen habetur, quàm phlegma. Hic idem liquor simul est materia simplex & homogenea proxima radicis, foliorum, baccarum, corticis & pelliculatum, in quibus est succus austero-acidus: succus iste dat mustum, mustum dat vinum, vinum dat tartarum, fæces & acetum, acetum destillatũ dat phlegma, spiritum & alcali, & plura alia. Hæc mille producta secundùm ordinem variantia ex una eademque simplici provenerunt aqua vitis, quæ constat ex particulis minimis in motu constitutis, per nudam transpositionem alteratis, diversimodè intertextis, transpositis, & vario modo ordinatis, tàm varia corporum induit schemata, & nova dat concreta. Amplius contemplamini vinum & acetum: Illud si includatur phiolæ hermeticè sigillatæ, ut nequeat substantiæ fieri separatio, exponatur calori blando, & vinum degenerabit in acetum per nudam metastasin particularum minutissimarum, & nudam in textura mutationem. Pergamus ad Diacrisin demonstrandam. Recipiatur nitrum, destilletur lege artis, & acquiritur nubes seu vapor rutilans, qui condensatus abit in liquorem seu spiritum acidissimum volatilem; sic facta est per diacrisin nitri destructio per separationem volatilis à fixo corpore. Syncriseos exemplum sit hoc: Recipiatur sal tartari fixum; huic affundatur spiritus nitri acidus, & factâ effervescentiâ novum regenerabitur nitrum sc. per inversam texturam & unionem mutuam particularum minutissimarum alcali cum acido componitur novum corpus. Ergò omnia corpora constant ex particulis minutissimis, & pro varietate earum variat corporis textura.

Has verò inter particulas minutas primatum reverà obtinent, & magis ferè præ cæteris activæ sunt, *salinæ*, aqueis particulis facilè unibiles, unde Doctrina salium probè considerandа venit pro constitutione corporum & phænomenorum, eorumque ventilatione ritè cognoscenda. Salia enim in tota natura tantùm non primarium sunt instrumentale principium, sed & in salibus est vis seminalis, fermentativa, præcipitativa, & coagulativa. Constant particulis rigidis, acutis, penetrantibus, indeque quasi scindentibus & pungentibus, adeoque linguam, cujus respectu sapidæ sunt, notabiliter afficientibus, prompteque in aqua solubilibus, & ipsi satis facilè unibilibus. Sunt in generali differentia, vel *acidæ*, vel *urinosæ* aut *alcalinæ*, quæ duo sibi invicem, tanquam duo extrema opposita, mutuo concursu ac permistione se uniunt, & in sal, nempe sal tertium *salsum seu enixum*, ex utrisque istis compositum, abeunt, sub quibus prolixa satis salium diversitas comprehenditur.

Hæ ipsæ particulæ cum pingui sulphureo constituunt simul radicem virtutis & efficaciæ seminalis, ita quidem, *ut primariò hæc resideat in pingui seu oleo, cui instrumentaliter inserviunt acidũ & alcali in generatione corporum*: ut taceam, eadem præci-

præcipuarum in rerum natura operationum, coagulationum & dissolutionum, fermentationum & effervescentiarum, putredinum, solutionum & præcipitationum; uno verbo; innumerarum ferè in corporibus insignium mutationum, esse instrumenta.

Sub generali autem acidi & alcali nomine innumerabilis salium, tanquam particularum magis activarum, *diversitas comprehenditur*, cùm tàm urinosa quàm acida mille modis pro varietate concretorum, in quibus existunt, secundùm proprietates mechanicas inter se differant; unde & tam variis modis inter se & cum alterius generis moleculis combinari, mutuò uniri, ac diversi saporis diversissima salsa salia exinde componi possunt; ex quorum omnium varietate speciales quamplurimæ & suprà nominatæ operationes & mutationes naturales derivandæ sunt. Plurimi quidem nostri temporis Chymici ex malè forsan intellecto Helmontio Acidum & Alcali ad bina elementa corporum naturalium restringunt, quorum concursus diversi generationum, dissolutionum, coagulationum, denique omnium naturalium phænomenorum immediatæ, veræ ac unicæ causæ existerent; de qua hypothesi, qui cupit exactè legere, adeat TACHEN. *in Hippoc. Chymico*, & *Clav. Medic. Hippocratica*, qui primò glaciem fregit: item ZWELFFER. *in Append. ad Animadvers. in Pharm. Augustanam p.* 67. Cum his confer. BERNHARDUS SWALBE, *Belga Frisus*, *de duobus Pugilibus*, acido nempe & alcali; utut pauca habeat de proprio, sed ex aliis corraserit; satis tamen concinnus est in describendis salibus, & instar omnium, proptereà meretur, ut legatur: ad illam tamen Autoritatem, ut omnem dubitandi occasionem sustulerit, nondum pertigisse videtur, cùm plures phænomenorum naturalium, & præternaturalium Theoriæ per hanc explicari non possint, sed saltem potiùs detorqueantur. BECKIUS *in Barnero Castigato* laudem meretur, sicut & JOHANNES BAPTISTA TRAVAGINI, qui scripsit *synopsin medicamentorum suorum*; in fine addidit *Append. Fundamentorum Philosophiæ Experimentalis*: Omnia fundata sunt in acido & alcali, qui liber est accuratus, & in Chymia singularis. SYLVIUS quoque *Praxin* suam, & *Dissert. Physiologicas*, salibus superstruxit; cum quibus moderni alii conferantur.

Verùm, quæ de Elementis Peripateticorum & Principiis Chymicis suprà dicta sunt, & hìc observanda veniunt: unde patebit, quod acidum & alcali non sint principia concretorum materialia, sed tantùm principiata. Quod enim non sint ex elementis primis seu ultimis, adeoque simplicissimis, ex eo constat, quod non, nisi in concretis jam constitutis & genitis, reperiantur; extra eadem autem nusquam acidi aut alcali vestigium deprehendatur, adeoque ante corpora constituta & genita non existant: unde patet, eadem vi seminali ex materia aliquali per transmutationem generari, & ita in concretum cum aliis coalescere. Imò dantur corpora, in quibus præter acidum & alcali non tantùm particulæ terrestres & aquosæ, sed aliæ quoque, ver. gr. inflammabiles, insunt, uti ex sulphure & oleo communi, item spiritu vini, videre est: sicut & plurima in corporibus naturalibus phænomena observantur, quæ ab his duobus principiis nullo modo deduci possunt, quando v.g. aqua fluidissima agitatione vehementiori in spumam firmiorem redigitur, & corallia rubra pellucida & rubicunda per solam contusionem & cribrationem in pulverem album & opacum degenerant: vid. BOYLE *de Acido & Alcali*. Accedit & hoc, quod interdum acidum & alcali invicem transmutabilia sint, quod patet ex tinctura Nephritica Ammelungii, & spiritu carminativo Michaëlis, ex tartaro & nitro, &c; in quorum destillatione prodit spiritus urinosus, remanente capite mortuo purè alcalisato; ab oleo autem tartari unà deflagrante nitrum in alcali figitur. Sic formicæ, quæ acidum intensè spirant, per putrefactionem suggerunt spiritum urinosum, cum pauco oleo; sub qua ex mutata particularum reliquarum cum acido textura concretum novum urinosum emergit; quod etiam de aliis rebus putrescentibus observandum, quæ sub putredine copiosum sal volatile suggerunt: ut taceam, quod alcalia in concretis non formaliter, sed materialiter, præexistant, de quo infrà.

Erunt ergò Principia salina, Acidum & Alcali, non Principia naturæ formalia, sed hujus tantùm instrumenta. Nam utut in artis operibus, tàm Chymicis quàm etiam Mechanicis, utramque faciant paginam, prout nempe artifex illa aptè dirigere noverit, & hoc quidem in subjectis jam constitutis seu genitis, nec de naturalibus dubium sit, quin etiam hìc acidi activitas in alcali plurium motuum intestinorum & alterationum sit Autor; de principio tamen movente quæritur; in se ipsis enim, ceu particulæ materiales, motus principio carent. *Materia subtilis Cartesiana*, *Movens universale*, equidem multum lucis contribuet; sed de particulari movente est quæstio, sub cujus directione adeò determinatos motus in concretis, generationi & corruptioni obnoxiis, obeant. Equidem ignis cœlestis scintilla in quovis semine latitans, seu spiritus insitus, ex universali in semine concentratus, est operationum principium; sed hanc esse præcisè acidam, adhuc clariùs deducendum: quin ex activitate hujus principii seminalis, quod occultum demum fit manifestum, ab eodem augetur & propagatur; utut verum sit, dum spiritus iste seminalis sub oleoso tegmine reconditus lateat, proximè acido adhæret, ita, ut alterum absque altero moveri nequeat, non secus ac in luce candelæ, lux acido juncta, alterum sine altero vix operatur; est tamen in seminalibus lux ista, seu spiritus seu ignis cœlestis, principale; acidum junctum instrumentale est medium, quod concreti vi seminali satiscente, proprio nutu in varios impetus erumpere solet in fermentatione, putrefactione, &c.

Ipsa autem Principia salina, Acidum & Alcali, quod attinet, acidi conceptum lingua sola suppeditat, hujusque ampla satis familia in omnibus regnis reperitur, præsertim verò in regno minerali, juncti ut plurimum cum pinguedine, unde larvam sulphuris verè ludit; hinc eminet præsertim sulphuris communis acidum, ex quo sal commune, gemmæ, nitrum, vitriolum, alumen & similia, suam aciditatem obtinent: quin etiam omnia metalla, eorumque sulphura, ut & mineralia, e.g. antimonium, aliaque subjecta sulphura, aciditatem plus minus intensam junctam habent. In tota enim natura non reperitur sulphur seu pinguedo, cui non pro parte adjunctum sit sal acidum manifestum, quod sub forma quoque salis ab eodem per mechanicam separare licet. Sic Mars copioso turget acido, quod adveniente aqua solvitur, ut in corpus suum agere possit, hinc rubigio. Auri acidum facilè manifestatur: si enim colliquato auro immittatur Mars, statim rubigine plenus extrahitur, id quod fit ab acido Martem rodente. In vegetabili regno rarius etiam reperitur acidum, aut certè temperatius; naturaliter in fructibus, eosque constituentibus succis, in quibus progressus, ut succo citri, berberum, limonum, &c., esse solet ab aciditate austera ad aciditatem blandam aut omnimodam dulcedinem, prout plus vel minus acidum temperatur ab occurrente alcali pingui, quæ dulcedo in succis expressis per fermentationem denuò introversa, manifestam aceti acescentiam prodit.

Quod pingue acidum temperet & occultet, videre est in tartaro; ille enim acidi saporis destillatus oleum dat copiosissimum, quo mediante aciditas ampliùs nulla apparet. Præter hæc acida vegetabilium sapore ipso promptè se manifestantia, etiam occulta acida lignorum compagem impragnant, quæ in vasis destillatoriis igni aperto concredita emittunt spiritum acidum volatilem; unde famus, in combustione lignorum corrodens oculos nostros, nihil est aliud, quàm sal acidum, combustione avolans.

Sunt porrò acida utplurimum volatilia, plus minus tamen, nunquam tamen aut rarò ad alcalium volatilitatem accedunt, sed ferè post phlegma seu aquam in igne elevantur. Paucissima observantur fixa, quale est acidum, quod in auro & argento deprehenditur, it. suo modo sal vitrioli fixum emeticum.

Ast in regno animali paucissima sunt manifesta acida secundùm naturam, & si quid acidi inest, semper sub tegmine pinguedinis & corporis oleosi seu sulphurei latitat, ita quidem, ut *Helmont.* hoc extra stomachum omnibus partibus hostile pronunciet. De Acido stomachi non est ut multa dicam. De ulcerum acido corrosivo, ossa quoque subinde corrodente, cùm sit præternaturale, jam taceo: quò etiam pertinet acidum stomachi præternaturale per vomitum ejectum, sæpè pelvium æneârum substantiam corrodens. Imò quædam animalia potens satis acidum fovere, formicæ testantur, utpote quarum (1.) cumulis immersi flores borraginis, cichorii, &c. eorum color cœruleus in rubrum immutatur; (2.) eadem animalia liquorem fundunt, qui sine dubio illius pruriginis dolorificæ, quam animalculorum horum contactus affricare solet, quemque acidum esse, Mechanica docet; quale quid de apibus HOOCK *in Micrographia* suspicatur. Ad acidum animale tandem refero, quod BOYLE *in Chym. scept.* notavit

ex

ex urina, præter alcali, sal quoddam sali ammoniaco simile, adeoque de acido participans, prolici posse. Pariter sunt, qui communem urinæ & sanguinis spiritum ammoniacalis quoque naturæ esse docent: vid. TACHEN. *Hippocr. Chym. c. 12 p. 73. & 74.*

Huic sali acido opponitur *sal urinosum*, ita vocatum à sapore & odore, quos similes habet cum urina humana. Aliàs termino usitatissimo nominatur *alcali*, ab herba *Kali*, apud Ægyptios frequenter crescente juxta salsum flumen Nilum, sapore nitroso, quæ à veteribus Ægyptiis concremata, & ex eadem copiosissimum elicitum fuit sal urinosum fixum, quod Ægyptii dixerunt Kali, & præposito Arabum articulo al, ortum est alcali, quasi das Kali. Hæc herba hodienum reperitur apud Seeburgum, & est speciei sedi. Hoc nomen latiùs fuit extensum ad omnia salia vegetabilium; sed cùm observatum esset, quod tam salia volatilia, quàm alcalia fixa, contraria essent acidis, factum est, ut adhuc latiori sensu omnia salia urinosa, tàm volatilia quàm fixa, dicta sint Alcalica: unde vocabulo *Alcali* imposterum semper utemur pro *omni sale urinoso*. Notandum tamen, quod in lectione *Zvvelfferi* semper occurrat *sal salsum*, quod ille, sed falsò, pro sale urinoso usurpat, unde cautè legenda sunt ejus scripta. Illa enim salia vocantur salsa, in quibus acidum cum alcali ad punctum satuationis pervenit: id quod in alcalicis non factum est, etiamsi aliquid acidi in iis condatur. Vocatur etiam hoc Alcali seu Urinosum Sal lixiviosum, propterea, quod maximè per aquam sub forma lixivii è cineribus vegetabilium eliciatur; hinc vulgò pro Synonymis habetur sal urinosum, lixiviosum, & alcali, *utut propriè & accuratiùs loquendo sal urinosum atque lixiviosum iterum inter se, ratione volatilitatis & fixitatis, differant*, h. e. omne sal urinosum sit volatile, omne verò lixiviosum sit fixum; alcali autem forsan se indifferenter ad utrumque habeat, licet ZWELFFER. *in Apolog. contra Tachen. p. 27. 110. & 148.* hoc in dubium vocet.

In duplici etiam sunt differentia alcalia.

1. *Volatilia* seu urinosa, dicta nativa, quæ aut spontè exhalant, aut leni igne in auras elevata avolant & non persistunt, ut spiritus C. C., salis ammoniaci, urinæ, sanguinis, viperarum, &c.
2. *Fixa* seu lixivialia aut alcalisata, Artificialia dicta, quia arte à salibus volatilibus producuntur & figuntur, v. gr. sal tartari, cardui benedicti, &c. quæ in igne persistunt, non avolant, & tandem cum arena mista in vitra abeunt.

De animalibus nullum dubium est, quin turgeant copiosissimo sale volatili urinoso, quia ex iis horumque partibus, v. g. ossibus, carnibus, sanguine, urina, &c. salia volatilia & penetrantissima, acidum mortificantia, eliciuntur, quæ semper conjuncta sunt cum blando oleo.

In vegetabilibus etiam triplicia reperiuntur salia volatilia:

Aut

1. *Acriora*, sensuique manifestiora, ut in plantis sapore acri & ferè caustico constantibus, v. gr. armoracia, nasturtio, sinapi, cochlearia, raphano, &c.

Deinde

2. Salia volatilia à sulphure magis *temperatiora*, eaque in plantis aromaticis seu salino-oleosis, v. g. salvia, majorana, fœniculo, aniso, roremarino, mentha, absinthio & similibus; quia dicta salia volatilia semper cum blando oleo conjuncta sunt. Imò hæc salia volatilia vegetabilium per artificialem putrefactionem manifestari, & sub forma sicca ex vegetabilibus omnibus elici possunt, contradicente quamvis ZUVELFFERO *Pharm. Reg. pag. 216* & MOEBIO *Fund. Med. c. 10. p. 190.*; cujus laboris modum D. KOCKS *in Transact. Philosoph. Anglicanis*, & UVEDEL. *in Tr. de sale volat. plantarum*, suggerunt: conf. etiam SCHROECK *in Animadvers. contra Zvvelff. p. 525. & 526* & Dn. D. BOHN *Exerc. Physiol. 7. de Sanguif. in Corollario*, qui affirmat, quod ex frumentis sal volatile copiosissimum proliciatur, & ex pipere ipso sal volatile penetrantissimum acceperit, quod Febrifugum egregium non sine causa constituere suspicatur.

Denique

3. Salia volatilia *occultata*, minusque sensui manifesta, in plantis vulnerariis reperiuntur, in quibus occultum urinosum (cujus ratione & beneficio mira solent operari,) demonstrat Helmont ex Mechanica, dum illorum succus, v. g. plantaginis, cherefolii, hyperici, &c. promptè resuscitat Mercurium sublimatum, acidum ejus imbibendo. Participant etiam nonnihil de subtili acido, hinc sunt quasi naturæ salsæ & quodammodo nitrosæ.

In mineralibus autem hujusmodi salia, tàm volatilia quàm fixa, vix observantur, multò minus hæc ex illis educi possunt, nisi ex nitro, ex quo singulari encheirisi spiritus urinosus elici potest: Quò etiam referatur argilla, item spiritus & sal volatile terræ sigillatæ Danicæ, cujus mentionem facit BARTHOLINUS *in Act. Haffniensib. T. 1. c. 11.* & BOYLE *de Gemm. p. 181.* item sal in lapide calcario latitans, & per calcinationem manifestius redditum.

Hæc fuerunt volatilia urinosa salia, eaque nativa. Juxta hæc sunt etiam salia vegetabilium urinosa fixa, eaque tantummodo artificialia, seu per artis opem mediante ignis concrematione producta, qualia sunt ista, quæ in cineribus vegetabilium post combustionem horum remanent, & per elixiviationem eliciuntur, quamvis ex uno majorem, ex altero minorem, v. g. helleboro, ligno guajaco, &c. horum quantitatem acquiramus, de quo phænomeno vid. ZVVELFFERUS *Pharm. August. pag. 453. & Phar. Reg. pag. 34 & 231.*

Quæritur ergò à recentioribus non immeritò: utrum salia vegetabilium, antequam iisdem extrahuntur, insint actu & formaliter? an verò saltem potentiâ & materialiter? Respondeo: sciendum pro diverso salium conceptu salia vegetabilibus etiamnum mistis, tam actu & formaliter, quàm potentiâ materialiter, inesse & non inesse, rectè affirmari posse. Nimirum, si per salia intelligantur particulæ salinæ, plantis nondum elicitæ, sed hinc inde adhuc dispersæ, partibus tamen reliquis aëreis, sulphureis ac terrestribus contradistinctæ, nemo simplicis veritatis amans negaverit, salia vegetabilibus, etiamnum mistis, hoc sensu quoque actu & formaliter inesse; si verò per salia intelligantur salia fixa per incinerationem parata, ante calcinationem non actu & formaliter, sed potentiâ ac materialiter saltem vegetabilibus insunt adhuc. Formaliter plantis inesse post *Paracelsum* TACK *de Resurrect. Rerum*, & VVILLIS. *de Ferment. c. 2.* affirmare videntur; dum sal hoc in cineribus reperiri scribunt, non quia per ignem noviter erat genitus, sed quia per illius mixtum adhuc integrum dispersæ atomi, aliis sibi interjectis particulis per incinerationem propulsis, magis coirent, atque per concentrationem sui in cineribus sub salis corporalis specie remanerent. Verùm quod salia hæc sub tali fixitatis modo plantis non inexistant, sed potius per ignem fiant, probatur inde:

1. Quod planta ante calcinationem prius decocta dimidiam postea partem salis saltem exhibeat.
2. Ex plantis putrefactis nullum sal fixum elicitur, utut diu satis crementur; quia omne sal sub volatilitatis statu propellitur.
3. Pro diversa incinerationis ratione quantitas alcali fixi quoque variat; quod non fieret, si hoc sub tali fixitate, & non potiùs volatilitate, in concreto præexisteret.
4. Fuligo ipsa, quæ ratione volatilitatis suæ summa petit, aliquam, eamque satis notabilem, si quibusdam circumstantiis adhibitis calcinatur, quantitatem salis alcalisati largitur, quam citra calcinationem in eadem præextitisse, non probabile est.
5. Sicut salia volatilia & acida vegetabilibus inexistentia sapore suo se mox produnt, ita, si alcalibus quoque fixis ante incinerationem in his concederetur locus, & quidem in tanta, quanta sæpiùs educuntur, quantitate, necessariò per qualitates quasdam sensibiles se manifestarent.
6. Si salia alcalisata vegetabilibus inessent, animalia quoque, quorum nutrimentum potissimum hæc sunt, de iis participarent.
7. Vegetabilia multa, si succulenta adhuc & igne leniori comburuntur, sal salsum ab alcali longè differens; exsiccata verò sal magis alcalisatum suggerunt: vid. HELMONT. *Blas Human. §. 39.* TACHEN. *Hippocr. Chym. c. 3. p. 13.* BECK *Experim. & Medit. circa rer. natu. Princip. p. 91* & NEHEM. GREVV. *de Mixt. p. 48. & 49.*

Fiunt enim salia fixa tantummodò beneficio ignis, per colliquationem salis plantæ volatilis urinosi, cum sulphure concreti in recessu acido: Hæc enim duo colliquescunt sub ignis tortura mutuò, seque invicem arripiunt, sed sub concursu suo terram quandam fixam secum uniunt, & ita in sal urinosum

nosum fixum abeunt, quod speciatim lixiviale, item sal alcalisatum appellari solet, utut promiscuè hæc nomina urinosis seu alcalibus salibus soleant tribui; quando verò colliquantis sulphuris amplexus aufugit, abit in auras, & constituit fuliginem; hinc fit, ut vegetabilia oleosa dent salia fixa copiosa. Hinc talia salia fixa ex subjectis regni vegetabilis copiosiùs eliciuntur, qualia sunt v. g. sal absinthii, sal tartari, sal ciner. clavellatorum, &c. *parciùs verò & non nisi ex partibus contentis in regno animali*, e. g. in capite mortuo sanguinis humani remanet sal fixum, non item ex carne, ossibus, &c.

Dicta bina salia, Acidum & Urinosum, etsi sint contraria invicem, attamen, ubi mediante subjecto humido aut liquido conjunguntur, in quo nempe promptior & expeditior est motus, motu effervescentiæ & fermentationis se uniunt, invicem coëunt, & constituunt novum compositum, scilicet *salsalsum tertium*, ex utriusque miscela quidem constans, neutrum tamen eorum absolutè, sed potiùs tertium singulare immediatè ex eorum unitate resultans, v. g. sal salsum, juxta *Zvvelfferum* acido-salsum, & quidem nunc per naturam, v. g. nitrum, sal commune, &c., nunc per artem, v. gr. sal ammoniacum, tartarus vitriolatus, &c. Antequam verò coëunt in unum, invicem pugnant, unde dicuntur Pugilia Naturæ Instrumenta; quorum pugna, quando cessat, dicitur mistura saturata: e. g. sal tartari & spiritus vitrioli conjunguntur, unde ex evaporatione liquoris fit sal salsum tertium & ferè insipidum, tartarus scilicet vitriolatus, ubi acidissimus spiritus vitrioli coit in corpus ferè insipidum; pari ratione, qui conficitur ex solutione vitrioli Martis, ac per affusionem ol. tartari per deliquium præcipitatur, *Tachenii* tartarus vitriolatus dictus, ex inspissatione liquoris paratus; Præcipitatum verò est reverà crocus Martis adstringens, ex minera Martis anteà à spiritu acido corrosus, & jam per contrarium præcipitatus: Item salsum est, *quando spiritus salis* acidus *cum quocunq; sale volatili urinoso junctus, constituit sal ammoniacum.*

Cæterum, sicut alcalia sunt duplicia, fixa & volatilia, ita etiam salia hæc salsa propriè enixa dantur triplicia, pro natura nempe salium simplicium, composita constituentium, v. g. sunt vel fixa, vel volatilia, vel mediæ consistentiæ. *Fixa* sunt, quando utraque salia, præsertim alcalia, fixiora erunt, v. g. tartarus vitriolatus, sal hypochondriacum, quod ex capite mortuo spiritus salis ammoniaci cum cineribus clavellatis parati producitur, salia enixa Glauberi, item sal commune, quod est salsum fixum ex alcali fixo, ab acido saturato; *Volatilia* verò, quando ex volatilibus: e. g. sal quod emergit ex aceto destillato & spiritu urinæ. *Mediæ consistentiæ* sunt ea, quæ nec fixa sunt, nec tamen adeò volatilia, v. g. sal ammoniacum, quod in igne avolat; constat enim ex alcali volatili: item salia essentialia vegetabilium ex eorundem succis parata, qualia sunt v. g. tartarus, sal essentiale melissæ, &c. Ne fiat confusio salium cum vocabulo salsi, notetur, *Zvvelfferum* cum alcali salsum confundere, & omnia salia volatilia salsa vocare, ut ex ejus scriptis patet, sed minus rectè. Nam propriè loquendo salsum ordinariò innuit compositum quoddam novum, ex alcali & acido ritè combinatis: quare autem *Zvvelfferus* salia volatilia dicat salsa, ratio hæc est, quod vix alcali, præsertim volatile, reperiatur purum in tota rerum natura, cui non adhæreat tantillum acidi, licet minimum illud sit. Audeo dicere, me nunquam vidisse alcali purum, nisi in spiritu salis ammoniaci cum calce viva parato, qui est purus spiritus alcalicus.

Quod autem ex miscela horum duorum salium novum tertium fiat, ratio hæc est, quod alcalia sint corpora magis porosa ac quasi majora, seu quasi subtilibus cavernulis prædita seu vacua; Acida autem sunt corpuscula acuta & rigida, minora, scindentia, quæ in cavitates seu spatiola particularum alcalinarum se insinuant, hinc se exactissimè uniunt, sicut cuneus intruditur foramini; ratione cujus unionis fit nova textura, quæ accipit novas qualitates & novum ens, scil. sal salsum constituitur. Dum autem ita se uniunt, fit pugna seu motus, ut se mutuò possint capere. Motus hic fit mediante liquido quodam, quo non solùm diluuntur & resolvuntur salia, sed & motor simul, de quo suprà, in actum secundum excitatur: salia enim, nisi resoluta, non agunt.

Resolutis ergò mediante liquido, acidum agit in alcali, & alcali vicissim in acidum, donec mutuo & amicabili congressu se uniant.

Unio hæc salium in sal tertium enixum non sine concitato motu & agitatione contingit, propter diversitatem figurarum & cõformationis istarum particularum, seu corpusculorum salinorum in minimis, propter quam causam, dum in se invicem impingitur, seque mutuò feriunt, fit talis motio & agitatio, idque tamdiu, donec in situ proportionato concurrant, ut se mutuò unire queant. Motus hic, de quo dictum, dicitur vel *Effervescentia*, vel *Fermentatio*, qui celebres motus à salium activitate dependent.

Hæcce salsa, quoniam de utroque salse participant, & ex iis composita fiunt, hinc misceri possunt cum acido & alcali sine ullo motu, strepitu, & vehementia, activa & reactiva, quia sponte se utrique sociant & uniunt, fitque blanda ipsorum unio.

Observandum tamen porrò, quod præter urinosa fixa & alia dentur subjecta terrea, quasi alcalina, quæ juncta cum acidis effervescentiam insignem excitant; v. g. spiritus nitri, si affundatur limaturæ Martis, fit effervescentia: idem facit spiritus salis, si cretæ affunditur vel terræ sigillatæ: item acetum, vel simplex vel destillatum, si perlis, coralliis, lapillis cancrorum, vel aliis animalium partibus duris superfunditur, fit insignis effervescentia, partim quia subjecta hæc habent in se alcalia volatilia occulta, ut in animalibus, quæ sub solutionis actu emergunt, coëunt & effervescunt cum acido; partim quia hæc ipsa subjecta terrea fixa sunt corpora porosa, instar alcalium fixorum, unde, antequam iis se insinuet acidum, tanta fit actio & reactio, quæ dicitur *Effervescentia.*

Et hæc sufficiant de differentiis salium, quibus tanquam fundamento tota nostra hodierna Medicina & Theoretica & Practica, superstruitur: non dubito, si hæc ritè perceperitis, quod clavem non obscuram habeatis, & viam ad Medicinam egregiè stratam. Feliciùs enim illi procedunt, qui in corpora mixtorumque natura scrutanda Chymiam cum Philosophia Cartesiana conjungunt; hinc non tantùm in ultimis seu primis principiis, quàm principiis concretorum immediatis sive secundis, & inde compositis, quorum suprà tria recensui, acquiesco.

Pingues seu sulphureas corporum particulas quod attinet, dicuntur hæ quibusdam ignis mixti concretus, item substantia inflammabilis, ratione cujus inflammabilitatis cum reliquis corporum elementis non tantùm differunt, sed concreta, quibus insunt, inflammabilia reddunt. Vocantur quoque olea propter unctuositatem, licèt olea non semper merè sulphurea & inflammabilia existant. Inflammabilem ejusmodi substantiam non minus mineralibus, v. gr. sulphuri communi, nitro, antimonio, &c. quàm vegetabilibus, v. gr. horum resinis & oleis expressis atque destillatis, ac animalibus, v. g. horum pinguedini, inesse, experientia testatur.

Per aqueas seu phlegmaticas partes Autores unanimiter intelligunt liquidiorem, insipidam, & ad solvenda salia substantiam aptam, qualem mineralia vix exhibent; sed hæc, quæ salium nomine communiter veniunt, aut de his participant, v. g. sulphur; in vegetabilibus autem atque animalibus particularum harum proventus uberior deprehenditur, v. gr. in illorum succis, horum sanguine, urina, &c.

Qui inter activa & passiva magis Principia distinguunt, jam explicata duo pro activis, particulas aqueas & terreas pro passivis habentes, aqueam substantiam, ut elementum inutile, reliquorum quasi excrementum vocant; sed malè, cùm æquè concurrere videatur ad existentiam & conservationem corporum compositorum, horum mutationes, ac aliud ex jam dictis elementis, v. g. ad fermentationem, crystallisationem, dissolutionem, &c.

Ultimum corporum principium particulas terreas dixi, quas aliàs caput mortuum vocant, h. e. particulas concretorum siccissimas, non inflammabiles, & ignis, & aquæ potentiæ resistentes, quæ in corporibus solidioribus idem præstant, quod aqueæ in liquidis, h. e. spatiola inania cæteris principiis interjecta replent, hæcque discontinuant, & volatiliores particulas sibi implicitas retinent, imò his & toti concreto firmitatem conciliant.

Porrò ipsa Corpora composita vel homogenea vel heterogenea sunt. Si concurrunt particulæ *homogeneæ*, fit corpus simplex. *Heterogenea* ex pluribus corporibus distinctis, certo nexu & artificioso coalitu, miro tamen ordine, invicem subordinatis, plus minus composita observantur, ita, ut machinæ cuisdam polydædalæ faciem

perquàm

perquàm concinnè repræsentent, quæ etiam, prout ita constructa est, secundùm mechanicas conditiones & proprietates moveri solet, unde & tàm variæ illius operationes inde resultant, quales vegetabilia, & speciatim animalia, exhibere solent: v.g. *Corpora animalium sunt machinæ hydraulico-pnevmaticæ, quæ per sanguinis & spirituum contentorum motum varias actiones edunt*, & per corporum externorum in organa sensuum actiones, ratione horum determinatæ structuræ certas passiones & motiones suscipiunt, quas sensus vocamus.

In his ergò corporibus heterogeneis tria considerantur.

1. Materia, ex qua partes machinæ materialiter coaluerunt, tàm remota quàm propinqua, tàm similaris quàm dissimilaris.
2. Ipsæ partes, earundem structura Mechanica, formalis compositio, nexus, usus, & respectu totius machinæ distinctum officium.
3. Motus Machinæ & Principium movens illius machinæ, ratione cujus speciatim Vivere dicitur.

MOTUS.

Præsuppositâ naturâ & Essentiâ Motus, tàm interni seu spontanei, aut naturalis, quàm extrinsecùs communicati seu nonnaturalis, in ejus applicatione ad materiam, ceu Agentis ad Patiens, tria sunt consideranda:

1. Qualis motus in natura locum obtineat?
2. Quodnam sit mobile?
3. Principium movens, & unde motus tàm in genere quàm specie dependeat?

Motus omnis in natura est duplex, vel localis, vel intestinus. Localis est, quando v. gr. huc vel illuc me confero: Intestinus, quando omnes particulæ minimæ, in mortuo etiam, moventur.

Motus localis iterum observatur duplex, *Gravitatis & Impulsus*: sed his reverà addendus etiam tertius, nempe *Motus Restitutionis* seu *Elasticus*, qua corpus in pristinam figuram sponte suâ se componit, aut restituere plus minus nititur. Fit equidem, ut sub conatu isto seu nixu elastico corpora vicina plus minus impellantur; tamen ipse elater à superveniente vicinorum impulsu probè distinguendus venit. Imò impulsus præ aliis omnibus & universalior & prior ferè esse videtur, cùm in materiæ contiguitate quemlibet partium ejus motum necessariò aliarum impulsus in spatio seu loco insequi debeat. Levitas positiva seu propriè dicta est nulla, nec Attractio, nisi Mechanica ferè ab arte inducta, & tamen hæc vix sine impulsu videtur fieri. Universalior autem longè est Motus Impulsus, quàm gravitatis: quia hic saltem unâ lineâ deorsum ad centrum fertur; ille verò ad quasvis positionum differentias sese extendit: Quin etiam Impulsus ad totius mundi systema, gravitas verò ad globulorum illius systematis particularia corpora saltem se extendit.

Fiunt hæc tam in naturalibus quàm artificialibus, adeoque universaliter, tàm in simplicibus quàm mistis, & his tam perfectè quàm imperfectè talibus: hinc quilibet Motus dilatationis & constrictionis, Motus quilibet elastici, item fermentationes, putrefactiones, &c. motu saltem locali, eoque utplurimum pulsu, peragi videntur.

Ipsa corporum per semina formatio per Motum localem fieri videtur; cùm enim formatio nil, nisi positionem partis extra partem, certamque materiæ secundùm tres dimensiones situationem insinuet, hoc *ipso omnis corporum formatio non nisi motu locali fieri potest*, eoque impulsus beneficio.

Duplex Motus in syncrisi corporum est: vel determinatus, & dicitur seminalis, quæ vis determinandi consistit in salibus; vel vagus, qui dat Alterationes seminales: vid. BOYLE *in Chym. sceptico*, item *de Form & Qualit. Origine*, ubi hæc omnia egregiè demonstrat; BACO de VERULAM. *in Tr. Impetus Philos.*, qui est egregius: item *du* HAMEL omnes Affectiones Proprietatesque describit.

Materiæ per semina in corpora alia transmutatio, aquæ in plantam, hujus in lac & carnem, etiam saltem motu locali fieri videtur, & ex eo probabile redditur, quod corporis resolutio ultima pariter & intermedia, qua transmutatio & nexus seu crasis seminalis tollitur, itidem per motum localem saltem accidat, sicut hoc in putrefactionibus, combustionibus, solutionibus, &c. manifestum est: ut taceam motum in minimis alium haud conceptibilem esse.

Operationes vegetabiles in nutritione, accretione & seminificatione, non nisi pulsu materiæ certo, hincque dependente coalitu cum aliis, adeoque quiete, fieri videtur, cùm & geniti & nutriti concreti dissolutio non nisi motu locali, eoque primario pulsionis, peragi videatur.

Operationes animalium, sive sensum sive motum respiciant, locali pulsionis impetu peraguntur. Externi sensus in motu ab objecto externo impresso, adeoque pulsu, consistunt, seu, ut aliàs dicunt, Tactu; interni verò non nisi in spirituum animalium vario, utut determinato, motu consistant, qui undecunque derivetur, vix nisi pulsionis aut elasticitatis, aut simili modo peragi videtur. Localis animalium motus impetu spirituum, hinc fibrarum motu unico peragitur.

Mobile seu subjectum, quod movetur, est simpliciter materia, quæ purè passivè se habet ad motum, utut per accidens propriæ extensionis ac impenetrabilitatis ratione, motum ipsum subinde plus minus determinet; unde & hujus in omni motu habenda est ratio, scil. conditiones hujus & proprietates, tàm generales quàm speciales, simul subinde determinant Motum: unde non tantùm errores interdum in operationibus naturæ per accidens emergunt, sed etiam aliis modis subinde diversimodè effectus variant.

Fundamentum determinationis Motus à materia facta est ejus

1. Soliditas seu Impenetrabilitas.
2. Extensio seu quantitas, & hinc nata figuræ in corpore specialis ratio. Illud quidem primariò, hoc secundariò: scilicet, verissimum est illud: *Deus & Natura semper geometrizant*, & *Deus omnia mensurâ, numero & pondere fecit*; Leges scilicet quantitativas in materia fundavit, & fundatas conservat, & hinc subinde Motus determinatur & modificatur.

Motus localis iste, quo materia, & ex hac concreta feruntur corpora, *est vel generalis*, magnorum mundi corporum, *vel specialis*, unius alteriusque saltem particularis corporis: seu motus localis, quo feruntur corpora, vel respectu totius mundi systematis ejusque globulorum consideratur, vel respectu saltem corporum in nostro globo terr-aque-aëreo.

Ille, Universi qui fit respectu, est circularis, & fundatur primariò in Sole saltem, & simpliciter circa centrum mobile; dependet inde reliquorum corporum globosorum Universi motus in circulum, dum illius gyro cætera circumrapiuntur corpora, & hoc sibi adjuncta alia in circulum unà movent.

Speciatim in nostro globo terr-aque aëreo motus annuus, diurnus, & hujus motu Lunæ tam menstruus, quàm trepidationis, ab isto Solis motu non inconcinnè derivantur, dum illius rapidissimus igneus motus circularis, sive undique in orbem abiens fluidum cœlum, sive expansum æthereum in motum simul concitat, hoc in eo natantes globos agitat, qui similiter circumrapiuntur, &c.

Respectu verò corporum nostrorum particularium omnis *Motus est vel totius cujusdam corporeæ molis junctim, vel minutarum particularum seorsim*, cujusdam corporis, sive plures, sive pauciores, sive omnes particulæ corpus illud ingredientes, motu isto moveantur. Ille externus seu progressivus, hic internus seu intestinus, dicitur: verb. gr. glacies omnes aquæ particulas habet in quiete; hæc, si moveatur ex uno loco in alterum, est motus totius molis, minimis immotis persistentibus; sin verò glacies vitro inclusa in loco tepido liquescat in aquam fluidam, fit istud saltem per motum minimorum, intestinum ob id dictum: & à tali minimorum intestino motu omnes operationes eorum potentiores & manifestiores, quales sunt fluiditates, ebullitiones, liquefactiones, putrefactiones, fermentationes, &c., quibus ad mixtum constituendum, immutandum & dissolvendum concurrunt, oriuntur; speciatim, si corporibus heterogeneis, seu ex multiplici particularum coalitu natis, accidat talis motus, speciali nomine Fermentatio, Putrefactio, Præcipitatio, Fluiditas, Liquefactio, &c. dicitur.

Inter motus intestinos primatum ducunt *Fermentationes & Putrefactiones*, quæ uti in genere fiunt à movente extrinsecùs impellente, nempe vel *materia subtili*, vel *aëre*, ita in specie motum hunc instrumentaliter perficiunt particulæ *acidæ & urinosæ*, quæ & naturæ mechanica sunt instrumenta, mediantibus quibus omnes istæ mutationes, quæ sub fermentatione & putrefactione contingunt, perficiuntur;

ciuntur; utut putrefactionem paulò aliter modificari atque determinari, ex quibusdam circumstantiis, præprimis effectibus, quibus à Fermentatione Putrefactio differt, colligi potest. Scilicet (1.) Fermentatio plus humidi, quàm Putrefactio, postulat. (2.) Utraque quidem horum corporum dissolutionem molitur; Fermentatio tamen fit à mutua activitate salium, sed ita, ut ferè dominetur acidum, quod in novam texturam cum *urinosis* & *sulphureis*, aliisque particulis, spiritum nempe salino-sulphureum, coalescit. Unde (3.) in omni Fermentatione nova texturæ mutatio accidit; in Putrefactione verò parilis quidem est actio, saltem in ea enervatur acidum, fatiscit pingue, & emergit *urinosum* seu *alcalinum*: hoc enim sub motu intestino dissolvit pingue sulphureum, unde fœtor; enervat acidum; hinc tandem sponte evolans, solutâ penitus mistione particularum, textura concreti successivè penitus aboletur. (4.) Per Fermentationem salia non totaliter à reliquis mixti particulis secernuntur; Putrefactio autem illa magis exagitat, & caput mortuum paucum, salsibus planè destitutum, relinquit. Hinc (5.) omnia fermentantia ad aciditatem plus minus sensilem inclinant, & tandem repetitis vicibus rectè acescunt: è contrà verò res putrescentes copiosum *sal volatile urinosum* suggerunt, utut ante putrefactionem paucum vel nullum ejus fuerit vestigium. Hinc (6.) ea, quæ acidi motum cohibent, fermentationes etiam sistunt; è contrà salia alcalia, quæ istud enervant atque infringunt, ad rei putrescentiam disponunt.

Ad Fermentationes etiam pertinent *Effervescentiæ*, quæ à salium activitate instrumentaliter dependent. Differunt quoad magis vel minus: Scilicet Effervescentia, Fermentationi proxima, est motus instantaneus, longè vehementior, rigidior, rapidior & impetuosior, ex concursu atque actione & reactione salium, alcali lixiviosi & acidi, mutua, sine aliarum particularum heterogenearum, mediantibus quibus eorum motus impediri possit, interpositione: hinc parum differt à Fermentatione, nisi quod in Effervescentia puriora, adeoque acriora, existant salia, unde etiam fortiori invicem colliduntur motu. Fermentatio verò est motus magis blandus & moderatus, unde Effervescentia citiùs, Fermentatio tardiùs, perficitur. Ratio est status diversus salium: Quando enim salia sunt pura, & sine miscela aliarum particularum, adeoque acriora existunt, & fortiori invicem colliduntur motu, adeoque mediante liquido effervescunt, impetuosiùsque in se mutuò agunt, dicitur Effervescentia, donec brevi factâ debitâ unione in unum tertium, quod salsum, enixum, &c. vocant, omnis pugna, adeoque & effervescentia, cesset; in Fermentatione autem salia non possunt statim coire, quia non sunt pura, sed per aliarum particularum interpositionem intermista, unde impeditis quasi salibus, eorum obtunditur impetus, ut non tàm impetuosè, sed blandiùs & tardiùs agant, quæ actio proin dicitur Fermentatio.

Cùm autem Fermentatio & Fermenta sint media transmutationum & digestionum in corpore animali, hoc loco, in quo consistat Fermentatio, considerandum. Definitiones hujus, & Effervescentiæ, possunt dari sequentes: Est scilicet *Effervescentia concursus, ac mutua & instantanea subitaneaque actio & reactio acidi & urinosi in salsum tertium, sine tamen interpositione tertii; Fermentatio autem est motus intestinus particularum minutarum corpus mistum constituentium, à mutua salium Acidi & Urinosi, in unoquoque misto existentium, excitatus, quæ duo ab humiditate aquea dissoluta incipiunt in se invicem successivè agere & reagere, omnesque reliquas particulas mistum componentes, materialiter præsentes ac constituentes, præprimis sulphureas, variè inter se permiscent & agitant, simulque in motum ex & concitant, unde totius misti fit confusio aut resolutio, usque dum ipsa sequatur, aut ultima hujus resolutio, aut nova ejusdem alteratio, à salium istorum nova unione, aut saltem contemperatione, dependens.*

Nempe quamdiu salia concretis inexistentia reliquis particulis ita obnubilata & involuta existunt, ita ut ab humiditate, vel propria vel aliena, dissolvi non possint, aut pura existentia, humiditate dissolvente destituantur, non saliunt, i.e. non moventur, sed quiescunt; ab aquea verò humiditate dissoluta, dum in se invicem agunt, h.e. corpuscula acidi acuta & rigidiora poris seu spatiolis alcalium se insinuare conantur, nec non motu calorem rebus fermentescentibus inducunt. Qui salium congressus, an amicabilis, an hostilis sit vocandus, Chymici plures rectè dubitant; amicabis is tamen unio est probabilissima, quam etiam defendit BERLICH. *Observat. & Paradox Chymicis*.

Tam in Fermentatione, quàm Effervescentia, salia hæc duo, Acidum & Alcali, se mirè gestiunt, & sub ista unione particulas quasdam materiales alias, ex proportione figurarum, magnitudinis & texturæ, facilè ipsis unibiles, simul sibi conjungunt, & ita novum subinde compositum contexunt; nunc verò alias non benè cum ipsis unibiles extrudunt & separant, quæ si sint leviores, supernatant sub forma spumæ; sin verò graviores, ad fundum secedunt, & fæcum nomine appellantur. Separatio hæc particularum non benè unibilium dicitur *Præcipitatio*, quæ ipsa interdum etiam citra manifestam effervescentiam aut fermentationem fieri solet; dum v.g. partes caseosæ inspersione aceti præcipitantur ex lacte, aut essentia v.g. jalappæ præcipitatur per affusionem aquæ, uti pluribus infrà suo loco docebo.

Sub alcali autem & sub Acidi nomine innumerabilem salium diversitatem comprehendi, suprà jam dictum est; indeque etiam salsum, ex Acidi & Alcali concursu obortum, multis modis variat, de quibus vid. TACHEN. *in Hipp. Chymico*, ut & in hujus *Clave*.

Effectus Fermentationis est duplex; vel essentialis, vel accidentalis. Essentialis est vel frequentior & intermedius, vel rarior & ultimus. Intermedius est misti, propter salium novam inter se & cum aliis particulis mistionem & unionem, nova & insignis *Alteratio*. Ultimus est, quando propter repetitas Fermentationes vis principiorum activorum fatiscit, & tandem Mistum in suas particulas componentes dissolvitur, & ultimatè planè destruitur.

Alteratio Misti, quæ verè Fermentationis est ordinarius effectus, contingit tùm ob novam salium, tàm inter se, quàm cum aliis particulis Mistum componentibus, unionem ac contemperationem, tùm ob partium heterogenearum & non-unibilium separationem & extrusionem, quod dicitur *Præcipitatio*. Dissolutio & Destructio à salium per motum continuatum exhalatione, aut mobilium à fixis suppressione, dependet: Effervescentiæ verò effectus semper unicus est, scilicet ut salia pura coëant, heterogeneitates eidem confusæ secedant vel præcipitentur.

In Putrefactione tandem Mixti destructio, hujusque particularum elementalium discontinuatio observatur, ut jam annotavi; dum quæ vegetabilia fermentescentia sal & oleum in spiritu ardente conjungunt, putredini subjecta, hæc separatim, scilicet spiritum urinosum & oleum crassum, exhibeant.

Ad particularum salinarum in mixtis operationem pertinet etiam *Coagulatio*, qua mediante corpora fluida soliditatem vel spissitudinem saltem aliquam acquirunt. Causa hujus frequentior acidum est, v.g. acetum, lac coagulans: Quò etiam spectant, quæ particulas solventes & fluiditatis Autores subtrahunt; quippe si sinceræ aqueæ hæ fuerint, earum exhalatio sufficiens est, v.gr. in salium crystallisatione, Extractorum inspissatione, &c.; si salinæ & sulphureæ simul, Evaporatio & Præcipitatio appropriatæ videntur, v.gr. dum solutio Mercurii per menstrui abstractionem in Præcipitatum cogitur, & camphora per aquam fortem, & resina per spiritum vini soluta, aquæ simplicis affusione ad pristinam firmitatem reducitur.

Coagulationi *solutio* opponitur, qua corpora solidiora in substantiam fluidam rediguntur; quatenus harum particulæ minimæ menstruis jam dictis combinantur. Hæ particulæ, quia variant, acidas æquè ac alcalicas aquea menstrua solvunt, ita quidem, ut aqueas, metallicas aliasque heterogeneitates, quas salia sibi combinarunt, simul quoque imbibant; sulphureas alcalia atque oleosa solvunt, v.gr. in tincturæ sulphuris præparatione; utut & hæc sulphureorum menstrua non purum saltem sulphur, sed particulis salinis aliisque heterogeneitatibus adulteratum imbibant, v. gr. dum tinctura sulphuris cum oleo terebinthinæ & spiritu vini parata, & aliquantum evaporata, in crystallos salinas cogitur.

Restat *Præcipitatio*, qua particulæ cum menstruo anteà solutæ, & cum eo quasi unitæ, separantur, ita ut particulæ solutæ à menstruo, cujus amplexu detinebantur, fundum petunt. Est vel *spontanea*, vel *violenta*. *Præcipitatio violenta* est, quando additione cujusdam tertii fit Præcipitatio. *Violenta* hæc *Præcipitatio* duplici modo contingit.

1. Quatenus corporis soluti particulis à præcipitante aliquid

quid accedit, ut pondere & molæ auctæ à menstruo ampliùs sustineri & agitari nequeant, e.g. in auri fulminantis & tartari vitriolati confectione; Vel

2. Quatenus menstruum solvens afficitur à præcipitante, hujusque pori diversimodè immutantur.

Et quidem nimis laxantur, vel præter modum arctantur. Arctantur solventis pori, vel quatenus à præcipitante replentur, vel quatenus ab eodem constringuntur. Replentur, dum ver. gr. solutio aluminis præcipitatur ab injecta urina, vel quando in solutione vitrioli ex additione alcali fit præcipitatio partis metallicæ: constringuntur v. gr. dum urina ab aere frigido præcipitatur. Laxant verò poros, quæcunque atomos principiorum activorum discontinuant, ut viribus illorum laxatis solutum diutiùs ferre aut sustinere non possint, e. g. quando mercurius vitæ ex butyro antimonii, & resinæ ex spiritu vini, per aquæ simplicis affusionem præcipitantur; sic spiritus salis & vitrioli solutionem Lunæ & Veneris in aqua forti præcipitant; item spiritus vitrioli & sulphuris præcipitat solutionem coralliorum cum aceto; item spiritus nitri & aqua fortis præcipitant solutionem saturni cum aceto in offam; solutio coralliorum cum spiritu viridis æris per spiritum vini præcipitatur; solutio vitrioli in aqua simplici præcipitatur ex parte à spiritus vini; solutio Lunæ in aqua forti per saturnum, in aceto destillato solutum, præcipitatur; solutio aluminis in aqua communi, & solutio saturni in aceto, se mutuò præcipitant; solutiones cum spiritu vini factæ simplices præcipitantur ab aqua simplici; sed diversimode: ver. gr. solutio benzoës cum spiritu vini, item solutio olei cinnamomi vel citri cum spiritu vini tartarisato, infusâ aquâ frigidâ præcipitantur & lactescunt, sed infusâ calidâ præcipitantur, & gummi vel oleum supernatat; luna, saturnus, mercurius, & marcasita, in aqua forti vel spiritu nitri soluta, per alcali fixum præcipitata, in igne sunt fixa ad reductionem in pristinum metallum, cum sale communi verò præcipitata in igne sunt volatilia, & admixtarum rerum substantiam secum volatilisant: vid. WILLIS. *de Fermentat. pag.* 85. item TACHEN. *Hippocr. Chym. cap.* 15. & 19 BECCHER. *Phys. Subterran l.* 1. *pag.* 154. HELVET. *in Microscop. Physiognom. Med. pag.* 170. 171 *seqq.*

Hæc omnia prolixius diducta videbitis in *Dissert.* mea *de Præcipitantium Usu & Abusu pag.* 16. 17. *seqq.*

Præcipitatio spontanea consistit in particularum non miscibilium & separandarum pondere, aut, quod frequentiùs, figurâ, quatenus vel pori constringuntur, e. gr. quando urina ab aëre frigido turbatur & præcipitatur, vel quatenus ob salium anteà separatorum successivam unionem particulæ heterogeneæ, & cum mistο non unibiles, separantur, unde leviores avolant, graviores verò ad fundum præcipitantur, & dicuntur fæces; atque hæc præcipitatio est accidens quoddam, fermentationem necessariò consequens, non verò primarius ac essentialis ejus effectus. Efficiens hujus Præcipitationis sunt salia, novum concretum componentia; Fundamentum unio acidi & alcali, particulas non unibiles ad fundum dimittentium.

Redeo ad Motum.

Movens omne est vel gravitationis, vel tendens seu elasticâ vi restituens. Ab his duobus dependet tertium, nempe impellens visibiliter: qui enim motori primo, vel simpliciter tali, vel respectivè ita dicto, tribuitur impulsus, ceu motuum primus, insensibilis à priori ac indivisibilis existit. De origine & natura gravitationis nulla jam consideratio: nondum scilicet adeò planè constat, an principium ejus in corpore gravi, an verò in ambiente, an verò in centro, ad quod tendit, quærendum sit? non secus ac vis elastica seu extensio perquam obscura, an impetui materiæ subtilis externo, an verò particularum conformationi ac texturæ internæ adscribenda sit?

Omne movens impellens est externum, cùm materia, qua talis, nullum tale internum motus habeat principium, i. e. omnis motus (*saltem originaliter & excitativè*) fit ab alio, gravitante & tendente, dubium est adhuc, an reverà originaliter ab externo saltem principio dependeat? Nempe omnium motuum prima origo seu excitatio videtur esse species à movente externo, ut moveatur principium movens internum, utut determinatio motus specialis, ejusque variatio, & diversi inde effectus, sint à vi motiva interna. Sic v. g. ballistarum & arcuum tensarum motus insignis excitativè est ab externo, quod vim elasticam vel exercet, vel primitus movet, insequens verò impetus & distincta motus ratio ab interna speciali materiali arcus structura & conformatione est: sic in seminibus vis motus prima est à seminum excitatore externo, calore ambiente, &c., utut specialis motus ab internis seminis principiis materialibus & legibus particularibus dependeat & dirigatur.

Materia ergò ex se, cùm sit purè passiva, motum aliunde acquirat, necesse est. Motor ergò seu movens est vel *primum* vel *secundum*: Illud est simpliciter Movens & Agens, sine ulla passione; Hoc movens & mobile simul. *Primus Motor materiæ est Deus T.O.M., qui & primitus omnipotenti Fiat materiam, ejusque particulas minutas, movit, illi in universum certam motus mensuram concessit, sed etiamnum motum ipsi semel impressum adhuc conservat*, quæ conservatio fit per certas motuum rationes, quasi leges fixas, ultra aut citra quas natura agere nescit.

Cæterùm uti materia omnis primitus à *Deo* creata est, quam augmentare ex nihilo, seu ex non-materia, aut imminuere ex materia in nihilum, sit ultra naturæ & artis vires, soli Omnipotentiæ Divinæ concessum; ita quæstio est, unde efficiens materiæ seu motus? an hic omnis à *Deo* primitus impressus? & omnis adhuc eodem vigore perduret? an verò motui semel materiæ introducto nunc addatur quippiam, nunc verò detrahatur. Sanè non inconcinna videtur Cartesii sententia: *Omnem motum in principio & progressu creationis semel fuisse materiæ impressum, eumque adhuc durare, & eodem tenore, mutatis saltem subinde subjectis ad finem usque duraturum*. Quod si non præcisè de gravitationis (quamvis & de hoc verum videatur assertum,) saltem de impulsus motu asserendum videtur, utut & de gravitatione non difficile sit idem asserere, cùm absolutè leve corpus non detur. Major vel minor autem corporum gravitas ex materiæ suo modo gravis majori vel minori compressione & condensatione, adeoque gravis materiæ coacervatione oriri videtur, unde etiam augmentum gravitatis.

Certè par omninò materiæ ac motus est ratio, nec ulla diversitatis apparentia, quare materiæ, non verò motui, sui limites præscripti sunt. Dein universæ naturæ immutabilis ordo, indeque perennis ejus conservatio, in hoc fundata videtur, quod nempe agens motus cum patiente materia, æquali semper & correspondente proportione subsistant: nam sic rerum circulus & orbis ipsius conservatio peragitur.

Saltem dubium est, cùm motus per se nullam habeat extra materiale subjectum propriam subsistentiam, cui materiæ portioni, cùm motus & quies se mutuò excipiant, motum primariò indiderit? hoc est, *quisnam secundum Movens existat*? Hîc res ferè coincidere videtur, an cum Cartesio materiæ subtili, ceu motori universali, motum primariò impressum dicamus? An verò cum Chymicis spiritui universi, sive sali hermetico mundi vim motivam universalem dicamus? nisi quod materiæ subtilis hypothesis universalior, magisque ad opera naturæ artisque mechanicè explicanda, spiritus mundi verò ad rerum generabilium & corruptibilium vicissitudines explicandas, accommodatior videatur.

De *Spiritu mundi* ex Chymicorum hypothesi notandum, quod ab astris undique sparsus, præsertim à Sole per universum mundi systema diffusus, *Influus* hinc dictus, qui in corporibus quibusvis primi efficientis & formæ rationem obtinens, *Insitus* dicatur; hic ab illo dependet in fieri, ille ab hoc in determinari. Spiritus influus omnibus corporibus communis specificatur in unoquoque corpore à spiritu insito, in qua specificatione vis rerum seminalis consistit, & per *ideas Helmontii* perficitur: conf. CRAMER. *Diss. de Transmut. Metallor. cap.* 2., & KALKHOFF *Dissert. de Font Soteriis cap.* 4 BECKIUS *in Experim & Meditat. circa rerum natural. Principia*, & TACHENIUS *in Clave super Hippocrat. Chymicum*, à quibus Acidum igneum appellatur; ROCHAS *de Aquis Mineral. cap.* 1., *de Aquis sulphureis*, *Langelott in Epist de Tritu*, TACK *in Chrysogon.*, & NUYSSEMENT *in Sale Philosoph.*

Præ cæteris Sol, radix omnis motus, tàm in universo quàm particularibus corporibus, esse videtur: nam & hujus vi materiæ subtilis continuatus impetus, vel spiritus universi continuata ubivis diffusio & regeneratio, & in antiquum Chaos retrocessio, ex illo Solis motu perenni radicitus oriri videtur.

Adeoque Movens secundum sunt certæ Materiæ portiones à DEO motæ primitus, & in quibus tam universales quàm particulares motuum leges seu rationes fundatæ ab ipso sunt, & à quibus etiam adhuc dum exercentur; eritque hoc Movens secundum

dum *vel universale*, respectu tàm universi mundi systematis, quàm respectu globi nostri terr-aquei speciatim, aut Sol, aut ab eo mota materia subtilis, aut derivatus inde mundi spiritus; *vel particulare semen* speciatim dictum, idque præsertim pro corporibus generationi ac corruptioni obnoxiis, in natura continuò conservandis.

Nempe sicut universum mundi systema per ordinatos globorum in specie & genere motus, in principio universi creati à *DEO* statuminatos, conservatur adhuc, & speciatim per Solis motum, ceu universalem Motorem, dirigitur, unde & cæterorum globorum particulares motus, vel mediante materiâ subtili, vel mediante spiritu universi perficiuntur, & speciatim in nostro telluris globo, præter diurnum & annuum motum, temporum, anni &c. vicissitudines exsurgunt, unde certis legibus quasi corporum in universo non generabilium nec corruptibilium perennitas conservatur; ita ultra has universales motuum leges etiam particulares motuum leges *DEVS T. O. M.* sancivit corporibus generalibus & corruptibilibus, quibus mediantibus sub generatione fiunt generata, mediantibus illis ordinatis ac regulatis motibus subsistunt seu perdurant, quibuscunque deficientibus etiam denuò corrumpuntur; & hæ determinatæ motuum leges illis materiæ portiunculis infixæ sunt, quæ semina vulgò appellari solent.

Leges hæ motuum particulares, in quibus vis rerum generabilium & corruptibilium seminalis consistit, à priori sunt inexplicabiles, utpote quæ immediatè à *DEO* sub creatione emanarunt. Ideas has vocat *Helmont*, idque itidem à posteriori, quatenus simili modo se habent, atque idea in gravida per imaginationem concepta, quæ in generatione fœtus tantum valet, atque idem præstat, quod illa seminalis idea; & tamen hæc ipsa imaginativa gravidæ idea non nisi per certum motum localem, spirituum beneficio productum, operari, concipi aut statui potest. A priori etiam leges illæ vocari possunt ideæ, quia sunt characteres, & quasi imagines idearum divinarum sub rerum creatione, ad quarum normam, ut per motum prius creata sunt corpora quælibet, etiam generabilia & corruptibilia, ita illorum motuum impressa certa vestigia quibusdam materiæ particulis, ideas seminales, & hinc semina constituunt. *Seminum ergò, ceu particularium moventium, vis saltem in determinato sub rerum creatione sancito motu consistit*, tàm quoad materiæ transmutationem, quàm ejus conformationem, & corporis geniti conservationem.

Scilicet in semine seu Movente particulari duo actus singulariter attendendi sunt:

1. Materiæ in tale corpus mutatio, v g. aquæ in gramen, absinthium, triticum, &c.
2. Materiæ transmutatæ mechanica conformatio, dum aliam figuram & structuram seu formam externam habet absinthium, &c. Huc etiam similitudo fœtuum cum parentibus pertinet.

Prius illud à fermento; hoc posterius ab idea perficitur: Utrumque à principio seminali, cui ceu subjecto primario inhærent, hoc est, à spiritu insito, seu sale naturæ universali aut spiritu universali influo, in particulari quodam corpore specialiter determinato, quod vi fermentativâ transmutat & alterat materiam vi ideali, eandem figurat simili modo, atque v.g. artifex, qui campanas fabricat.

Leges hæ motuum particulares vel speciales, nulli sensui á priori patent; ob id etiam penitus imperscrutabiles sunt. Cùm autem omnis motus hæreat in certa quadam materia, per quam illa sese exserat, cùm ex se nullam habeat subsistentiam, etiam in corporis illius, quod semen vulgò dicitur, nucleo intimo, sensibus ob exilitatem ferè imperscrutabili, residet, adeoque in minima corporis seminalis particula, quam *Helmont.* fermentum vocare assolet, ob idque verum semen 28co. pars sui corporis meritò dicitur. Verè tamen observatur in principio sulphureo seu oleoso, materialiter has leges primariò delitescere; sic vis seminalis metallorum, à sulphure plus minus excocto, perfectius vel imperfectius, nobiliorem vel ignobiliorem cogens Mercurium, latet abscondita. In vegetabilibus sulphuris tantillum est, seu ignis scintillula, ut vocant, in qua vis seminalis residet. In animalibus gas sulphureum resolutum, seu spiritus influus ex sanguine oleoso salino genitus, est nucleus seminum, in quo determinatæ istæ seminalium motuum leges sunt fundatæ.

Sed quomodo speciatim sub rerum generatione vel materia transmutetur, v.g. aqua in vegetabilibus in plantam, florem, &c., vel transmutata conformetur, v.g. filius in similitudinem patris, &c. determinari nullo modo potest.

Cæterùm, ut sub corporum corruptione plures successivè observantur motus ad plenariam usque rei destructionem, ita etiam in corporum generatione plures successivè motus fieri, planum est. Principales ergò motus primariique, ut instinctu & potestate seminali peraguntur, ita cæteri & quasi secundarii, etiam per alia instrumenta naturæ magis generalia, v.g. per motus acidi & alcali, & inde natas coagulationes, præcipitationes, &c quin fiat, & ab his tàm in generatione, quàm constitutione aut corruptione, peragantur, nullum est dubium. Propterea & ipsa dicuntur instrumenta naturæ mechanica, quæ utut in fieri & operari à principio seminali primariò dependent, ita interdum his ipsis instrumentis pro explicandis naturæ phænomenis subinde utimur, quando principii seminalis operandi rationem non æquè penetrare possumus.

Nam ut nutritio est continuata generatio, & tamen in hac ipsa alia naturæ instrumenta simul multum præstant, ita pariter in ipsa generatione omninò probabile est.

Et ut ad seminum fœcundorum productionem præfata, tàm generalia quàm specialia, naturæ instrumenta multùm conferre solent, id est, tàm generales motus & materiæ leges, quàm speciatim acidi & alcali effectus, uti etiam ad seminum productorum in statu fœcundo conservationem illa ipsa multum tribuunt, sicut ad eorum destructionem etiam conferre possunt, & ipsam ex seminibus productionem seu generationem multùm promovent, tàm quoad fotum, quàm nutritum; ita illa ipsa per semina jam producta sui ipsius & proprii motus ratione plures operationes multùm promovere, etiam eas plus minus impedire posse, nullum est dubium.

Præter tamen istas Motus, qua talis, leges, tàm universales quàm particulares, ulterius leges istæ motus determinatrices, *de quibus supra p.* 43. quæ ratione materiæ observandæ sunt, & in omni motu, præsertim particulari, semper præsupponendæ, eæque etiam vel universales sunt quibusvis corporibus, quatenus materialia sunt, communes, vel particulares, mistis corporibus secundùm certas particulas propriæ: v.g. universales simpliciter in materiæ impenetrabilitate & determinata figura fundantur, locumque habent in mechanicis pariter ac artificialibus: hæ verò particulares, speciatim ratione hujus vel illius figuræ aut texturæ, harum & illarum particularum in hoc vel illo corpore considerantur, universali ex regula, v. g. pila, aut radius luminis, corpori solido aut opaco allisa, resiliunt ad determinatos angulos & determinatam distantiam; particulari verò ex regula acidum agit in alcali, utrumque obtundit, & quasi invliscat pingue, &c.; quæ ipsæ conditiones determinantes generales, semper in quibusvis specialibus motibus probè attendendæ & præsupponendæ sunt. Nam hæ illas non possunt mutare, benè autem has illæ.

Adeoque seminalia corpora, eorumque motus, hujusque directrices leges seu ideæ, particulares sunt, ita minus particularibus & magis universalibus motus legibus, & ipsis universalibus motus per materiam determinationibus, nil derogant: sed has potiùs præsupponunt, adeò ut ab his generalioribus speciaiores seminum motus simul promoveantur, interdum plus minus varientur: hinc enim non rarò istæ aberrationes sub generationibus, item augmentationibus corporum.

FORMA ET QVALITAS.

Resultare suprà dixi Formas ex Motu, & Materia, adeoq; Forma non est aliquid reale à Materia distinctum, sed est ipsa Materiæ essentia quantitativa, prout concipitur, ut terminata certo modo, adeoque diversimodè modificata. *Forma ergo saltem est materiæ à motu modificatio multiplex.*

Pro varietate autem Formarum melius dignoscenda, distinguenda sunt corpora secundùm suas differentias: nempe corpora sunt vel simplicia, vel composita seu mista, & hæc vel homogenea, vel heterogenea.

1. *In corporibus simplicibus Forma est* saltem *concursus modorum, seu affectionum absolutarum* vel primariarum *materiæ*, speciatim materiæ simplex figuratio, h. e. quantitatis materiæ certa specificatio seu determinatio,

tio, à quibus junctim sumptis tale corpus emergit, v.g. in aqua.

2. In *corporibus* compositis *homogeneis Forma est materiæ secundùm minima* mutuò coëuntia *textura specialis*, *ex minimorum*, *secundùm absolutas materiæ affectiones* variantium, *certa unione & sociatione vel cohæsione*, *dependens*; unde nunc propria, nunc communia attributa emergunt. Cùm verò in his compositis plures particulæ invicem coëant, quæ inter, quoad determinatam figurationem & texturam, non levis est subordinatio, fit, ut illud, à quo textura reliquorum ferè dependet, quodque adeò primarii agentis, à quo corporis textura specialis, adeoque Esse, Distingui & Operari ejus, dependet, vices obtinet, etiam specialiter Formæ nomine subinde veniat, utut simul materialiter cum reliquis concretum constituat; v.g. sulphur figens in auro, acidum nitri vel salis communis, quod cum alcali fixo dat nitrum vel sal, ratione cujus scil. acidum informat alcali.

In compositis heterogeneis, quia hæc sunt saltem certæ machinæ, consistit horum Forma in partium heterogenearum, tàm fluidarum quàm solidarum, mutua cohæsione, proportione & proportionata adaptatione, ac ad se invicem certo respectu, ratione cujus certis motibus obeundis, indeque distinctis attributis fundendis, apta sunt nata: talia sunt plantæ & animalia. Constituit sanè hæc corpora simpliciter *unio* & *cohæsio*, indeque motus varii in circulo ad mutuam conservationem conspirantes. Sed quoniam in talibus machinis particulæ dantur liquidæ, à quibus integræ machinæ motus & integritas primariò dependet, utut ipsæ etiam vicissim ex machinæ vigore conserventur; item quoniam hæ ipsæ certo modo concentratæ vim habent novam machinam componendi, & eam specialiter movendi, adeoque toti & Esse, & Distingui, & Operari tribuant: ob id hæ particulæ speciatim pro Forma regente habentur, qualis in vegetabilibus est pingue seminale, cum succo nutritio hinc inde diffusum; in animalibus verò idem pingue seminale in spiritum resolutum.

Materiæ itaque hæc modificatio specialis dat Esse speciale corpori, eâdemque speciali illâ modificatione distinguitur ab aliis corporibus non ita modificatis. Illa ipsa materiæ modificatio & textura particularum constituens corpora, sive sit simplex in certa magnitudine figuratio, sive sit *composita textura*, sive sit partium plurium multiplex adaptatio, prout diversâ ratione afficere valet organa nostra sensoria, tamen est fundamentum actionum & operationum omnium, totque conceptuum diversorum in nostra mente, tam quas habet corpus, si materia modificata in se ipsa, quàm quas ipsa habet, in alia respectivè corpora.

Operationum istarum diversarum, ratione quarum à nobis corporibus istis tot diversa attributa adscribuntur, fundamentum seu prima origo aut causa, vulgò dicuntur qualitates, seu per qualitates, tanquam tot accidentia realia, corpora operari dicuntur. Sunt autem hæ qualitates, quas Peripatetici referunt, non-entia, eo modo, ut calidum, frigidum, humidum, siccum, sint revera nihil aliud, quam modificatio eadem materiæ, prout illa respectu nostri & organorum nostrorum diversimodè affectorum, vel respectu ad alia corpora, considerantur, adeoque natura eorum relativa saltem dicenda erit. Veterum quidem opinionibus persuasi, putavimus esse entia realia, quæ in corporibus separatim exstent, cùm tamen potiùs ipsum corpus ita ex diversis particulis contextum nostros sensus diversimodè afficiat: unde quot sic operationes diversę observantur, tot diversæ denominationes oriuntur, hinc in nostro saltem conceptu vario diversa entia mox finguntur; quæ tamen non realia, sed modalia saltem existunt, hoc est, respectivi sunt unius materiæ ad aliam materiam collati modi, sive non sunt aliquid à corporum textura & modificatione distinctum, sed illa ipsa, prout in respectu ad alia corpora tàm in hæc agere, quàm ab his pati potest: e. gr. spiritus sulphuris aut vitrioli perspicuus, acidus, aqueus, limpidus, &c. dum corrodit Venerem, aut Lunam à Venere non adeò accuratè depuratam, ex utriusque hujus unione fit vitriolum Veneris aut Lunæ, constans solùm ex particulis acidis, certo modo particulis Cupreis vel Lunæ intertextis, ex qua nova textura fit corpus solidum, cœruleum, rhombiforme, subdiaphanum saltem & ferè opacum, adstringens gustu & nauseosum, frigidum, inodorum, durum, glabrum, purgans atque vomitorium: quæ omnia quidem attributa, ceu qualitates à corporis hujus materia hujusque modificatione distinctæ æstimantur, cùm tamen nihil aliud sint, quàm diversi corporis concreti modi, ex particularum utriusque corporis textura nova oriundi, hinc solâ ratione & conceptu, non re ipsâ à corpore, cui attribuuntur, distincti.

Pariter quæ superiùs de igne monita fuerunt, huc revocanda, nempe Calor, quem ab igne non ut accidens differre, sed ejusdem cum illo naturæ esse suppono, non peculiarem & realiter à materia distinctam qualitatem esse, ex hac ipsa Lunæ aut Veneris & spiritus sulphuris aut vitrioli aut nitri combinatione constabit. Scilicet utrumque horum separatim existens frigidum observatur, mixta tamen cum ebullitione & celerrima ac vehementissima partium suarum collisione æstum sensibilem satis creant, qui ex iisdem arctiùs sibi intertextis, & per mutuos amplexus concretis cessat, & manifestum in hoc vitriolum frigus relinquit. Ergò sola illarum particularum agitatio & motus qualitatem hanc producebat, quam ob organon tactus afficiendi rationem Calorem appellamus. Sic illæ ipsæ contextæ particulæ, prout per texturam novam novo motu linguam feriunt, ac œsophagum irritant, dicuntur adstringere seu nauseam ciere; prout lumen incidens certo modo ad oculum reflectunt, dicuntur efficere corpus cœruleum; prout certo situ se uniunt seu coëunt in corpus, repræsentant rhombos; prout digitis minus calidæ sentiuntur, quàm ipsi digiti sunt, frigidæ dicuntur; prout digitorum pulpæ non cedunt, corpus durum constituunt; propter æqualem tamen unionem, quoad superficiem, corpus glabrum redditur, & ita consequenter nostris sensoriis tot diversas impressiones faciunt, quæ ceu tot qualitates novæ vulgò æstimantur.

Sic quoque unum idemque ferrum, pro configuratione alia dat clavem, alia clavum, alia serram, alia gladium, alia terebram, & pro conformatione hac diversimoda diversum quoque usum habet, quæ configurationes tamen externæ, v.g. vis, seu facultas, seu qualitas seu activitas reserandi serram in clave, non differunt realiter ab ejus materia seu corpore, vel à suo ferro, sed sunt unum ferrum & ferro variæ saltem dispositiones & figurationes; quæ, prout in se consideratæ, sunt Forma, quâ ferrum est clavis: ita considerata eadem respectivè, nempe in relatione ad hanc vel istam serram, est qualitas activa aperiendi. Si consideramus porrò physicè ferrum, illud est grave, acutum, durum, frigidum, &c.: varios hîc pro varietate attributorum in mente nos conceptus formamus, quia variè sensus nostros afficit; atque exinde in uno eodemque ferro quasi sint diversæ qualitates, primæ & secundæ, statuimus, quod tamen non inest, sed est una eademque substantia, ens unum simplex. Ferrum, quatenus impositum manum premit, dicitur ponderosum seu grave, quæ gravitas à particularum unione dependet; quatenus particulæ in minori quantitate conjunctæ fuerint, ita ut cuspides efficiant, dicitur ferrum acutum; idem ferrum, quatenus ipsius particulæ compactiores sunt, non cedentes attactui digitorum, dicitur durum; idem ferrum, si à motu cessaverint ejus particulæ sulphureæ, vocatur frigidum. Porrò color non est proprietas singularis, prout inest, sed certa corporis affectio; siquidem sulphur & mercurius variantem dant colorem à se, scilicet rubrum, item ex minio & aceto destillato oritur sapor dulcis: quæ duæ affectiones non nisi ex motu, & mutua unione, complexu seu syncrisi minutissimarum particularum proveniunt. Similiter & Mollities & Durities demonstrari possunt: Cera est corpus durum; cum verò igni exponitur, particulæ cereæ incipiunt moveri; & quò magis moventur, eò magis incalescunt, fitque corpus, quod antea erat durum, nunc molle; & sic videmus, quod mollities in corporum resolutione motu factâ consistat, & durities in compactione corporum, ortâ à quiete; & quò minus corpus movetur, eò minus incalescat: frigus enim consistit in corporum quiete diuturna. Asperitas est, quando particulæ minutissimę in superficie sunt in inęquali situ: Glabrities est, quando in ęquali situ particulę minutissimę sunt constitutę. *Qualitates itaque omnes nihil aliud sunt, quàm modificationes diversæ seu modi materiæ, oriundi ex diversa particularum minimarum structura & textura:* vid. DIGBY *Philosoph. de Immortalit. animæ humanæ*, & videbitis nullitatem qualitatum realium, ubi demonstrat, ea esse non-entia.

Non est nihil [handwritten marginal note, partly illegible]

Objiciat quis, reverâ qualitates esse distinctas à corporibus, v. g. albedinem in pariete? Respondeo: Distinguendum est inter accidens prędicabile & prędicamentale. Illud est ens distinctum, & potest abesse vel adesse sine

subjecti

ſubjecti interitu: Hoc eſt nihil aliud, quàm conceptus, & res erit clara. Propterea ne multiplicentur conceptus & entia, *loco qualitatis* proprietates tales rerum *attributa* potiùs appellari ſolent.

Hinc materiæ modificatio cùm ſit fundamentum & Formarum & qualitatum, fit ut Forma ſubinde dicatur vel interna (ſubſtantialis,) & externa (accidentalis.) Forma *ſubſtantialis* eſt ipſa rei propria textura, unde omnia iſta attributa, quæ à nobis qualitates dicuntur, originem ducunt; *Accidentalis* verò forma eſt ſimpliciter attributorum complexus. Attributa illa ſunt vel magis eſſentialia concreto, ſeu propria in quarto modo, alia verò ſunt attributa magis accidentalia, concreto non propria, ſed cum aliis corporibus etiam communia. Illa immediatè ex textura rei ſpeciali fluunt: Hæc mediatè ex generali texturæ corporis cum aliis corporibus ſimiliter contextis convenientia; adeoque *materiæ textura ſpecialis dat formam* corporis, ex hac verò textura reſultantes affectiones & attributa, tàm abſoluta quàm reſpectiva, ſunt qualitates.

Unde ulteriùs attributa eſſentialia generationem & corruptionem, accidentalia verò alterationem ſaltem texturæ immediatè ſequuntur: v. g. fixitas, ponderoſitas ſumma cum ſumma ductilitate ſunt propria auri in quarto modo, adeoque ejus ſunt affectiones eſſentiales, quibus in corpore quodam poſitis, ponitur aurum, remotis verò ex corpore illis, removetur aurum. Aſt flavedo, liquefactilitas, ponderoſitas, metallica candeſcentia, fluor in igne, conſiſtentia in frigido, ſunt accidentalia ſaltem attributa: Illa ex textura auri ſpeciali ab illius igne, adeoque à forma ſubſtantiali immediatè fluunt; Hæc verò ex textura auri, quatenus in multis generaliter cum aliis metallis convenit; adeoque ex eſſentiali illa modificatione reſpectu aliorum corporum emergentes proprietates ſunt fundamentum attributorum & qualitatum in noſtro ſaltem conceptu, non in re ipſa à corpore diſtinctarum.

Nempe quoad originem qualitatum, ſciendum, quod materia & motus cùm ludant univerſam mundi ſcenam, & ex materia per motum omnia corpora oriantur, etiam ex his duobus omnes corporum affectiones explicandæ erunt, tàm generales pluribus corporibus communes, quàm ſpeciales quibusdam ſaltem propriæ. Nempe omnes globi noſtri conſtituentium corporum qualitates; ſunt nil aliud, quàm materiæ ejusque minimarum particularum modificationes per motum factæ, quatenus materiæ minimę particulę tàm ſimpliciter determinatam figuram, magnitudinem, ſitum, ordinem, motum vel quietem habent, quàm mutuò coalitu certam corporis texturam ſecundùm illas modificationes primitivas conſtituunt: hinc enim omnes tam abſolutę, quàm reſpectivę corporum qualitates, dependent, nempe formaliter in modificatione naturę, fundamentaliter & ſubjectivè in materia modificata, & efficienter in motu modificante. In quantum ergò modificatio & textura materię in pluribus corporibus communis, qualitates primę, ſecundę & tertię oriuntur; in quantum verò in ſpecialibus corporibus ſpecialis eorum à ſeminali principio variat textura, etiam ſpeciales ſeu proprię quorundam corporum, tàm abſolutę quàm reſpectivę, oriuntur affectiones ſeu qualitates ſeu attributa.

Adeoque modificatio materię, prout in ſe abſolutè conſideratur, formam corporis certi conſtituit; prout verò conſideratur reſpectivè in ordine vel ad alia corpora, vel ſpeciatim ad organa ſenſus noſtri, vel ad utrumque ſimul, varia attributa & conceptus, ac denominationes exinde emergunt, quę à nobis pro qualitatibus diſtinctis realibus variè habentur; v. gr. particularum minutiſſimarum ſpecifica textura conſtituit formaliter corpus auri ſpeciale; Textura hęc prout reſpectu ignis aurum fixum admodum fuſile; reſpectu duri corporis malleabile, ſummè ductile; reſpectu aquę regię ſolubile; reſpectu aquę fortis non ſolubile; reſpectu Mercurii amalgamabile, &c. reddit, eatenus auro fixitas, ductilitas, fluiditas, ſolubilitas, &c. tribuitur; cùm reverà aurum in ſe ſit ens ſeu corpus unum & ſaltem particulę varię minutim contextę, quę textura facit, ut aurum, reſpectu ad alia corpora habito, tot varios conceptus nobis ſiſtat, quę attributa ejus à nobis, ceu tot entitates diſtinctæ, ſumuntur, ac qualitates dicuntur, cùm tamen reverà idem ſint cum materię auri modificatione ſecundùm minima, ſeu horum in certa figura, ſitu, ordine, magnitudine, &c. per motum mirabilis coaleſcentia & textura, quę textura & corpus conſtituit ſpeciale, & tam multiplicium qualitatum origo eſt, quę non abſoluta, ſed reſpectiva ſunt entia, non re ipſa, ſed conceptu à corpore auri diſtincta, immediatè ex auri textura eſſentiali, mediatè ex minimorum figura, magnitudine, ſitu, ordine, quiete, &c. pro tali corpore determinatis ac ſpecificatis, originem ducunt.

Omnis tamen modificationis fundamentum eſt quantitas ſeu extenſio materialis, & ejusdem impenetrabilitas, ex quibus per motum omnis iſta tàm immediatè, quàm mediatè, modificatio reſultat.

Tandem pro dictorum meliori dilucidatione obſervetur, quod ſemina & ova ſint automata, quę ſine motu ſunt inſtar horologiorum non ſonantium. Externum movens, illud, quod horologia movet, eſt calor, elaterem, ſpiritum impetum facientem, excitans, & ad motum provocans. Hinc vita viventium conſiſtere dicitur in unione animę & corporis, hoc eſt, in adaptatione concinna & ordinata elateris ſeu ſpirę cum reliquis partibus automatis; ſequitur inde in automate motus, & in corpore vivente actio vitalis. Eſt adeoque corporum viventium, ceu heterogeneorum, forma nexus concinnus partium liquidarum cum ſolidis, agentium ſeu moventium cum organis; unde ſequuntur motus & operationes vitales & animales. Conſiſtit ergò vita formaliter in unione animę ſeu ſpiritus, ceu elateris, cum materia plus minus organica, unde immediatè ſequuntur operationes vitales & animales. Sed & res fluxa cùm ſit vita, fundamentaliter conſiſtet in ſanguine, unde quotidiè vis movens elateris reſtituitur & redintegratur, ſeu ſpiritus, hoc eſt anima vegetativa & integra conſervatur.

Ars nihil poteſt ſupra naturam; nam quicquid eſt in arte, eſt à natura. In arte ſaltem eſt motus & materia: utrumque habet à natura. Leges motus naturę immutabiles non mutare, vix niſi per alios naturę motus variare poteſt ars. Materiam, ejusque attributa quantitativa & ipſa immutabilia nullo modo alterare poteſt. Ubique habet corpora à natura conſtructa, quorum texturam accidentaliter ſecundùm proprietates materię per motum variare, vel eſſentialiter per certos naturę motus, materię texturę contrarios, deſtruere valet. Natura ſemina producit, & ſola ex iis corpora format: hos motus ars nonnihil adjuvare, per motus naturę acceleratos, vel variare, formaliter autem perficere nequit; adeoque nil niſi agentia naturę motum patienti materię applicat Ars. Unde omnes operationes artis fundamentaliter ſunt naturę, formaliter ſaltem, quatenus ab artifice externo applicatio multiplex contingit, vocatur operatio artificialis.

Ex hactenus dictis patet ſubordinatio ſcientiarum Phyſices & Matheſeos, cum eorum Practica artificiali & Mechanica; ſiquidem *DEUS* & Natura ubique geometrizant. Scilicet Phyſica materiam, corpus, &c., Matheſis formam illius, nempe determinationem & modificationem quantitativam ſuggerit; Mechanica verò Efficiens ſeu motum declarat, per quem in materia Forma eſt operativa. Hęc ad corpus humanum ſi applicemus, Anatome Mechanicam corporis, ejusque partium ſtructuram organicam, & inde motus determinationem; Chymia formalem molecularum materię configurationem conſiderat; adeoque fluidas & ſimilares ſolidas, Anatome organicas nobis declarat.

COM-

COMPENDIOSA RECENSIO,

ET TANQVAM CLAVIS EORUM, *QUÆ HOC IN CAP. I. FUSIUS PROPOSITA FUERUNT,* LIPSIA

à

DN. D. MICHAELE ETTMULLERO, P.P. ET FACULTATIS MEDICÆ LIPSIENSIS ADSESSORE,

ad

DN. D. JOHANNEM ACOLUTHUM, PHYSICUM URATISLAVIENSEM ET PRACTICUM CELEBERRIMUM, TRANSMISSA.

PAuca & parca in naturalibus scientia apodictica, nisi quam ex Mathesi haurire licet: reliquum omne, quod scimus, Experimentis, Phænomenis & Observationibus effectuum naturalium innititur, quorum fiendi causarumque ratio cùm utplurimum delitescat, hypotheses variæ oriuntur; ex quibus illæ sunt optimæ, quæ plurium phænomenorum naturalium explicationem theoricam conceptibiliorem, & applicationem Practicam faciliorem, reddunt.

Omnia ex aqua (materialiter) & seminibus (formaliter) per motum (instrumentaliter,) fiunt; hujus enim medio, aut seminis vi fermentativâ, mutatur aqua in milleformes particulas minutas, ex quarum textura immediatè coalescunt concreta, quæ vi seminis idealis diversimodè formantur.

Particulæ tales sub generali conceptu salinarum, acidarum nempe & urinosarum, oleosarum, terrearum & aquearum comprehendi posse videntur, adeò ut motus istius intestini in corporibus, (mediante quo per syncrisin, diacrisin & metastasin minimorum generantur, corrumpuntur & alterantur corpora,) instrumenta primaria magis mechanica (sub seminis tamen directione,) sint acidum, & hinc urinosum, ex quibus coalescit salsum, quæ ipsa moderatur pingue, diluit aqua, figit terra. Acidum magis activum est (delitescit tamen ferè sub pinguis seu sulphurei tegmine) quod, ceu debitum compar, ubique informat alcali, & hoc ad sui ductum dirigit. Fixius illud est & copiosius in metallis & mineralibus, *unde & concreti infirmior compages acido sulphureo Mercuriale alcali cum terreo fixo, plus minus parco, cogente:* volatile è contrà acidum & parcum & oleosum, & indè à priori insensile (adeoque à priori non cognoscibile,) in animalibus, sufficiens tamen pro copioso cogendo alcali volatili. Mediæ naturæ est illud vegetabilium, undè cùm fermentando volatile hoc fieri queat, animalium corporibus assimilabile existit, mineralium acido nullo modo nobis applicabili, ita ut constitutiva nostra ingrediatur. Ab Acido hoc volatili (materialiter) per motum celerrimum, (formaliter) agente in compar alcali, sub temperatura pinguis oritur calor, vitæ comes in animalibus calidis, tanquam (analogicè ad vegetabilia,) resinosioribus (resina enim est sal volatile oleosum sub acido concentratum,) cujus nulla sensibilia saltem vestigia in frigidioribus, præsertim marinis, parciori acido ditatis, adeoque respectivè mucilaginosioribus (mucilago enim vegetabilium tanquam gelatina quædam, alcali vol. temperato turget:) Ab acido tali volatili oleoso, præsertim sub subtiliori spirituosa facie, temperaturâ spiritui vini quasi analogo (à priori enim inexplicabile est,) omnes in nobis digestiones seu fermentationes, hinc assumptorum in partibus assimilationes, adeoque totius œconomiæ animalis conservatio dependet, ac temperamentorum diversitas ex illius cum socio alcali proportione oritur: æquali scilicet ac naturali sub temperatura ubi contenta corporis impraegnarint, sanguineum; ab acido oleoso volatiliori ac acriori, biliosum seu cholericum; ab eodem fixiori, ac ferè macro, Melancholicum; ab eodem parciore, copiosiore alcali volatili sociato, phlegmaticum: quin & in acidi hujus volatilis vitalis cum Alcali saturationis puncto sanitatis & morborum limites sunt constituti. Urinoso autem sive alcali passivè ferè se habente Acidum in censu causarum morbosarum primatum obtinebit, adeò, ut ex eodem in quanto vel in quali peccante, idque imprimis ex digestionis primæ errore, aut contagii extrinsecùs hausti vitio, omnis quarumvis partium morbus derivandus veniat: Ab eodem enim volatili oleoso acido abundante & vitioso acuti ferè morbi, imprimis febres continuæ, oriuntur, & similes, quas ex bile aliàs derivare voluerunt: ab eodem volatili macro ferè partium solidarum affectus varii, speciatim dolorosi & arthritici: ab eodem fixiore, nec constitutivis partibus nostris assimilabili, præsertim specifico sub sapore, quamplurimi alii morbi, imprimis chronici, vel humori Melancholico, vel pituitæ acidæ vulgò adscripti, nascuntur, ut cachexia, malum hypochondriacum, lues Venerea, febres intermittentes, &c. Vnde & in Praxi Acidum quæ corrigunt, tam in Pharmacia quàm Chirurgia, primatum ducunt; sive illud in genere absorbeant, ut terrea, mineralia & metallica, Bezoardicum minerale, antimonium diaphoreticum, Mercurius præcipitatus, &c.; sive fixius volatilisent, ut aromatica & similia, sale volatili oleoso plus minus acri impraegnata. Unde in affectus ratione, quæ ex copia aut motu acidi hujus intensioris natum calorem cicurant, vel saturantia, volatilia urinosa, vel absorbentia fixa, sunt; & è contrariò, quæ ex defectu acidi deficientem calorem acuunt, aromatica & resinosa plus minus acria esse solent, sale volatili, sed ab Acido oleoso concentrato, impraegnata: Illa refrigerantia; hæc calefacientia dicuntur: Illa nimiam acidi vim ac motum infringunt; hæc acidum volatile oleosum acuunt & augent.

Appendicis loco notetur:

1. Alcali verum, prout ab arte suggeritur, cùm dubiæ sit existentiæ formalis in concretis, loco ejus terra volatilis sive subtilis substituatur, ex cujus cum acido volatili coalitu plus minus firmo sal urinosum, vel volatile vel fixum, emergit.
2. Pingue & ipsum non nisi aqua certo modo ab acido, cum terra subtili juncto, concentrata esse videtur.
3. Terra ipsa an sit primigenia saltem in istis, dubium est, & annon ipsa ex aqua fiat?
4. Adeoque non nisi aqua & acidum (loco cujus alii sal naturæ universale asserere malunt,) rerum principia prima videntur.

CAPUT II.

DE

Corpore humano, ejusque principio vitali.

SUprà dixi, *Subjectum* seu *Objectum Medicinæ* esse vel materiale, seu *Corpus humanum vivens*, vel Formale seu *quatenus sanabile*. Materiale autem tractatur in Physiologia, Formale in Pathologia. Hic ergò considerandum nobis erit Materiale, i. e. corpus humanum vivens, cujus structura in se considerata, non secus ac omnium reliquorum animalium, est machina quædam naturalis hydraulico-pnevmatica, ex variis organis, pro multiplicibus actionibus artificiosissimè fabricata, in hoc differens à machi-

nis artificialibus, quod hæc externum habeant motorem, à quo partim extruantur, partim etiam moveantur; Illa autem à principio interno spirituoso dependeat, à quo dicta machina non fabricatur tantùm, sed etiam fabricata ad varias actiones, motus & operationes, pro organorum diversitate, determinatur.

Duo hîc sunt attendenda:

1. Est ipsa structura corporis humani materialis.
2. Ejusdem operationum principium, seu Corporis humani Vivacitas vel Activitas vitalis, secundùm quam Corpus Vivere dicitur.

Hæc duo sunt fundamenta totius Physiologiæ, & Medicinæ primordia.

Quod ergò structuram hominis attinet, tria consideranda sunt;

1. Materia, ex qua constat.
2. Materiæ hujus varia textura, ut emergat tale Corpus seu Partes; &
3. Materiæ contextæ diversa modificatio, quæ aliàs etiam nomine Qualitatum venit, ac nihil aliud, quàm Proprietates vocari debent, de quibus Capite præcedenti actum.

Dum inquirimus in *Materiam*, ex qua constructum est Corpus humanum, docetur in scholis Galenicis, 4. illa vulgaria elementa, quæ 4. qualitates habeant, esse Materiam, ex qua omnia constent corpora naturalia; quæ etiam, cùm sibi invicem miscerentur in productione Corporis humani, simul quoque miscerentur qualitates illæ, Temperamentum constituentes, unde qualitates, dictæ secundæ & tertiæ, oriantur.

Verùm qualitates has pura esse non entia, suprà demonstratum est. *Materia* autem omnium corporis partium, ex qua eædem omnes constant, sunt suprà dictæ minutiæ corpusculorum, inter quæ eminent salinæ, quæ mutuâ suâ texturâ & partem ipsam, & Temperamentum etiam ejus elementale, constituunt. Ex his particulis diversimodè contextis, etiam constant lac, sanguis, & chylus, humores corporis nostri homogenei: & sicut in vegetabilibus succus, ex quo tota illorum structura est composita, ex miscela particularum minutissimarum constat; ita chylus seu lac & sanguis succi sunt, ex quibus tota nostra structura seu compages corporis est composita & conflata.

Ex particulis salinis & sulphureis sanguis & chylus, succi corporis nostri primogenii, constant, unde & consequenter totum corpus materialiter erit compositum: id quod confirmat resolutio ejus mechanico-Chymica. Nostrum corpus conflatum est ex particulis, ejusque primaria pars imprimis massa sanguinea; cujus particulæ mediantibus corpusculis salinis in continuo fermentationis sustentatæ motu, & ab aëre inspirato rarefactæ & resolutæ, seu, ut vocant, volatilisatæ, Calorem concipiunt per totum corpus sensibilem, vulgò vitalem dictum. Observandum jam erit, quòd tales particulæ minutæ, ubi densiùs agglomeratæ & firmiùs contextæ ac unitæ sunt, fiant partes solidæ & duræ, ut ossa, viscera, &c. sicuti eædem particulæ mediante liquido dissolutæ, & in continuo motu constitutæ & solutæ, partes constituunt fluidas seu humores; ex quibus particulis summè volatilibus Spiritus, machinæ nostræ corporeæ Rectores, oriuntur.

Sunt autem *Partes omnes* machinæ in triplici differentia; nempe sunt vel secundùm HIPPOCRATEM *l. 6. Epidem. S. 8 t. 19.* Continentes, seu partes solidæ & instrumentariæ motæ, vel Contentæ, & Impetum facientes aut activæ moventes, ut sanguis & spiritus; vel secundùm alios solidæ, liquidæ, & spirituosæ: quam divisionem ad διχοτομίαν LINDANUS *Fundam. Medic. l. 2.* revocat, dum partes divisit in has, quæ principium sui motus in se, & in eas, quæ aliunde id habent, ita ut Continentes & Contentæ ab alia moveantur, Impetum verò facientes se ipsas & reliquas partes moveant. Verùm ex hactenus suppositis nobis potiùs dicendum erit, fluidas & spirituosas activè se habere & machinam agitare, solidas verò passivè, & ab illis informari atque moveri.

Inter *Contentas* eminet imprimis *Chylus* seu lac, & *sanguis*, liquores corporis primarii & primogenei, ex quibus ceu animalium nutritivo succo, omnes partes solidæ seu continentes conflantur, quæ hujus materiæ proximæ ratione itidem in *sanguineas* & *spermaticas* seu *nerveas*, *immediatè nempe ex chylo oriundas*, subdividuntur: ratione cujus spermaticæ dicuntur, quae *ex semine originem ducunt*, *albæ*, *firmæ* ac *frigidæ* sunt, *ac deperditæ non regenerantur*, v. g. membranæ, glandulæ, ossa, &c.; sanguineæ verò, quæ ex sanguine materno generantur, rubræ, molles, & calidæ existunt, quæque deperditæ restituuntur, v. g. caro musculosa, &c.

Verùm distinctio hæc sub tali partium suarum descriptione est falsa: Quia

1. *Omnis pars generatur ex materia seminali*, ex ovi uterini colliquamento, *nulla ex sanguine*: Ergò omnes partes sunt spermaticæ; & quidem nihil aliud, nisi mirabilis fibrarum textura, quæ prima partium stamina constituit, & primitus in ovo, ex ejus colliquamento, delineatur & effingitur; quibus postmodum per coaguli modum sanguis hinc inde adhærescit, unde *parenchymata sanguinea* nascuntur; quæ, duæ partes, certo situ & nexu invicem cohærentes, naturalem corporis structuram constituunt.
2. Albedo non semper & necessariò materiam spermaticam indicat; pinguedo siquidem albicat, quæ tamen ex consensu omnium pars sanguinea est.
3. Firmitas & mollities hanc partium diversitatem non probant, cum cerebrum, utpote pars mollissima, spermatica sit, substantia verò cordis satis compacta & firma, sanguinea.
4. Falsum est, nullam partem spermaticam regenerari: nam coalescit per primam intentionem, & regeneratur tunica oculorum adnata & cornea post suffusionis depositionem.

Quoad Partes *humidas & spirituosas*, hæ sunt activæ, seu habent se instar *principiorum activorum*; *partes solidæ* verò *fundamentum & firmamentum* nostri corporis præstant.

Textura ista particularum minutissimarum, ratione triplicis aut quadruplicis materiæ absolutarum seu primariarum, uti formaliter partes constituit quaslibet; ità eadem radix est, unde tàm multi modi respectivi & secundarii, seu qualitates, & proprietates istæ, tàm primæ quàm secundæ & tertiæ, emergunt; quarum qualitatum debita proportio; & parti conveniens symmetria, *Temperamentum* dicitur, idque *elementale*, seu forma partis subordinata, forma specifica, &c. quatenus scilicet pro texturæ illius ratione partes humidæ vel siccæ, duræ vel molles, glabræ vel asperæ, albæ vel nigræ, fluidæ vel solidæ, subtiles vel crassæ, sapidæ vel insipidæ, &c. aliisque quamplurimis modis sensibus nostris apparent. Sic caro suam essentiam habet à forma sua, sic dicta carnifica, unde proprietates ejus, durities, &c.; hîc os coagmentatum est ex particulis minutissimis salinis copiosis oleaginosis, quod pro textura particularum minutissimarum respectu ossis dicitur Forma partialis, quæ post mortem etiam supermanet; ècontrà eadem, ratione particularum unitarum, dicitur Temperamentum, quatenus est aliud novum tertium, ortum ex quamplurimis particulis certâ ratione cohærentibus. Ex *his particulis certâ ratione cohærentibus vocatur Temperamentum*; *ratione verò partis constitutæ dicitur Forma.*

Porrò *partes ipsæ solidæ* considerationem ulteriùs subeunt, vel ratione Materiæ proximæ, ex qua constant, vel ratione conformationis organicæ, qua mediante certis usibus inserviunt. *Ratione Materiæ* ex qua, omnes partes continentes sue solidæ sunt vel similares, seu ejusdem materiæ, ex qua constant, & sunt ejusdem naturæ & essentiæ, ut fibræ, &c.; vel dissimilares, quarum partes integrales sunt distinctæ naturæ & essentiæ, ita ut plures partes similares concurrentes constituant partem dissimilarem, ut caro, aut musculus. Sic hepar constat ex membranis, venis & glandulis: vid. GLYSSONIUS *in Anatom. Hepatis Prolegomenis.*

Similarium plures communiter recensentur, ac reverà sunt, quippe rem accuratiùs pensitantibus, præter fibras & circa illas affusam substantiam, nulla apparebit, adeoque reliquas omnes partes solidas ex fibris saltem esse contextas, constat; vid. BARTHOLINUS *de Structura Diaphragm. cap. 1.*, & dissimilarium partium nomen merentur. Hoc tamen negari nequit, dissimilarium alias magis, alias minus compositas esse, & similarium constitutioni propinquiores sunt, verb. gr. os, ligamentum, cartilago, membrana, &c. quàm vasa sanguifera, musculi, manus, oculi, &c.

Mem-

Membranæ sunt partes fibrosæ, tenues, longæ & latæ, ex fibrarum plurium cruciatim contextarum in longum expansione ortæ, alias partes instar linteaminum vestientes, imò harum maximam partem constituentes, adeoque ad organorum plurium tunicas formandas, hęc vel sibi invicem, vel cum partibus ambientibus connectenda, vasaque fulcienda, comparatæ.

Ejusdem cum membrana substantiæ est *Ligamentum*, & nihil aliud, quàm fibrarum tendinearum plurium in arctum collectio, partes distinctas invicem colligans.

Cartilago Ruffo Ephesio rectè substantia inter ligamentosam & osseam, vel secundùm alios inter membranaceam & osseam media, censetur; ita quidem, ut in osteologia fœtus non tantùm, juxta LAUR. *Anatom. l. 2 de Ossib Capitis*, syncipitis ossa in principio membranosa, hinc cartilaginosa, tandemque ossea, evadant, sed tale etiam in toto corpore à *KerKringio*, aliisque Anatomicis, observatum fuerit, hujus nempe partes cartilagineas plurimas in generationis exordio membranosas existere, ac paulatim demum cartilaginis firmitatem induere, antequam ad duritiem osseam perveniant: id quod vel in toto cranio, quod tribus primis septimanis nil nisi membrana vento vel liquore quodam distenta, deprehenditur, vel in fontanella, quæ aliquot menses in nato etiam puero mollissimæ & membranosæ substantiæ prominet, vel in junctura maxillæ inferioris ad mentum, quæ primo membranea evidenter satis apparet. Existunt nihilominus quædam cartilagines, quæ non tàm facilè aut nunquam in ossa degenerant, v. gr. ciliorum nasi, auricularum, epiglottidis, asperæ arteriæ, &c.; unde rarum est quod FONTANUS *in Notis ad Vesal. Epit. ex Cardano* refert, in fure quodam asperæ arteriæ cartilagines adeò osseas factas esse, ut laqueo constringi non potuerint. Quædam interim cartilagines ossium extremitatibus adhærent, ut in osse femoris, hujus acetabulo, nasi extremitate, &c. Quædam partes integras formant, verb. gr. asperam arteriam, ita ut illarum aliæ ad motum faciliorem ossium invicem faciant, vel sui ipsius, & partis, cui fulcimentum præbent, vel ad ossa convertenda.

Ossa nihil aliud, quàm fibrarum arctior collectio, harumque intimior coaptatio sunt, donec firmitatem atque duritiem adæquant; ita ut membrana, ligamentum, cartilago & os unam agnoscant materiam, ratione diversæ saltem texturæ nomen mutantes; adeoque malè statuunt, fixiorem magis substantiam esse ossibus propriam præprimis cùm ex Chymia notum, plurimum salis volatilis, æquè ac alias corporis partes, hæc per destillationem suppeditare. *Exsanguia* à *Ruffo* dicuntur, quod rationi tamen atque experientiæ pariter repugnat; quia in fœtu & recens natis rubent, vasaque in ossibus cujuscunque ætatis, in adultis quoque, sanguinem fundunt; sicut & callus ossibus fractis inducendus sanguineum quasi sudorem stillat, quod à PARÆO *l. 14. c. 76.* primùm observatum fuit; & dum rubedine suâ fascias tingit, de illius concretione testatur, quod etiam modernorum Chirurgorum experientia confirmat.

Fundamentum autem partium similarium & dissimilarium sunt istæ particulæ minutissimæ, in unam massam & substantiam concurrentes, quæ si copiosè agglomeratæ sunt, componunt *partem solidam* seu continentem, ita ut plures particulæ, sulphureæ & salinæ volatiles, coëant & concurrant pro una massa sanguinea constituenda. Quando particulæ chyli pinguiores cum acido coagulantur, abeunt in pinguedinem; particulæ alcalinæ cùm condensantur circa fibras, faciunt carnem; quando ipse chylus condensatur ac successivè inspissatur in consistentiam corporis durioris, abit in ossa. Ergo partes similares & dissimilares habent suum Esse ex confluxu particularum minutissimarum, quæ textura conficit id, quod aliàs Temperamentum vocatur.

Ratione Formæ accidentalis, seu superinductæ *Conformationis mechanicæ*, secundùm triplicem quantitatis dimensionem partes corporis sunt vel *Organicæ* vel *Inorganicæ*.

Organicæ partes sunt, quæ certam, secundùm longum, latum & profundum, habent figurationem & conformationem externam, mediante qua ceu instrumenta certis quibusdam usibus inserviunt, in quibus organis fibræ, harumque mechanica textura, fundamentum constituunt, de qua distinctione partium in Dissimilares & Organicas vid. GLYSSONIUS *Anatom. Hepatis in Prolegomenis*. Nempe particulæ viscidiores constituunt systema fibrarum, membranarum, &c. Istis vasis & fibris secundùm longitudinem protensis appenduntur ac conn[?]ctuntur variæ particulæ, unde pro varia structura fibrarum varia erit congeries & adhæsio istarum minutissimarum particularum, unde etiam varia figura & conformatio partis organicæ, quæ certis functionibus mechanicè exequendis destinatæ sunt: e. g. Manus est pars organica ad apprehensionem destinata; oculus ad visionem; stomachus & intestina recipiendis, conservandis & emittendis ingestis alimentis, &c. respectu quorum usuum partes quædam *principales*, quædam *ministræ*, dici solent. Omnes partes organicæ fiunt activæ per motum, & in nostro corpore qui vis motus fit beneficio spirituum animalium, qui operantur mediantibus fibris; hinc *fibræ sunt motus causa*, a quibus omnis structura organica dependet.

Non-Organicæ partes dicuntur, quæ nullam certam habent conformationem certo usui destinatam, seu non sunt natæ ad effectus præstandos. Tales verò partes in corpore nostro non dantur, sed omnes sunt organicæ; nulla enim pars, etiam minutissima, determinatâ figurâ destituitur, licèt hæc sensus nostros non incurrat, aut frustrà est condita, ut non habeat certum usum.

Distinguunt equidem inter actionem & usum: hunc omnibus, actionem verò partibus organicis saltem concedentes. Sed ut alia, quæ distinctionis hujus infirmitatem declarare possent, nunc taceam, ipsa fibra, quæ pars simplicissima similaris & minus organica ab omnibus habetur, actionem tamen præstantissimam, nempe motum exercet, ita ut omnes reliquæ corporis partes ratione fibrarum, ex quibus contextæ sunt, ad motum aptæ deprehendantur.

Partes hæ ergò omnes, imprimis solidæ, invicem unitæ & fundamentaliter organicatæ, constituunt suâ unione *machinam hydraulico-pnevmaticam* corporis humani, & sic se habent omnium animalium corpora. Machinam dico corpus nostrum, non secus ac omnium brutorum, similem machinis hydraulicis. Jam verò machinæ omnes fiunt propter certum motum; ergò etiam machina nostra in usum certorum motuum erit constructa, & rectè; quæ machina animalis pro ratione partium machinæ hujus, organorum diversimodè habentium, omnes operationes exercet, & exinde est vel *sana* vel *defectuosa* plus minus, aut certa quædam aberratio, unde tunc dicitur *morbosa*. Dum enim machina nostra in motu est diversimodè, & operationes suas perficit, *Vivere* dicitur; ita ut *vita* animalium & hominis *formaliter in machinæ corporeæ motu seu actuatione consistat*: Quod si omnes motus isti & actiones penitus cessent, ita quidem ut irrevocabiles sint, adeoquè functiones animales pereant, *Mortua* dicitur. Porrò, si rectè & debitè omnes istos motus peragit, ad quos per se apta nata est, *sana* dicitur; nam *sanitas est vitæ integritas*: sin verò non ritè, sed perversè aut vitiosè, ac quasi erroneè, moveatur, ita ut quædam ejus actiones fiant erroneæ, sive motoris interni sive organorum vitio, dicitur *ægrotare*; nam *morbus est vitæ labefactatio*.

Cùm ergò hæc Machina in motu consistat, quæritur; quodnam hoc *Principium movens* sit? quid machinam *primariò moveat*, seu quid primò vitam impertiat? Respondeo: Motus seu id, quod principaliter movet machinam, est principium vitale. Antequam autem decidatur, & ut, quid sit Principium vitale, intelligere possimus, maximè observemus generales operationum & actionum differentias. Omnes autem hæ operationes, quæ respiciunt conservationem individui vel speciei, hanc conservant vel in Esse vitali, vel in animali, unde operationes vitales & animales. Operatio ea, quæ conservat individuum in Esse vitale, facit, ut simpliciter maneat corporis structura, & consistit in nutritione & augmentatione: Operatio verò ea, quæ conservat individuum in Esse animali, consistit in sensu & motu, ad quam etiam refertur actio genitalis, consistens in genituræ elaboratione, & corporis novi productione. Hisce addunt etiam quidam Facultatem naturalem, sed malè; quia Facultas naturalis fundata est in officio hepatis sanguificatorio, quod cùm falsum sit, ipsa etiam Facultas naturalis sponte cadit.

Duæ nempe imprimis Facultates totum corpus gubernant, nempè *vitalis* & *animalis*: quarum illa, *vitalis*, in sanguine & spiritu vitali, & inde derivatis succis, & visceribus sanguinis alterationi dicatis, consistit; animalis verò in spiritu animali, cerebro & cerebello, & inde nato sy-

stemate nervoso, & partibus nerveis, radicata est.

Principium autem illud *internum*, quod principaliter actuat & movet universam hanc machinam animalem, & ipsi operationes vitales largitur, quid & quale sit? difficillima est disquisitio. *Vitale ab effectu appellatur*, quod vulgò etiam speciali nomine *Anima* dicitur, eaque pro viventium triplici genere vel vegetativa in plantis, vel sensitiva in brutis, vel rationalis in homine, vocatur. Sed quando quæritur, quid & unde sit anima? nemo hactenus Medicorum & Philosophorum potuit definire, & ubique hæret aqua; modò definierunt per Formam, modò per substantiam immaterialem, modò per Facultatem, & sic semper nomina pro rebus subministrant. Dicunt vulgò, quod omne corpus constet principio passivo, scilicet Materiâ, & activo, scilicet Formâ, quæ vocetur anima vivens, & Autor sit omnium operationum, det Esse rei, det Distingui & Operari diversimodè, talemque animam etiam homini tribuunt: unde juxta canonem vulgarem, licet falsissimum: *Nullam nempe substantiam esse immediatum suarum actionum principium*; fit, quod huic animæ, ceu substantiæ simplici, varias adjungant Facultates operatrices, dum scilicet dividunt animam in spiritum seu Facultatem Vitalem, Naturalem, & Animalem, seu Nutritivam, πλαςικὴ seu Formativam, & Locomotivam; hincque in Facultatem expultricem, concoctricem, retentricem, assimilatricem, chylificatricem, &c.; & dicunt, istas Facultates emanare ab anima, quarum ope operationes spiritibus mediantibus perficiat.

Sed Doctrina hæc hactenus in scholis Medicis & Physicis recepta, quamvis sit notissima, nil in recessu habet, nil fundamenti monstrat, quomodo Facultates operentur? potiùs ingentes patitur difficultates, quoad essentiam, divisibilitatem, habitudinem hujus animæ ad corpus, ut nemo adhuc iisdem se extricare potuerit; imprimis cùm per Scholasticorum inania Facultatum figmenta, ac nomina qualitatum nil significantia, obscuris & cœcis ratiociniis, non consultis apertis naturæ experimentis, insistentium, multò magis implicata, & quamplurimis non entibus repleta fuerit, ut occultæ qualitates Philosophorum, & Facultates animæ Medicorum, pari passu in causarum naturalium disquisitione ambulent, & tutissima ignorantiæ asyla existant. Uno verbo: totum negotium de Formis nil valet, in recessu est falsissimum.

Ob id acutus *Cartesius*, eumque sequentes potissimum Mathematici, omnem omninò Formam substantialem, omnemque per consequens animam, solâ animâ rationali exceptâ, rejecerunt, & per principia Mathematico-Mechanica in seipsis infallibilia, materiæ applicata, id est, per particularum minutarum, omnia corpora componentium, diversas figuras, magnitudines, compositiones, situs, texturas & motus, naturalium corporum, & sic etiam animalium viventium, operationes & affectiones dilucidare, & à priori demonstrare aggressi sunt, quas antiqua *Peripatetico-Galenica schola* per nuda nomina Formarum substantialium, qualitatum primarum & occultarum, ac Facultatum, obscurè & minus scientificè explicavit; & hæc *Cartesianorum* Philosophia Naturalis non est nova, sed ex antiquissima *Democriti* & *Epicuri* schola, de atomis hausta, sed accuratiùs & perspicujus explicata.

Arripiunt hæc fundamenta *Angli*, & strenuè pergunt in tali scrutinio, experimentorum insistentes certitudini; præcipuè *Dn. Boyle*, *Nobilis Anglus*, insignes admodum facit progressus, uti ex ejus scriptis, in specie in *Chymista Sceptico*, & *Tract. de Orig. Formarum & Qualitatum*, videre est; vocatque hunc explicandi naturæ phænomena modum Philosophiam Corpuscularem: cui sanè in multis adjumento venit Chymia, quæ istas hypotheses quotidiè oculari & manuali experientiâ confirmat. Huc accedunt Fermentationes, & fermentorum mirabiles effectus, qui tàm in macrocosmo quàm microcosmo, sunt conspicui, qui omnes optimè per ejusmodi philosophandi modum explicantur, cùm fermentatio in talium particularum diverso ac vario motu, à salium diversitate dependente, consistat, quæ salium varietates, & miranda in natura exinde producta phænomena, suprà explicavi, & apud TACHENIUM in *Hippocrat. Chymico*, ejusque *Clavi*, videri possunt: non enim, nisi per ejusmodi materialia principia commodè possunt dilucidari.

Hæ hypotheses materiales tamen vix videntur univer-sales, quoniam in formatione corporum organicorum qualia sunt præcipuè animalia, & in operationibus animalium internis quoad sensum & motum, vix applicari posse videntur.

Nulla ergò datur Forma substantialis seu Anima, præter Animam humanam rationalem, in se quidem certam, quæ tamen ἀπαθὴς, & ad hominis vitam, & corpus gubernandum, nullum jus & commercium habet, sed solùm præest intellectui & voluntati; utpote cujus actio immaterialis planè ab immateriali principio dependet: conf. *Scriptores* supra cit. *de Philosoph. Corpusculari*. Anima enim illa, quam homo cum brutis communem habet, seu Forma corporis humani, nihil aliud est, quàm textura corporum in Viventibus, & succus quidam subtilis, vivificans totum corpus; in non-viventibus est nil aliud, quàm textura corporum.

Quæritur ergò, quid sit Principium corporis humani vitale seu movens? ubi observandum, quod non sit aliqua substantia immaterialis; Quia

1. In quamplurimis animalibus est in plures vitales alias partes divisibile, & consequenter materialis substantiæ, quæ nempe habet Materiam, ex qua constat.
2. Quia aliàs esset indestructibile.
3. Quia in non-rationalibus est planè inconceptibile, seu etiam inintelligibile.

Conf. in specie WILLIS. *Tract. de Anima Brutorum*, item VELTHUSIUS *de Generat. pag.* 81. *seqq.*

Quod autem sit divisibile, patet id in insectis, ranis corde evulso, capite abscisso, &c., imprimis in lumbrico per medium dissecto, qui est ubique vivus & ubique sentit, utut sit dissectus, & sic anima ejus divisa. Discindatur vipera vivens per medium, utraque tamen pars diu se movebit: vid. PEYERUS *in Parerg. suis num.* 7., & BACO VERULAM. *Histor. Vitæ & Mortis*, quod etiam de eorum capitibus à reliquo corpore abscissis testatur BORELLUS *Cent.* 1. *Histor.* 43., & RHODIUS *Cent.* 3. *Observat.* 89. Accipiatur rana, & huic evellatur cor, & rana usque ad horam ac ultra adhuc saltabit, & crocitabit, modò pulmones non lædantur: sumatur cor canis, felis, &c. exsectum cum pulmonibus, imponatur carbonibus ardentibus, vel aëre insuffletur folle, & dabit 50. aut plures pulsus: vid. *Act. Haffniens. Volu.* 2. *Observat.* 46. & WALÆUS *in Epist. de motu Chyli*. Cor etiam anguillæ, quorundam piscium, aliorumque animalium exemptum, & in frustula dissectum pulsare, vid. HARVÆUS *de motu cordis cap.* 4.; sicut & caput scarabæi cornuti abscissum sextiduo post vixisse, HELMONT. *Tract. Ignota Actio Regiminis* §. 35. refert. Necessariò ergò anima erit divisa.

Reverà ergo Principium hoc vitale erit divisibile, & per consequens erit materiale, toti viventi coëxtensum, & propter actionum varietatem omnibus partibus ac organis intimè præsens, simulque ob earundem celeritatem, vehementiam & diuturnitatem, summè activum ac mobile.

Quæritur autem, qualis sit ejus materia? Certè actionum vigor, summa operationum in viventibus promptitudo, activitas, vehementia, celeritas, &c. indicant, materiam ejus non esse crassam, fixam, aut difficulter mobilem, sed esse potiùs subtilissimam, summè activam, mobilissimam & volatilissimam; verb. gr. quando in syncope omnes actiones deficiunt, materia hæc facilè destructibilis facilè est revocabilis, & mox denuò vim suam exerit.

Vita ergò non est in partibus solidis, quoniam hæ saltem ab alio vitales dicuntur, & quælibet earum operationes ab alio principio movente enascuntur, unde *in partibus fluidis seu contentis vitale principium investigandum erit*.

Sicut itaque in vegetabilibus Principium vitale consistit in succo eorum aqueo seu humoroso plus minus resinoso, qui constituit eorum sanguinem; ita in animalibus etiam in sanguine Principium vitale esse solet. Quoniam verò sanguis ipse pro operationibus quibuslibet non sufficit, sed propter operationes sensus & motus volatilior substantia requiritur, *ob id sanguis in spiritum resolutus* seu volatilisatus *vitæ Principium existit*. Hinc fundamentum hujus vitalitatis constabit in volatilitate activa instar luminis, quod citò accenditur, & citò iterum deletur; quod, quamdium radios suos, sine interposita nebula aut alia substantia opaca projicit, è longinquo etiam illuminat; ita Principium hoc vitale, nullis impedimentis sufflaminatum, totum corpus

æstuat:

æstuat: Quæ, & alia similia attributa, non conveniunt, præterquam subtilissimæ cuidam ac volatilissimæ ac mobilissimæ materiæ, nulloque sensu perceptibili: *ob id à Medicis, analogicè licet, Spiritus appellatur*, quasi immaterialis & corpori contradistincta substantia existeret, quod tamen non ita se habere, jam dictum: poterit tamen Spiritus vocabulum hoc etiam in loco retineri, si pro materia subtili & maximè activa; spiritui simili, sumatur; hoc ipso enim nihil aliud intelligitur, quàm subtilissima & volatilissima sanguinis, & succi huic analogi in aliis brutis seu animalibus, pars impetum faciens, substantia corporis spirituosa ac quasi flammea, & principium, quo corporis machina actuatur. *Spiritus hi vitales* materialiter generantur ex sanguine, formaliter verò & effectivè per motum sanguinis fermentativum, mediante quo omnia mista sulphureo-salina spiritum urinosum produnt, producta. Ex hac Analogia etiam subtilissima vini pars vocatur spiritus vini, quia, si est rectificatissimus, nulla hujus gutta terram contingit, etiamsi cochlear plenum in terram ab alto effundatur, sed propter summam subtilitatem & volatilitatem avolat ac dissipatur in aëre. Huic sanguinis continuæ fermentationi accedit & aër continuò inspiratus, qui sanguinem in præcordiis, corde scilicet & pulmonibus, stagnantem rarefacit, attenuat, dissoluit, perfectè volatilisat, & tunc pro actuatione seu motu totius corporeæ machinæ ulteriùs cum sanguine quaquaversum transmittitur; aër enim quid possit facere pro sanguificatione, patet ex eo, quod nullum animal possit eo carere, cùm per inspirationem continuus spirituum proventus conservetur; hinc denegato aëre, spiritus suffocantur, & animalia intereunt, propter privationem sanguinis volatilisationis, quam aër aliàs promovere debuisset. Conf. PLEMPIUS *Fundament. Medic. pag.* 77., SPIGELIUS *de Corporis humani Fabrica pag.* 283. & DIE EMERBROCK. *Anatom. p.*487.

In his autem Principiis moventibus, sanguine & spiritibus, considerandus duplex motus:

1. Intestinus fluidorum, qua talium, proprius.
2. Radiativus seu localis, ad quem imprimis pertinet motus spirituum elasticus, sicuti huc etiam facit motus sanguinis circularis.

Ex his patet, *vitam animalis fundamentaliter consistere in sanguine*, unde spiritus in Fieri, Esse & suo modo Operari, dependent: vid. SCHNEIDERUS *l.3. de Catarrhis cap.*1.; *formaliter* verò *in spiritu isto volatili*, ejus intima corporeæ machinæ penetratione, hujusque vario inde excitato motu; à quo posteriori dependent præsertim gradus vitæ, dum hæc est vel perfecta vel imperfecta; item vel occulta vel manifesta: vid. PECHLINUS *Tract. de Aëris & Alim. defectu*.

Vitæ radicem, & operationum vitalium principium, hunc spiritum esse, docent *ova animalium*; quæ spiritu hoc ab utroque parente instructa, prolifica sunt, & spiritu hoc à calore externo excitato, in corpora animata efformantur; è contrà, in quibus hic spiritus patris deficit, infœcunda sunt, & subventanea aliàs dicuntur, nec ullo fotu in motus vitales animantur, sed potiùs corrumpuntur. Dein vim vitalem in hoc spiritu consistere, ex ejus quasi subtilissima, radiosa ac lucida textura apparet, dum ejus *motu, aut in corpus influxu*, quocunque modo abrupto, aut in quodam loco intercepto, non sine periculo quælibet actiones, vitales & animales, evanescunt: hinc in syncopizantibus in momento universum corpus pallidum & frigidum, mortuique instar, jacet & languet; unde & in suspensis, constrictis carotidibus, in momento omnis facultas princeps cerebri perit: vid. BACO de VERULAMIO *in Histor. Vitæ & Mortis*.

Spiritus hi inter alias proprietates, præter vim elasticam & summè expansivam, etiam non incommodè hanc obtinent, quod *lucidi* seu *luminosi* à quibusdam dicantur, cum in sua natura omnes lucis proprietates reverà possideant; *non autem instar lucis* cujusdam *igneæ & ardentis*, sed luci isti, quæ in cicindelis observatur, similes sint. *Sunt essentia saltem unus, nomine tamen distincti in vitales & animales*; siquidem, dum in massa sanguinea per fermentationem micant & gliscunt, in totum corpus continuo arteriarum tractu diffunduntur, tumque ita singulas partes, quas in transitu alluunt, fovent, naturale eorum balsamum, i. e. spiritum insitum, confortant, & ita vitalitate perfundunt, ab officio *spiritus vitales* dicuntur: dum verò ex præcordiis per carotides arterias trajiciuntur in cerebrum, & in eo ibique à massa sanguinea separantur, ubique & in nervis liberiori radio luminoso se expandunt pro ministerio principum operationum, sensuum nempè tam externorum quàm internorum, ab isto munere *spiritus animales* appellantur; & proinde re ipsa non sunt diversi à vitalibus. Hi enim isti sunt omnium istarum proprietatum capaces, sine nativæ suæ essentiæ permutatione, utrobique scilicet particularem organorum characterem suscipientes, & proprietatem inducentes; sicuti idem spiritus animalis, dum in generationis actu spumescentem reddit genituram, ovaque fœcundat, & miræ corporis structuræ Autor est artificiosus, à munere *Genitalis* dici solet: Confer. MOEBIUS *in Fundament. Medic. cap.* 6. *pag.* 59., & ejus *Institut. cap.*5. *t.*1. *pag.* 25.: quia operationes genitales ad actiones animales pertinent. Nam quod fœcundat semina, est nihil aliud, quam spiritus animalis, hinc à nimia Venere sensus, & motus hebescunt: & hoc est, quod alii animæ vitalis seu brutalis substantiam bipartitam faciant, *igneam* nempe seu flammeam (spiritus vitales,) & *luminosam* (animales:) de hoc duplici animæ systemate, flammea & lucida, VVILLISIUS peculiarem scripsit *Tractatu de Anima Brutorum*: vid. etiam HELMONTIUS *in Tractatu*, quem vocat *Blas humanum*, & *Tract. Tabernaculum Solis*, item *Archæus vitæ*; ANTONIUS von der LINDEN *de Anima hominis vitali*, KOLHANS *de Spirit. Animali*, BARTHOLINUS *in eleganti Tractat. de Luce Animalium*, HOLSTIUS *de Flammula cordis*, & SCHUYL *in Præfat. super Cartes. de Homine*.

Spiritus naturalis Galenicorum in corpore humano non ampliùs reperitur, utpote qui nunquam in rerum natura fuit; de quo etiam jam *Sennertus*, *Plempius*, *Kyperus* & alii, imò ipse GALENUS *l.*2. *M. M. cap.* 1. dubitant, sicuti & *Sennertus* tandem concludit: *Facultatem naturalem insito & vitali tantùm spiritu ad suas actiones uti*.

Spiritum *vitalem* veteres distinctam quandam à sanguine substantiam statuerunt; partim ex parte hujus subtiliore, partim ex aëre per inspirationem attracto, intra cordis ventriculum sinistrum genitum, & per arterias ad quasvis corporis partes distributum. Sed diversam ab ipso sanguine spiritum hunc substantiam esse, præprimis juxta *Fernelii* similiumque explicationem, satis refutavit HARVÆUS *de Circulat. Sanguinis pag.*225., & *de Generat. Animal. Exercit.* 71. dum inquit: *Spiritum & sanguinem idem significare, nec diversas substantias esse, &c.*; adeoque nihil aliud est, quàm subtilissima seu salino sulphurea sanguinis pars per fermentationem hujus continuatam separata, eique denuò commixta, aut juxta *Helmontium* confermentata; qui cum eodem sanguine per arterias in universum corpus perpetuò distributus, omnium partium, & ipsius sanguinis, quasi sal & condimentum: unde HARVÆUS *l. a.* spiritum in sanguine spiritui vini à reliquis vini partibus separabili, comparat, adeoque *sanguinem spiritu vitali destitutum vinum sine spiritu*, vappam nempe, *esse*, rectè dicit.

Spiritum animalem omnes quidem in cerebro ex vitali elaborari, hinc per nervos motus & sensus gratiâ ad totum corpus deferri, statuerunt; in hoc tamen dissentiunt, dum quidam eorum statuerunt, spiritus vitales in animales per immutationem quandam abire, adeoque hos à vitalibus formaliter differre; alii verò spiritus animales nihil aliud, quàm spiritus vitales aliter modificatos, adeoque magis volatilisatos & depuratos esse, de quibus suo loco: sicuti in hoc etiam errarunt, quod spiritus hos motus saltem & sensus gratiâ generari dixerunt, nutritionis autem officium planè excluserunt.

Superest adhuc *genitalis*, cujus existentia, & à spiritibus reliquis differentia à Physiologis probatur: quod nempe animalia castrata, in quibus nimirum non amplius producitur, longè vegetiora, & magis agilia sint; non-castrata è contrà torpida fiant, horumque carnes graveolentes, & non rarò nauseabundi saporis sint:

Spiritus ... assidua Venere sensus, et ... hebescunt.

cervis castratis cornua non amplius crescant; non-castratis autem singulis annis crescant: quod diversæ mutationes puberibus, e.g. in barbæ eruptione, vocis mutatione, mensium eruptione &c. accidant: peculiares morbi, spiritibus genitalibus malè affectis attributi, oriantur; & tandem, quod spiritus hic genitalis in animalium testiculis recenter dissectis fracedine peculiari & penetranti se prodat, quod præprimis de testiculis castoris & vervecinis patet.

Hæc & similia plura spiritum genitalem à reliquis non parum distinguere videntur: quibus & hoc accedit, quod spiritus genitalis vis non à primo vitæ exordio ad ultimum ejusdem terminum duret, sed certorum annorum limitibus circumscripta sit. Verùm utut annis pubertatis magnæ mutationes in corporibus nostris, & singularis fracedo in testibus observetur, hæcque omnia certis annorum periodis inclusa sint, *idem tamen spiritus genitalis nihil aliud est*, quàm *spiritus vitalis testiculis cum sanguine, & animalis per nervos, adductus*, qui in coitu præsertim genituram copiosè impregnat, ova fœcundat, & ita vim seminalem formalem perficiunt. Sicut enim anima vegetativa in plantis ab ipsorum vi seminali non differt, sed illa ab hac inchoatur, & in eandem quoque terminatur; ita animalium spiritus animalis idem est cum spiritu genitali seu multiplicativo, cum *ab animali genitalis principium* suum habeat, & in eundem denuò abeat: & sicuti eadem vegetabilia non omni tempore ad semen producendum simileque producendum apta sunt; ita quoque spiritus animalis primis annis generationi inservire non potest, sed decursu demum annorum vim genitalem acquirit & exercet.

Quibus suppositis clarum est, Principium nostrum vitale, spiritum animalem dictum, à principio universali seu virtute plastica emanans, & successivè in partibus diversis alteratum atque depuratum, diversarum operationum organon evadere; vel, uti WURDIG *in Medic. Spirit.* rem explicat, sicut ex uno mari rivuli multi promanant, qui in idem denuò refluunt; ita ex spiritu seminali post conceptionem reliqui dicti spiritus emergentes continuatione suâ unum denuò spiritum formarent: de quo vid. CARTESIUS *de Homine pag.* 17. *& de Passion. Anim. P.* 1. *Artic.* 10., MOLINETT. *Dissertat. Anatomico Pathol. l.* 10. *cap.* 15. *&* 20., ENTIUS *pro Circulat. Sanguinis pagina* 110. *&* 111, BETTUS *de Ortu & Natura sanguinis pag* 98., & BRUNO *Dogm. Medic General. pag.* 68. aliique plures.

Suprà dictum, spiritus esse luminosos, & subtilissimam sanguinis portionem; Quæritur ergò: quid sit *Lux*? Non est qualitas, sed subtilissima materia in continuo motu constituta: vid. DIGBY *de Immortal. Animæ*, FRANCISCUS MARIA GRIMALDI *de Lum. Animalium*, BARTHOLINUS *in Tractatu de Luce Animalium*. Quod autem Animalia lucem quandam possideant, probatur, quod noctu quædam possint meliùs videre, quam de die, quod fit ex lumine ab oculo per spiritus ad objectum allato. Sic quædam sunt bruta, e.g. canes & feles, quæ in tenebricoso loco emittunt scintillas flammeas sulphureas, si ipsis pili retrahuntur, quæ nil aliud videntur, quàm portiones spirituum per insensibilem transpirationem transmissæ, i. e. exhalationes sulphureæ: unde requiritur in nostris spiritibus talis necessaria cohæsio luminis, nisi debeat fieri subitanea actionum suspensio, ad imitationem omnium subjectorum luminosorum, quæ etiam requirunt continuum tractum. Reverà ergò Principium vitale consistit in sanguinis subtilissimis portionibus accensis, & ita in substantiam volatilissimam exaltatis.

Cùm autem tam subtilis sit materia spirituum, ut hi summè sint activi, & luminis instar se ferè habeant, difficile erit præcisè determinare, cujus sit naturæ, cùm spiritus sint materiales; videntur tamen esse naturæ salino sulphureæ, unde etiam ob suam spirituositatem & activitatem, de natura Gas esse dicuntur HELMONTIO *Tract. de Natura Gas, & Complex. elemental. Figment.* §. 42. *& seqq.*, per quod intellexit substantiam subtilissimam, nullâ ratione condensabilem: vid. WILLISIUS. Pro natura enim sanguinis, ceu materiæ ex qua, *Gas hoc spirituosum* reverà *naturæ salino-volat. oleosæ, seu salino sulphureæ volatilis, esse videtur*, quod tam per intestinam fermentationem, quàm aëris per inspirationem attracti resolutionem, in sanguine volatilisatum, & celerrimâ particularum salino-sulphurearum agitatione, velut accensum, instar subtilis & occultæ flammæ coruscat, totum corpus penetrat, ac istud ita animat, notabiliùs calefacit & exæstuat. Uno nomine: habet se instar subtilissimi & rectificatissimi spiritus vini, fortis insigniter & quodammodo accensi.

Spiritus ergò materialiter fiunt ex sanguine, formaliter per motum sanguinis fermentativum, & per aëris inspirationem. Sanguis humanus constat sale copioso volatili & pinguedine sulphurea: Quandò autem sanguis ita fermentatur, & hic liquor salino-sulphureus rarescit ab aëre, non potest non insigniter incalescere, & quasi accendi, propter suam naturam salino-sulphuream, unde hæ particulæ incensæ erunt isti spiritus, qui actuant totum corpus.

Audivistis hactenus, quid sit fundamentum Medicinæ? quid sit anima? an dentur animæ facultates? quid sit principium vitale? & quid sint spiritus corpus nostrum actuantes? Jam quæritur; *an spiritus præservent corpus à corruptione?* Respondeo: Omninò. Quamdiu enim vivimus, tunc omnia à corruptione vindicantur, & à principio vitali conservantur. Si quæratur, qua ratione? Respondeo: Res est facilis, modò consideremus principium vitale, seu naturam spirituum, quam salino-sulphuream hactenus dixi. Notum autem est, quod Gas sulphuris, seu fumus sulphuris incensi, præservet vina ab alteratione; nec solum vinum, sed & succi vegetabilium ab eo præservantur, ne putredo eos corrumpat, sicut & singulare quid in sulphure contra pestem latet; & in specie fumus sulphuris accensi egregium curativum in ædificiis peste inquinatis est. Jam igitur, quia spiritus nostri vitæ sunt radices, & naturæ salino-sulphureæ balsamicæ, habebunt etiam vim talem balsamicam corpus, quandiu vivit, præservandi ab omni putredine, non secus ac Gas suphuris vina & alios liquores facilè corruptibiles à corruptione præservat. Sanguis nempe circulatus continuò per vasa omnes partes cæteras nutrit & alit, calore vitali fovet, & spiritu salino-balsamico à corruptione tuetur. Vim hanc obtinet à sua determinata crasi seminali, particularum materialium ejus liquorem componentium textura & unione, & semine primitus inchoato, & per particulas salinas, acidas & alcalinas volatiles, fermentativo motu totam massam agitantes, continuatâ.

Spiritus hi corpus nostrum vivificantes & conservantes reverà sunt idem cum eo, quod alii per animam, alii per spiritus insitos & influos, alii per Calidum innatum, alii ignem animalem, alii flammulam vitalem, alii per aliam denominationem, pro hypothesium varietate, explicare voluerunt. Ratione existentiæ, seu modi in corporis partibus subsistendi, vulgò dividuntur *in spiritum insitum & influum. Spiritum insitum* vocant, qui mox cum semine incipit, & in principio generationis est præsens, & Autor structuræ corporis, atque sub nutritione solidis partibus unitur, iisque intimè associatur. Hunc multi cum Calido innato seu Igne animali, humidum depascente, confundunt. Qui verò ex sanguine, & succo nutritivo elaboratur, & tàm cùm sanguinis vehiculo per arterias in totum corpus distribuitur, quàm ex crebro per nervos undique dispergitur, ac in motu continuo consistit, *spirituum influum* vocant.

Dari hunc spiritum insitum, præter influum, tam ex generatione, quàm ex nutritione & conservatione, Helmontius confirmat: nam dum spiritus sub generationis negotio materiam in ossa, in carnes, &c. coagulat, simul ex parte in coaguli consortium rapitur, & ita insitum dictum constituit.

Confirmat hoc nutritio, seu continuata generatio.

Nam in omni parte solida respiciatur

1. Ad ipsam conformationem Mechanicam, usui organico inservientem.
2. Ad ipsam materiam partis, ejusque texturam in minimis materialem.

Sed præter hæc consideranda venit in partibus quædam vis seu facultas, à qua nutrimentum, per impulsum sub

ſub ſanguinis circulo appoſitum, aſſimilatur præciſè in talem ſubſtantiam, & agglutinatur; quæ vis nec ex conformatione, nec ex textura partis poteſt determinari; ſed potiùs, ſicut prima partium conſtitutio à motu & vi ſeminali ſpiritus perficitur, ita quoque ab eodem in parte præſente iſta nutritio adhuc peragitur. Nempe ſub nutritione, dum ſpiritus influus nutrimentum, tam chyloſum quàm ſanguineum, in partis ſubſtantiam coagulat, ſub hoc coagulationis actu non omnis, ſed ex parte, in concretum materialiter abit, ſeu in eo concentratur, adeoque ſpiritum inſitum, ſeu balſamum partium, ſeu Calidum innatum, ſeu mumiam partis, conſtituit.

Ex his patet, inſitum hunc ſpiritum, ſeu Archæum, in operari dependere à ſpiritu influo, qui eſt ſubtiliſſima & volatiliſſima ſanguinis pars, reſoluta in præcordiis in auram ſalſam & illuminatam vitaliter. Eſt enim hic ſpiritus influus ſalinus volatilis, & ob id rectè dicitur balſamicus, ſuique ſubjecti conſervativus, & illuminatus lumine vitali, ut rectè ſtatuit hinc inde HELMONT. *in ſuis ſcriptis*, imprimis in ſuo *Tract. Spiritus Vitæ, & Blas Humanum*; quod confirmat etiam BARTHOLINUS *l.a.*, item BARTHOLUS *in Exam. Dogmatum in Medicina Receptorum.* Ita conſtitutus ſpiritus influus fovet, vegetat & ſuſtinet ſpiritum inſitum, continuato per totum corpus lumine: iſta continuitas enim iſtius luminis cauſa eſt, ut in momento ſuſpenſis pereat omnis facultas cerebri princeps, quod in momento ſyncopizantes pallidi & frigidi inſtar mortuorum jaceant, &c. luminis defectus eſt, ut in mortuis oculi appareant cornei & tenebricoſi, qui in viventibus aliàs exiſtunt fulgidi.

Eſt ergò eſſentiâ unus idemque ſpiritus inſitus & influus, nempe idem, qui in parentibus eſt influus, & in generatione ſemen fœcundat, eſt in filiis inſitus maximam partem, cùm non reperiatur ſpiritus alius, partibus à nativitate inſitus aut congenitus, niſi qui ſub nutritione ad omnes partes devehitur. Idem enim, qui nunc in ſanguine fluctuat, & per nervos undique radiat, ſui, ſub nutritione partis, coagulatione illi inſeritur, & ſic ſub diverſa ratione nunc influus, nunc inſitus dicitur: hinc ceſſante influo, ceſſat vita: & inſito ſpiritu fatiſcente vel deficiente, textura partis vitalis ſolvitur, gangræna in viventibus, in mortuis putredo, ſupervenit. Unde, quia hic ſpiritus partis eſt conſervativus, rectè balſamum partium, ipſe verò naturæ balſamicæ, dicitur; cui negotio aptiſſima eſt conſtitutio ejus ſalina volatilis oleoſa. Suſtentatur hic inſitus volatili cum ſua ſubſtantia, aliàs partim reſolubilis, partim alterabilis, partim à cauſis externis corruptibilis, à ſpiritu influo, mediante hujus materiali præſentia & continuo ſupplemento; unde etiam inſiti ratione influi vim & operationes vitales optimè recipiunt partes ſolidæ ſeu continentes.

Præter primam partium *generationem*, & hinc ſubſequentem *nutritionem*, & *balſamicam* conſervationem, *ſpiritus inſiti* in partibus præſentiam ulterius comprobant non tantùm morbi quilibet *hæreditarii*, à parentibus certæ cuidam parti implantati, dum pater podagricus aut phthiſicus generat filium ad idem malum diſpoſitum; ſed etiam particulares quædam à parentibus communicatæ *idioſyncraſiæ*, dum v. gr. mulieris cruri ſiniſtro ex matris appetitu impreſſus fuit piſcis, hinc quoties edit piſces, acutiſſimos illo in loco dolores percepit; aut dum morus, parti cuidam adnatus, omnes mori viciſſitudines per anni periodum ſubit: vid. GAFFARELLI *in Curioſitat. inaudit. pag.* 101. Nempe ſpecialis talium determinatæ cuidam parti implantatio, eaque à principio vitali primitùs facta, & poſtmodum per integrum vitæ curſum adeò fixè impreſſa, omninò perſuadet, illud vitale principium quodammodo parti infixum eſſe.

Occaſione hujus, ſpiritus inſiti nempe, etiam ventilanda venit quæſtio: An in mortuis aliquid vitale remaneat? quæ quæſtio ex miraculis mortuorum nata eſt: vid. KIRCHMANNUS & GARMANNUS, HELMONTIUS, & MARCUS MARCI *in Philoſoph. Veterum reſtitu. a.* Obſervanda autem hîc eſt iſta differentia corporum naturaliter, vel ultimo ſenio vel longo morbo, ſenſim extinctorum, ab iis corporibus, quæ violenter & conſtantibus viribus vitalibus interimuntur. In naturaliter mortuis omnis vita & univerſum ſpirituum ſyſtema ſucceſſivè abſumitur, hinc in talibus animalibus ſpiritus vitales & animales fatiſcunt, unde actiones animales primò, tandem & vitales ſucceſſivè ceſſant. Violenter dicuntur mortui, qui caſu quodam, vel cæſim, vel punctim, vel lapſu, vel alio modo, intereunt: in his ſubitò ſpirituum vitalium accenſorum univerſum ſyſtema evaneſcit & extinguitur quidem, ita tamen, ut ſufflaminato eorundem motu ac radio luminoſo, aliquantæ ſubſtantiæ eorum portio inſtar ſubtilis fumi aut halitus cujuſdam vitalis, à ſubjecti eorum craſſioribus ac viſcidioribus partibus irretita, ceu iis optimè confermentata, ſed omni formali vitæ activitate deſtituta, materialiter adhuc remaneat; à quo tamen plura mortuorum mirabilia dependent. Ex hoc fundamento operationes vel effectus diverſi, à corporibus diverſimodè mortuis, oriuntur: quod v. g. manus longâ tabe interempti cadaveris tollat excreſcentias corporis, ſarcomata & maculas fœtus, ita ut frigus corporis ſucceſſivè mortui, non autem ejus, quod violenter interemptum, penetret verrucas aut excreſcentias; ſicuti hoc, præter *Helmontium*, confirmant *Acta Philoſoph. Angelica P.* 1. *pag.* 150. Unde, quando putreſcit corpus mortuum, putreſcit etiam verruca aut excreſcentia ſucceſſivè: hæ enim cadaveri admotæ horrore percutiuntur, & quaſi ſimul aliquid ſpirituum corporis viventis cadaveri implantatur; hinc putreſcens, verrucæ etiam intereunt. Notum eſt, quod uſnea ex cranio hominis violenter occiſi, vel patibulo ſuſpenſi, vel rotâ fracti, creſcens tàm ſingulares habeat virtutes ſiſtendi ſanguinem, ac epilepſiam curandi; quia remanentia quædam materialis ſpirituum ſe inſinuat in eam, & ſimul pavor ille, quem moribundus concipit ob mortem præſentem, ſe inſinuat in ſpiritum, & mediantibus his etiam in plantam, unde quoque ſympathetica ejus vis ſiſtendi ſanguinem; propterea etiam baſin Unguenti armarii ſeu magnetici conſtituit: vid HELMONTIUS *Tr. Magnet. Vulnerum Cura* §. 51. Nullus autem muſcus communis, qui aliàs in cœmiterio calvariis accreſcit, id præſtare poteſt. Volunt etiam quidam uſneâ hominis violenter occiſi corpora ab armis impenetrabilia facere, ſed irrito penitus ſucceſſu. Quod corpus violenter interemptum ad præſentiam occiſoris (non tamen ſemper, ſed tantùm certis in caſibus) ſanguinem ſtillet, de hoc vid. MARCUS MARCI *Philoſoph. Veterum reſtit. p.* 401.

Hæc ipſa manu quaſi nos ducunt ad *actiones ſympatheticas & curationes Magneticas*, quarum omnium fundamentum eſt ſimpliciter ſpiritus hic vitalis, nunc inſitus, quacunque ratione cum ſolidis partibus earumvè effluviis à toto ſeparatus; nunc influus, per ſanguinem, lac & effluvia, vel alia excreta à toto ſejunctus, quatenus ſpiritus hic vitalis, ſeparatus quidem, ſed ante ſui diſſipationem plus minus alteratus, participationem totius, mutuumque cum toto conſenſum, extra concretum naturale, ſimilemque in toto vel in parte, in diſtans licèt, alterationem habet: conf MAXVELLUS *de Medic. Magnet. pag.* 1. *ſeqq. & pag.* 167. *ſeqq. Inſiti* quidem ratione, dum v. g. cutis corporis piloſa, vulnere cæſim facto ablata & ciſtæ incluſa, nunc pilos affert caneſcentes, nunc decidentes, eaſdemque mutationes ſubit, quas reliqua cutis piloſa in capite relicta: vid. BARTHOLINUS *in Centur.* 1. *Hiſt. Anatom.* 41.: quod naſus inſititius ad mortem bajuli, ex cujus brachio deſumptus erat, nec obſtante locorum intercapedine, ſubitò frigeat & putreſcat; de quo vid DIGBY *in Tractatu de Sympathia*, item HELMONTIUS *Tractatu de Magnet. Vulnerum Cura.* §. 23.; de cujus hiſtoriæ quidem fide oritur dubium GARMANNO *de Mirac. Mortuor. l.* 1 *Tit.* 2. §. 8.: quod lardum ſui affrictu curet verrucas, teſte BACONO *de* VERULAMIO *in Sylva Sylvarum Cent.* 10. *Exper.* 997. *p* 605. Ratione *influi* verò; quod ſanguis linteo exceptus, pulvere ſympathetico ex vitriolo Veneris adſperſus, ſanet abſens vulnus; quod lac à matre in prunas aut ferrum candens emulctum, lac in uberibus inſenſibiliter deficere faciat: quod linteum, ſanguine menſtruo nimis fluente irrigatũ, in ignem conjectum, ſanguinem ſiſtat, Autore PANAROLLO *in Faſcic. Arcanorum:* Semper enim aliquid ſpirituum vitalium exit, qui ſe eodem modo habent cum ſpiritibus vitalibus adhuc in concreto vigentibus: vid. MARCUS MARCI *a* CRONLAND *l. a. P.* 5., uti & TENZEL. in ſua *Medic. diaſtatica.* Ad hoc fundamentum pertinent omnes per transplantationem factæ morborum curationes, ſive beneficio urinæ aut ſanguinis aliovè modo contingant, ſive in aliud animal, ſive in plantam fiat

transplantatio. Pertinent etiam huc Philtra naturalia, quando v. g. per contactum manus, in qua planta certa priùs benè intepuerit, conciliatur alterius amor: de quibus actionibus sympatheticis videatur, præter allegatos Autores, BORELLUS *in Append. ad Centur. 3. Observat.* De Transplantatione verò videatur BARTHOLINUS *in Centur. 3. Histor. Anatom. 66.*, *& in Centur. 6. Histor. 53.*, item BURGGRAVIUS *in Tract. de Biolychnio*.

Suprà dixi, sanguinem tàm per proprium fermentationis motum, quàm per continuatam aëris inspirationem, attenuationem, ac hinc volatilisationem in præcordiis, originem constituere spirituum nostrorum vitalium. Jam verò propter crasin ejus salinam volatilem oleosam & quasi nitro-sulphuream fieri vix potest, quin attenuatio ac resolutio ista sanguinis ab aëre, & in substantiam spirituosam volatilisatio, cum insigni ejus incalescentia & æstuatione contingat, & quasi quædam ejus accensio fiat, unde postmodum necessariò *Calor* per totam corporis machinam se diffundat, pro operationum quarumcunque facilitatione: vid. WILLISIUS *in Respons. Epist. ad Highmorum de Affect. hyster. & hypochondriacis*: item HELMONTIUS *Tractatu, In Sole Tabernac.*; *Tractatu Blas Human.*, item, *Tr. Spiritus Vitæ*. Præsupponendum autem hîc est, me per accensionem intelligere congeriem subtilissimarum particularum nitro-sulphurearum, unde hæ particulæ instar flammulæ accensæ erunt isti spiritus, qui actuant & calefaciunt totum corpus.

Calor hic per totum corpus diffusus, cum vita ut incipit, ita cum ejus interitu desinit, qui non formaliter operando, sed excitando motum spirituum, & quasi vim elasticam promovendo, quasvis operationes promptiores reddit: hinc calore deficiente, in ovo v. g. formatio, in semine vegetatio, &c. plus minus deficiunt; eodem cessante, torpent sensus motusque organicus, ut in animalibus quibusdam hyemali tempore patet, non secus ac in plantis.

Excitatur primitus in sanguine Calor, de quo notetur illud HIPPOCRATIS *de Corde T. 10. sanguinem nempe naturâ suâ calidum non esse, sed calescere*; ejusdem tamen in universum corpus distributio à spiritibus & sanguine simul pendet. Excitatur hæc incalescentia in sanguine ratione ejus texturę sulphureo-oleosæ, mediante ejus motu & agitatione, præprimis tamen ab intestina seu fermentativa, hinc dependente attenuatione, & in volatiles spiritus resolutione; unde HELMONTIUS ait: *Vitam sanguini confermentatam esse*: sed excitati ex eo spiritus hoc ipso non tantùm ipsi simul calent, sed etiam motu suo ex parte sanguinis motum, & incalescentiam conservant, & subinde intendunt. Ad utrumque ergò, spiritum nempe & sanguinem, in Calore animalium respiciendum: Ad sanguinem quidem, ut subjectum primarium; spiritum autem, ut secundarium. Sed ut in pluribus naturæ operationibus est circulus, ita etiam hîc talis observandus, adeoque mutuò spirituum impetus sanguinis calorem, & sanguinis calor spirituum calorem, conservant & excitant; qui Calor mediantibus illis spiritibus & humoribus ad totius corporis partes solidas derivatur. Quantum spiritus valeant in promovendo corporis calore, ostendunt hystericæ, syncopizantes, &c. mox totæ frigidi, dum spirituum volatilisatio sufflaminatur; sicuti resuscitato eorum lumine totum corpus iterum calet, ac sanguinis fervorem ipse contactus ejus, & febrilis non raró exæstuatio, commonstrant? Adeò Calor vitalis, ceu vitæ necessarium in animalibus calidis consequens, formaliter à motu celerrimo collisivo & quasi effervescente, acidi volatilis, cum urinoso seu terreo volatili materialiter; à spiritu vitali verò motum illum continuò conservante, & interdum plus minus, ut in febribus, augmentante, efficienter dependent. Hinc enim spirituum motu cessante, ut in syncope, corpus friget, quibus penitus deficientibus, sanguinis motus intestinus cessat, grumescit ac friget; his ex objecto irritante intensioribus factis, vel ipsos spiritus alterante, Calor intenditur, ut in iracundis, febricitantibus, &c.

Inest Calor inhæsivè in sanguine ceu primo subjecto, participativè verò in aliis partibus. Dependere autem Calorem efficienter à spirituum impetu, probatur:

1. Quod opiata Calorem non tam naturalem, quàm febrilem, soleant infringere; quatenus figendo spirituum impetum refrænant.
2. Patet ex syncope.
3. In pudore rubet & æstuat facies; in terrore pallet, & frigent extrema; in ira incalescimus, &c. Omnia ex modificatione motus in spiritu, & hinc in sanguine.
4. Genituræ excessiva præprimis profusio Calorem naturalem multum infringit, ob spiritus copiosos simul excretos.

Subjectum verò Caloris esse sanguinem, cujus particulæ acidæ cum aliis *urinosis ac terreis* vehementiùs collisæ æstus sensum fibrillis partium solidarum imprimant, probatur.

(α) Quia Caloris gradus est intensior, quàm quod spiritibus solis ob raritatem substantiæ commodè attribui queat.

(β) Sub motu corporis intensiùs incalescimus propter motum sanguinis localem auctum, & consequenter intestinum celeriorem, adeoque & acidi occulti vehementiorem motum.

(γ) Dum ad sudorem spontaneum componimur, intensior Calor in nobis percipitur, ob sanguinis motum intestinum & progressivum auctum.

(δ) Sanguis ipse est fons omnis Caloris in corpore, quia sanguis ex aëre inspirato in præcordiis intensiori fermentativo motu agitatur, adeoque etiam intensiùs incalescit.

(ε) Uti spiritus generantur vitales, ita sanguis insigniter attenuatus & calefactus cum spumoso impetu in arterias ruit, accensumque calorem continuato fermentationis motu fomentat, per arterias in omnes partes diffundit, & ita corpus calefacit, eum in finem, ut excitativè & dispositivè actiones corporis adjuvet & promoveat, impetum quendam tribuendo spiritibus, & calorem magis volatilem, unde actionum alacritas; tum etiam materiam nutritivam ad faciliorem impressionum à fermentis receptionem, indeque ortas digestiones subeundas, disponendo.

De sanguificatione, sanguinis spiritualscentia, & spirituum ac sanguinis incalescentia, controversiæ sunt connexæ, ratione nempe causæ, & fiendi modi. Nam quoad causam efficientem in genere, Autores vel cordi vel sanguini ipsi primatum tribuunt; quoad fiendi verò modum, vel per veram incensionem, vel per intensam exæstuationem, calescere illum, statuunt.

Qui cordi, vel *singulare fermentum*, istarum alterationum effectivum, in corde statuunt, ut *Helmontius* & *Backius*; vel *ignem seu flammulam quandam vitalem* jugiter in sinistro cordis ventriculo, tamquam in primario foco, glíscentem & ardentem præsupponunt, quæ sanguine, ceu pabulo, sustentetur, à qua sanguis continuò incalescat, hinc per arterias cum sanguine undiquaque diffusa omnes corporis partes foveat atque vivificet, simul tamen etiam oleosas particulas massæ sanguineæ absumat, uti etiam fluidiores & dissipabiliores reliquarum partium solidarum simul deprædetur, dissipet & dispergat. Quamdiu ergò vegeta maneat hæc flammula seu ignis animalis aut Calidum nativum, tamdiu in vita florente subsistant animalia; simul verò atque eadem extinguatur, moriantur. Contingere autem istam extinctionem, quando vel suo debito alimento destituatur, vel aëris commodâ inspiratione privetur; de quibus vid. ea, quæ differit CHARLETON *in Oeconom. Anim. Exercitat. 1. §. 3. 4. & 5.*: item HOLSTIUS *in suo Tractat. de Flammula Cordis*: item MOEBIUS *in Fundament. Medicinæ pag. 59*: item CONRINGIUS *de Igne Animalium*.

Ex hoc fundamento parare nonnulli volunt *Biolychnium seu lampadem vitæ artificialem*, analogon huic Biolychnio naturali, ex sanguine hominis viventis, cujus flammula tamdiu ardeat, quamdiu vivit homo, subitò verò atque hic moritur, illa etiam extinguatur; quæque insuper pro varietate caloris, splendoris, motus, &c. certissimus sit sanitatis vel morbi index. Quod, an verum sit, penes experientiam fides esto. Videatur intereà BURGGRAVIUS *de Lampade vitæ p. m. 84.*: item BEGUINUS *Tyrocinio Chym. cap. 1. pag. 445.* Interim contra hoc Biolychnium pluribus disputat NEEDHAM *de Format. fœtus cap. 6.*

Qui verò Cor ceu musculum saltem considerant, sanguini primas deferunt, & hi ipsi vel sanguineum sulphur

phur ab inspirato aëre nitroso incensum incalescere & spiritu ascere asserunt, uti WILLISIUS *de An. Brutorum cap.2.*; vel ipsum sanguinem particulis fermentescibilibus turgidum, ab inspirato aëre nitroso attenuatum & resolutum, ex particularum sulphureo-salinarum sanguinis, & nitrosarum aëris inspirati, motu & fermentativâ turgescentiâ incalescentiam istam concipere, qualis est hypothesis MAYOVV II. *de Nitro cap.8.*

Sed qualiscunque harum opinionum eligatur, sive ab alio incendi, sive effervescendo plus minus sanguinem incalescere, velimus, semper *Calorem ipsum in Acido volatili celerrimè moto consistere, manifestum evadit*:

1. Quod hic omnis Caloris spontanei origo in genere sit per experientiam.
2. Quod omnis, qui in igne est calor, ab acido oriatur, uti hoc effectus, ut pondus, item fomenta ignis, quæ quò magis de acido participant, eò intensiorem calorem inducant, confirmant.
3. Quod, quæ effervescendo aut fermentando spontè incalescunt, habent ab acido. Calx viva æstuat ab acido, cum alcali igneo congrediente: fœnum congestum incalescere ex acido fit manifestum ex eo, quod & flammam interdum concipiat, & quod supervenientе putrefactione, sub qua fatiscit acidum, omnis calor pereat.

Non ergò præcisè animalium vita consistet in Calido seu Calore, cùm quamplurima sint frigida, & ipsa animalia calida suas habeant vicissitudines secundùm magis & minus, ut in senibus gelidis, cachecticis, leucophlegmaticis, & similibus notissimum est. Calor enim gradibus in nobis distinctus est pro varietate ætatum, vitæ generis, diætæ, & pro ratione status sani vel ægri: hinc pueri sunt temperatissimi; juvenum corpora maximè calida; senes tepescunt, & quodammodò frigent; alimentis spirituosis atque copiosis fruentes fervidiores; frugaliori & tenuiori victu utentes languidi, cachectici, subfrigidi, &c. ut plurimum observantur: in statu cachectico corpus licet sit vitale, in calore tamen admodum deficit, & subfrigidum est; quod etiam verum est in hystericis, quæ in paroxysmo semper frigus percipiunt.

Est ergo Calor hic, cùm à fermentatione vitali dependeat, neutiquam amplius radix & principium, sed *saltem consequens quoddam necessarium & effectus vitæ in animalibus calidis*, gressilibus & avibus, excitativè & dispositivè actiones corporis adjuvans & promovens; nunc excitando torpentes & obliteratos à materiæ crassiores tegmine spiritus; nunc disponendo ad faciliorem impressionum receptionem; & ita extrinsecè tantùm se habet Calor ad operationes vitales, ipso spiritu vitali eas intrinsecè perficiente.

Ex his præsuppositis spontè patet, quid de *Flammula* illa *vitali* seu *Calido veterum innato*, & horum *Humido radicali primigenio* sit habendum, ita, ut radix activa vitæ sit Calidum innatum, & passiva radix vitæ Humidum primigenium, pingue & oleosum; cùm illud hoc tamquam pabulo uteretur, & ab hujus jugi scaturigine instar flammæ ab oleo sustentaretur? Scilicet supponunt Calidum innatum quid esse ex Humido primigenio, spiritu insito, & calore, quod toti corpori hujusque partibus solidis connatum, proportionaliter coëxtensum ac colligatum credunt; sed minùs rectè. Qui enim subjectum vitæ Calidum innatum dicunt, ii hanc sententiam derivant ex schola Aristotelica & Galenica, quæ autem falsa est: quippe calor nullus, hincque nec Calidum aliquod observatur, nisi à sanguine & spiritibus, quia in spiritibus influis consistit vita. (2) Humidum aliquod primigenium, præter sanguinem, ens rationis est: nam in infantibus vocatur primigenium, quod in parentibus est nutritivum; iisdem enim nutrimur, ex quibus constamus, & contrà. Ergò reverà est unum idemque Humidum, quo nascimur, & adulti constamus: vid. CONRINGIUS, *Professor Helmstadiensis, de Igne animali*, HELMONTIUS *in Tract. Humidum Radicale*, & HARVÆUS *de Generat. Animal. Exercit. 71. & 72.*, qui omnes opiniones veterum cum recentiorum opinionibus confert, ubi hi sanguinem cum spiritibus illud, quod veteres Calidum innatum, vocarunt.

Hinc *crasis seminalis sanguinis & spirituum*, hincque oriunda *sanguinis fermentatio vitalis*, est *Calidum illud innatum*, seu hujus potiùs causa efficiens, eò quod nullus in quacunque corporis parte calor deprehendatur, quàm qui cum spiritibus & sanguine per arterias influit, atque horum fluxu impedito, prout de syncope dixi, extrema mox frigeant: imò & ipsum cor, quod sedem regiam & primariam Calidi hujus innati volunt, quicquid caloris vitalis habet, id omne à spiritibus & sanguine, partim in præcordiis turgente, partim per arterias coronarias substantiam illius subeunte, mutuatur, & per consequens omne Calidum vitale partium solidarum mobile & evanescibile, seu minimè fixum, h.e. influens, nullum verò ipsis annexum & alligatum erit.

Negotium hoc ut pateat meliùs, distinguendum est inter animalia. Nam *animalium* magna admodum, & quidem *duplex*, *observanda* est *varietas*: Alia sunt *calida*, ut homo, avis, & quadrupedum quam plurima, in quibus talis quidem deprehenditur Calor, qui vitalis vocari potest ex eo, quod mox in primordiis eorum in ovo, vel utero inchoet, per vitam duret, & in morte extinguatur; alia sunt *frigida*, ut pisces ferè omnes, & omnia Aquatilia, serpentes quoque & insecta, &c. in quibus vix locum invenire videtur hæc hypothesis, nec ullus calor, neque per tactum neque per thermometra, seu instrumenta calorem & frigora dimetientia, nisi ex præconcepta opinione, inveniri potest. *Confer.* PECHLINUS *Tract. de Aëris & Alim. defectu pag.53.* & WILLISIUS *de Anima Brutor. pag.13. 22. & 26.* Frigida quoque sunt v. g. echinus: item Anguis: vid. *Acta Medica Haffniens. Volum. 2. §. 10 pag.15.*; testudo in *Actis Societ. Regiæ Volum. 1. pag. 404. & 690.*: adeò, ut etiam sanguis eorum admodum frigidus sit, non secus ac piscium, ranarum, cancrorum, &c. qui tamen sub frigore aquarum etiam borealium perdurare possunt, & tamen sunt vivacissimi, fœcundissimi, & divisibiles citra momentaneam vitæ jacturam; hinc stultum erit suppositum, Calorem quendam innatum, causam & principium vitale existere: vid. quæ contra Calorem nativum & Humidum Radicale disputat HELMONTIUS *loco allegato*. Ergò non universalis doctrina est, omnia animalia esse calida; sed potiùs pro diversa ratione animalia quædam sunt frigida, quædam calida.

Fundamentum diversitatis consistit in sanguine, aut huic in aliis animalibus non sanguineis analogo succo nutritio, qui est distinctæ craseos; hinc animalia perfectiora terrestria, in quibus sanguis seu succus nutritius salino-sulphureus ac pinguior est, in talibus sulphur ejus attenuatum, ab aëre resolutum & volatilisatum, mediante motu fermentativo intensiore, non possunt non intensam quasi accensionem & calorem concipere, unde caloris sensibilis per totam corporis machinam distributio, & perceptio; in animalibus verò frigidis, ut in aquatilibus frigidis, insectis, ranis, piscibus, ferè omnibus serpentibus, &c. quorum sanguis seu succus nutritius minus sulphureus & oleosus, sed potiùs merè salinus, nitrosus, urinosus, aut temperatus, aut quasi salinus Mercurialis est, in his sanguinis vel succi nutritii fit resolutio & volatilisatio, ac illuminatio, sine ulla tali, aut saltem minimè sensibili, incalescentia, & talia corpora sunt frigida.

Unde etiam illorum calidorum animalium vis vitalis longè facilius destructibilis ac dissipabilis est, & promptè quasi extinguibilis, quia spiritus eorum ipsi calidiores ac elastici, summè dissipabiles existunt; secus ac frigidorum, v. g. ranæ, viperæ, piscium, &c. quorum spiritus luminosi minus ferventes, volatiles, ac subtiles, simulque subjecto seu materiâ nonnihil viscidiore & tenaciore irretiti, non adeò facilè dissipabiles existunt: hinc vita eorum tam citò non est destructibilis, quin post corpora etiam discissa portiones divisæ motum ac sensum vitamque subinde adhuc retineant; e. gr. in rana vitæ radix adeò est fixa, ut etiam illa post exemptum cor per horam integram saltitet & coaxet, modò pulmones non sint læsi; quod etiam experientia comprobat in pisce lucio, carpione, & speciatim vipera, cujus sanguis & cor actu deprehensa fuere frigida, quæ vipera post detractam pellem, omniaque exempta viscera, suspensa per biduum vixit, cujus caput abscissum, interque quisquilias per biduum absconditum, morsum tamen adhuc intulit lethiferum: ut lumbricos & alia insecta, etiam in aliquot frustula divisa, omnique calore destituta, pertinaciter nihilominus viventia, taceam. Elegans exemplum etiam anguilla suppeditat, dum ejus cordi in frustula discisso & mortuo candela admovetur,

vetur, cujus fotu se iterum motitare incipit. Hinc & calidorum animalium vis vitalis spirituosa magis in sanguine & firmiùs radicatur, cùm frigidorum è contra principium vitale maximam partem in cerebro ac nervoso genere hæreat & subsistat; unde & operationibus sic dictis vitalibus, licet suppressis, vis animalis adhuc vegeta est, secus ac fit in calidis: hic rana exempto corde ac interaneis ad tempus adhuc vivit, saltat & natat; animal verò calidum, avis, &c. exempto corde mox moritur.

Atque nunc ex his patet, Principium illud vitale, & machinam corporis nostri movens, materialiter in sanguine, formaliter in spiritibus, consistere; adeoque fundamentum vitæ, vel sanæ vel ægræ, brevis vel longioris, in spirituum, & sanguinis, seu succi in aliis animalibus exsanguibus sanguini analogi (utpote ex cujus penu continua spirituum & concatenata est, reparatio vel regeneratio,) diversa crasi & motu erit radicatum. Nam pro varietate spirituum vita variat: unde quorum sanguis habet debitam crasin & probam texturam, maximè salinam oleosam, indeque oriundam debitam fermentationem, spirituascentiam & incandescentiam, ac spirituum inde dependentem hypostasin plus vel minus dissipabilem, eorum vita vegeta vel ægra, longa vel brevis, &c. est.

Hæc ipsa, quæ de calidis & frigidis animalibus dicta sunt, manu nos ducunt ad contemplationem *Temperamentorum*. Sicut enim illi, qui inter Calidum ἔμφυτον & σύμφυτον distinguunt, σύμφυτον *mixtis*, ἔμφυτον verò *viventibus* assignantes, non planè ineptè agere videntur; ita nec hi, qui duplicem in corpore humano seu animali temperiem præsupponunt, unam ut corporis mixti, alteram ut viventis, illam elementarem, hanc vitalem dicentes. Illa cùm non sit hujus loci, de vitali saltem, quæ per ætatem, morbos aliasque circumstantias mutatur, & mortis interventu dissolvitur, sermo erit. Hanc neutiquam dependere à 4. illis humoribus, quos ad constituendam massam sanguineam concurrere Galenici supponunt, utpote quorum existentiam & in massa sanguinea concursum satis dubium esse, in Pathologia suo loco docebitur: sed cùm sit qualitas illa, secundùm quam moderatè & sufficienter calemus, & sumus humidiusculi, illa, quæ hactenus de Anima & Calido vitali dixi, huc referenda erunt.

Nempe fundata est hæc vitalis Temperies (de qua vulgò dicitur, consistere in Calido innato & Humido radicali,) fundamentaliter in massæ sanguineæ motu intestino vario, & spiritibus influentibus, tanquam causa immediata & proxima; unde non à realibus illis humorum aut partium solidarum sic dictis qualitatibus, horumque contemperatura, sed à particularum massam sanguineam constituentium, salsarum, acidarum, oleosarum, &c. diversa proportione & textura dependet.

Nempe optimè hoc definire videtur MARCUS MARCI *in Philosoph. Veterum Restit. P. 2. Sect. 4. p.* 133. dum inquit: *Per Temperamentum non primas qualitates, aut harum symmetriam intelligi; verùm constitutionem cujusque radicalem, ex qua, veluti effectus, procedunt dictæ qualitates, cujus potissima vis in sanguine, qui est proximum subjectum animæ, ac primum vivens, cujus gratiâ universum corpus videtur factum, vitamque ex eo participare: Humidum verò radicale aut sanguis est, ut vult Harvæus, aut certè in eo radicatur, & corpus sanguine destitutum confestim friget, nibilque in eo manet de Temperamento. Sed & sanguis ex se calidus extra venas mox refrigeratur, unàque cum vita, quam ex alio principio habet, suum Temperamentum exuit.* Prout enim massa sanguinea incalescit, eatenus calemus, prout frigescit, frigemus: Variatio namque hæc Temperamentorum fit ex variatione sanguinis, prout plus minus est salinus; prout enim sanguinis erit textura materialis, & inde resultantes aliæ proprietates, imprimis quoad caliditatem & humiditatem, etiam erit Temperatura totius corporis vitalis: vid. MOEBIUS *in Fund. Physiol. & Instit. Medicis*, qui satis accuratus est.

Temperamentum hoc *vitale*, prout elementali contradistinguitur, formaliter in certa calidi & frigidi, ceu vitæ consequentium, temperatura, seu in acidi vitalis cum alcali nutriente certa proportione & harmonia; unde caliditatis ab illo, humiditatis ab hoc, ceu nutrimento, illiusque debito subjecto, certa proportio seu temperatura per vitam durabilis. Formaliter ergò in calidi & humidi moderamine, fundamentaliter in humorum & spirituum constitutione seminali seu radicali, instrumentaliter in acidi volatilis & alcali volatilis mutua temperatura, *Temperamentum vitale consistit*, quod Galenici vocant Calidum innatum & Humidum radicale.

Scilicet sanguis, dum motu fermentativo in corpore agitatur, & adjumento aëris simul volatilisatur & spirituascit, varias sub his alterationibus acquirit proprietates novas, ipsi non adeò genuinas, ratione nempe caloris plus minus intensi, ratione item majoris vel minoris sub nutritione humectationis, &c., à quibus proprietatibus seu qualitatibus Temperamentum totius corporis vitale dictum (*quia cum vita perfecta saltem præsens esse solet*,) dependet. Fundamentum hujus Temperamenti vitalis est constitutio sanguinis radicalis seu primigenia, à semine orta, unde cæteræ ejus proprietates successivè emergunt: hinc rectè TACHENIUS *in Clave Hippocratis Chymici*: *Calidum nativum in acido, Humidum verò radicale in alcali consistere*, dicit. Præsupponit autem hoc Temperamentum vitale ipsum elementale materialiter in sanguine; prout enim elementalis crasis radicalis ex semine nata variat, etiam alterationes vitales & proprietates supervenientes variant; qualis enim sanguis, talis spiritus, quales hi, talis constitutio vitalis & proprietates cæteræ totius corporis.

Innumerabilis equidem Temperamentorum est varietas, non tantùm ratione individuorum, sed etiam climatum, vitæ generis, diætæ, ætatis, &c. variantium: prout enim sanguis mutatur naturaliter sub ætatum vicissitudine, etiam mutatur totius corporis Temperamentum; & prout idem mutatur p. n. in morbis, etiam Temperies totius variat: eodem fervescente in causo, corpus intensiùs calet; eodem tepescente sub cachexiis, corpus etiam frigidius apparet; prout massa sanguinea plus vel minus chylosa temperata est, hoc ipso corpus est vel humidius vel succulentius, & traducitur ex hoc puncto omnis diversitas Temperamentorum; prout variat sanguis in sene, variat etiam Temperamentum: adeò ut falsissimus sit quaternio Temperamentorum, ab antiquis fundamento 4. elementorum sic dictorum, quorum numerus etiam falsus, & inanium qualitatum, superstructus. Interim tamen, cùm generalis hic considerandi modus non penitus omni usu in Theoria & Praxi medica destitutus sit, ob id quaternio iste Temperamentorum sano sensu ita quodammodo defendi potest, quatenus nempe Temperamenta eorumque differentiæ considerantur & ratione primorum duorum corporis contentorum, chili & sanguinis, & ratione duorum principalium naturæ instrumentorum, acidi & alcali. Horum ratione Cholericum & Melancholicum; illorum verò sanguineum & phlegmaticum Temperamentum, originem habet: sed cùm alcali propriè passivum magis quàm activum sit respectu acidi, potiùs acidum, vel volatile sulphureum, vel fixum terreum, Temperamenti Cholerici & Melancholici fundamentum erit. Temperamenta enim particularum sanguinis, non primarum qualitatum elementarium, admitti possunt.

Nempe quorum massa sanguinea ex debita particularum salinarum & sulphurearum mistione magis temperata & dulcificata est, ita ut harum nulla pars excedat vel deficiat, mediocriter illa fermentat, in illis emergit textura bona sanguinis, & *Temperamentum sanguineum*, quod omnium optimum est: hi enim speciatim sanguinei, calidi, humidi, corpulenti seu carnosi, & ratione spirituum jucundi, hilares, ingeniosi, &c. existere solent; quia in his spiritus celeriùs & agiliùs paulò moventur.

Quorum autem sanguis, & consequenter reliqui succi, plus de salibus volatilibus acrioribus & oleosis, potiùs acido volatili sulphureo, participant, & ad uberius fellis incrementum magis dispositus est, tales *Cholerici*, *Biliosi*, ab habitu corporis inde emergente Calidi, Sicci, Macri, &c.; ratione verò spirituum ex tali sanguine genitorum Activi, Agiles, Inconstantes, Iracundi, &c. dicuntur: quia spiritus ejusmodi volatiliores facilè dispergeuntur, unde superficiaria saltem fit idearum impressio, & propter hanc actionum facilis Immutatio.

Quorum sanguis, & consequenter succi reliqui, minùs respectivè de hac substantia participant, sed potiùs, in quibus asper, densior, spissior, minusque resolubilis existit, qui effectus sunt a particulis salino-acidis fixioribus, non pinguibus, acrioribus & rigidioribus,

bus, & quasi terreis, utut occultis magis, unde & tam in succis primarum viarum, quàm lympha aliisque, majora acidi vestigia deprehenduntur, hinc *Melancholici*, frigidi, sicci, duri, & ratione spirituum ex tali sanguine natorum tardi, meditabundi, graves, &c. esse solent: Spiritus enim ex sanguine hoc generati paulò fixiores, impressiones tardiùs quidem, fortiùs tamen, recipiunt; undeconstanter vel rident, vel tristantur, &c.

Quorum verò sanguis ab uberiore chylo dulci, & probè digesto pinguiori, seu lacte, magis temperatus existit, tales humidi, frigidi, obesi, tardi, & ratione spirituum minus volatilium nonnihil ingenii obtusi, tardioris, in actionibus torpidi, &c. deprehenduntur, & *Pituitosi aut Phlegmatici dicuntur*, qui paucos gignunt spiritus: quod eò magis obtinet, si chylus aquosior fuerit, unde uberior lymphæ emergit copia, indeque major phlegmatis abundantia, quo obruuntur sanguinis salia fermentativa, undè citissimè succumbentes somniantur.

Sicut autem horum Temperamentorum radicalis crasis & fundamentum in seminis parentum textura quærenda est, ita post ortum eadem à variis rebus, iisque tam naturalibus quàm nonnaturalibus, item præternaturalibus, immutatur.

Quoad naturales, *Temperamentum vitale potest immutari vel à stomacho, vel à testibus. A Stomacho*, ratione digestionis primæ, i.e. chylificationis, cujus diversa conditio sanguinis crasin variè immutat: nam qualis chylus, cæteris tamen paribus, talis sanguis quoque expectandus venit, quia vitium digestionis primæ in secunda & tertia non corrigitur. A testibus, ratione motus fermentativi in sanguine: nam quò major vel minor testium vigor est, etiam massa sanguinea in motu fermentativo est magis vel minus activa, corpusque calidius, agile, generosum, languidum & torpidum magis reddit; unde *necessariò vim quandam fermentativam, & temperamenta totius moderantem, sanguini à genitalibus inspirari, præsupponendum est*: Quippe

1. Cùm facultas genitalis, & ad hanc aptitudo, certis annorum limitibus circumscripta sit, variæ eæque notabiles in corpore circa pubertatis annos mutationes annotantur, v.g. barbæ proventus, mensium fluxus, &c., ut taceam, aliam quasi naturam homines induere, subsidente & extincto per senectutem orgasmo Venereo.
2. Corpora animalium castratorum, in quibus fermentum hoc non ampliùs producitur, longè aliam Temperiem arguunt, ac non castratorum, h. e. hæc vegetiora & agilia, illa verò torpidiora evadunt, horum carnes graveolentiâ quadam & nauseabundo sapore imbuuntur, quæ in castratorum carnibus non observantur: sicut & cervus castratus nulla ampliùs cornua alit: imò eunuchi minus agiles, sed secordes sunt, minusque generosi; è contrà qui validis sunt testibus, ii sunt alacriores, agiliores & calidiores.
3. Fermentum hoc quacunque ratione præternaturaliter se habens, plurimos morbos comites habet, sanguinis crasin evertentes, quales interdum fœminis v.g. est Chlorosis.

Sex res non-naturales corporis totius crasin conservare, immutare, imò evertere, vulgi quoque experientia comprobat, & in Pathologia uberiùs docebitur. Morbos autem, symptomata levissima quoque, interdum Temperiem naturalem alterare & corrumpere, vix dubitabit quispiam; sive hoc præsent massam sanguineam immediatè, sivè mediante viscerum mala dispositione, afficiendo: imò ideò fit, ut morbo invalescente Temperamentum, quod in principio morbus saltem alteraverat, tandem planè destruat, & mortem inducat.

Omnia hæc hactenus considerata homo cum brutis habet communia, *ipsi soli propria est Anima rationalis*, substantia reverà spirituosa, immortalis, immaterialis & inalterabilis, cum corpore hominis animali nihil habens commercii, & ab œconomia animali ejusque functionibus planè exclusa, solas intellectus & voluntatis operationes immateriales seu inorganicas, sibique proprias, peragens: adeoque anima in homine duplex est: rationalis ipsi propria; & sensitiva, ipsi cum brutis communis: vid. DAVID van der BECKE *de Princip. rerum natural. pag.* 233. & WILLISIUS *de Anima Brutorum pag.* 30 Unio tamen animæ rationalis cum corpore animali spirituum animalium & sensuum præsupponit ministeria, & exercitia in sentiendo & intelligendo; adeò ut occasione certarum motionum in spiritibus animalibus sibi formet conceptus & phantasmata, unde in intelligendo pro horum exorbitantiis interdum & ipsa aberret; sicut è contrà pro voluntatis imperio certum spiritibus istis animalibus motum interdum tribuere, & quasi imperare valeat.

Hac animâ cum careant bruta, etiam nullam propriè dictam habebunt cognitionem, id est, non cognoscunt bruta, quod & quid sentiant? nisi & eadem ipsa rationalia reddere velimus: de quo speciatim vid. SCHUYL *in Præfat. super Cartes. de Homine*.

Posito jam Principio quodam vitali, sive sit *anima*, sive *archæus*, sive *aliud quid*, à quo componitur machina corporis organica, & quæ postmodum ab eo movetur, atque in hominibus actionibus dirigitur, quæstio oritur ardua: *Quomodo & talis compositio, & per consequens partium actuatio contingat*? & quæ regula sit, quæ determinet agens, & dirigat, ut hoc vel illo modo tam ordinatè, tàm distinctè, & tàm artificiosè agat? Nemo hactenus satisfacere potuit huic quæstio. Cognitionem naturalem, uti etiam Prudentiam naturalem in brutis, defendit sufficienter SPERLINGIUS *in Instit. Physic. l.* 1. *cap.*6. *Quæst.*2. & 3.; sed modum non determinat. Modernorum ergò probabilior est opinio, quæ hæc omnia per *ideas* determinari asserit: quod ut pateat, ex eorum sententia rem declarabo

Ideæ hæ dicuntur vel naturaliter spiritui *connatæ*, *seminales* ob id dictæ, vel postea ipsi adjunctæ à sensuum impressionibus, vel affectuum perturbationibus, *Adventitiæ* ob id dictæ. Seminales v. g dicuntur eæ secundùm quas formatur corpus; item eæ, quæ dirigunt bruta in suis actionibus naturalibus, ut araneam, dum texit telam, ut & bombycem; item hirundinem, dum format nidum: Adventitiæ verò sunt, dum v. g idea, per imaginationem à matre concepta, turbat formationem fœtus; item dum Melancholicus alium generat Melancholicum; item ideæ transplantatæ in Rabie canina, in tarantismo per morsum; item ideæ bufonum antipestiferæ & anodynæ.

Hæ ideæ, à prima hominis origine spiritibus impressæ, successivâ propagatione continuò in seros propagantur nepotes: latent autem obscuratæ & obfuscatæ in spiritibus, evolvuntur verò postmodum & clarescunt, dum spirituum in phantasia per evolutionem fit exsuscitatio & illuminatio, ubi se explicant, spiritusque ad distinctos fines dirigunt. Adventitiæ his postmodum per sensuum organa superveniunt, seque in iis depingunt, & ad operationes certas similiter eosdem determinant. De evolutione idearum in Corde vid. MARCUS MARCI *in Philos. Veterum Restituta P.* 4. *Sect.* 1. *pag.* 388.

Gravida per imaginationem signat fœtum, videns v. gr. caput suillum per medium fissum, paritque fœtum ex imaginatione capite similiter per medium fisso, quia conceptus maternus, seu idea in mente matris, tanquam exemplar nudâ sui repræsentatione direxit Architectum corporis, ut eo modo formet fœtum: similiter atque fit cum artifice, v. gr. figulo, qui fabricaturus statuam ex argilla operatur secundùm conceptum suæ mentis, qui conceptus seu idea tanquam exemplar dirigit ejus potentias locomotivas, ut operentur secundùm istam ideam, conceptam in mente, ut statua ipsi fiat similis. Simili modo necesse est, ut Architecto nostri corporis vitali insit aliquid, à quo is ex se indifferens dirigatur, ut faciat hîc cor, illic cerebrum, ut faciat nasum similem patri, oculos verò & os matri. Tale directivum esse ideas, confirmat imaginatio materna, quæ eandem in vitiosè operando dirigit: quidni idea quædam ipsi connata eam dirigat in animali legitimè formando?

Archæus ergò, seu quodcunque aliud vitale principium cum semine fœcundo in uterum à parentibus derivatum, habet in se Chaos ideale, ex prædecessoris ideis defluens, in quo ideæ corporis fabricativæ latent involutæ & confusæ, sed per incubatum sensim sensimque evolvuntur, tum una alteram connexam trahit, evolutæque successivè corporis Architectum dirigunt in operando. Cum enim hæ *ideæ sint exemplaria rerum producendarum*, habebunt se eodem modo ad agens naturale, quo ars seu conceptus

ceptus mentis ad opus artificiatum, licèt non verè sit, scientia naturalis tamen dicitur, in qua obiectum producibile repræsentatur. Cum verò per nativitatem à primo ortu Archæo seu spiritui vitali insint, & cum seminibus communicatæ, ob id *seminales* dicuntur, ad differentiam idearum *imaginativarum*, per sensuum opera postmodum impressarum; habent tamen seminales cum imaginativis non levem analogiam & convenientiam ex eo, quod se mutuò transplantent. Sicut enim imaginatio materna per suam ideam signat fœtum, & sicuti in memoria est tale Chaos ideale, cujus evolutione nobis repræsentantur res olim conceptæ in phantasia, eo ordine, quo defixæ sunt in memoria firma, dum species seu ideæ evolutæ alias ideas trahunt connexas, & evolutionem procurant propter cognationem, quam una habet ad alteram; simile Chaos seminale dum evolvitur, una idea alteram connexam successivè protrahit, & corporis fabrum determinat in fabricandi modo, unde etiam successivè una pars post aliam tantùm generatur.

Ut autem evolutio idearum, tàm seminalium, quàm memorativarum, ex suo chaos, rectiùs intelligatur, concipiendus est visionis modus, qua ratione scilicet omnes species, ab objecto visivo emanantes, in humore crystallino in uno intersectionis puncto confundantur, & nihilominus tamen ordinatè adeò in tunica retina denuò evolutæ repræsententur, ut objectum visivum perfectè depictum appareat.

Jam verò his ideis seminalibus, ad membrorum fabricam determinantibus, aliæ simul connexæ sunt, ad eorum usum organicum dirigendum destinatæ: Quod ut pateat, pro exemplo inserviat *bombyx* in sua transmutatione, qui primò est *eruca*, hinc sibi sericeum sepulchrum construit, in quo se transformat in *papilionem*; hinc ut variè conformatum est corpus, etiam variæ hinc sunt actiones, nec ante eruca volatum exercere conatur, quàm enatis pennis mutetur in papilionem. Sic fuit ante paucos annos Amstelodami puella, reliquo corpore satis elegans, capite verò suillo & satis horrido, incessu & conversatione mulierem rationalem & benè moratam, in cibo verò sumendo suem imitabatur, rostrum fœdè immergendo: hæc quia capitis suilli exemplar fuit ejusdem fabricæ determinativum, eadem quoque, ratione annexarum specierum, pro usu partis, ad actionem porcinam in capite inclinabat.

Ita quidem constitutum principium corporis vitale operatur naturali modo: Non verò à peregrinis ideis, ab extra advenientibus, seque ideis seminalibus permiscentibus, hoc sperandum; nam hîc insignis actionum diversitas contingit. Sic v. g. qui à tarantulis morsi sunt, omnes tarantularum actiones in saltu, telarum textura, &c. imitantur, uti etiam rabidi à morsu rabiosi canis in canes transmutatos se putant, omnes imitando eorum actiones, idque propter ideas c m morsu communicatas, quod, invitus licèt, fatetur KIRCHERUS *in Mundo subterran. Tom. 2 l. 9. sect. 4. p. 133.*; quæ rabies tamen facilè curatur immersione repentinâ ægrorum in aquam frigidam: nam per terrorem & pavorem mortis supervenientes novæ ideæ firmiter impressæ delent priores rabidas ideas, unde sanitas: simili ratione etiam furoris & amentiæ ideę in Maniacis curantur immersione in aquas, ob terrorem & pavorem mortis. Ex harum idearum transplantatione sanguis animalium, v. g felinus, haustus homine transformat in mores felinos, ut in angulis latitet & mures insectetur, teste VVEINRICHIO *in Tract. de Monstris.* Nec ab extra tantùm, sed ab intra quoque in imaginatione fortiter sigillatæ ideæ seu species non parvam in alterando corpore obtinent potentiam, ut quando v. gr. ex imaginatione rei horridæ sequitur vomitus, aut ex visione pilularum, ab altero deglutitarum, sequitur purgatio: imò passionum seu animi affectuum species vel ideæ, v. g. iræ, furoris, metus, &c. præter hoc, quod in penu memoriæ signentur, etiam in parte corporis, quam species connexa signat, insculpuntur; hinc propter talem furoris ideam morsus hominis valdè irati est venenatus; rasura cornu tauri in coitu abrasa insigniter stimulat Venerem; felis verberibus in furorem redactæ comedentes reddit rabidos, ut felium instar unguibus & digitis in se involent, & se mutuò lacerent. Huc pertinent omnes morbi à veteribus *Occultarum qualitatũ* dicti quos moderni ab ideis morbosis oriri volunt, unde nõ rarò per contrarias his ideis curantur. Sed ex modernorum mente hæc innuisse sufficiat. Plura de Evolutione Idearum qui cupit, videat MARCUM MARCI *in Tr. de Ideis Operatricibus*, item *in Philos. Veter. Restit. P. 4. Sect. 1. pag. 388.*; videatur etiam HELMONTIUS hinc inde, præsertim in *Tr. Potest. Medic. §. 29.*; item *Tract. Natura Contrarior. Nescia §. 49.*

Hæc de vita dicta sunto: quę, cùm à spirituum vigore horumque potestate vitali dependeat, sanè vi oppositorum patet, potestatum earum diminutionem senium, extinctionem verò mortis intestinas adferre calamitates: Quæ potestates in vigore & luminositate spirituum, horumq; subtilissima, radiosa ac lucida textura consistentes, prout fortiores, eò longęviores, prout verò debiliores, eò sunt vitæ brevioris homines; ita ut hac ratione omni viventi fatalis destinatus sit terminus, contingatque mors naturalis.

Cæterùm potestates illæ vitales sæpissimè non expectato isto vitali termino extinguuntur, unde mors, violenta dicta, infertur. Modi hujus sunt innumerabiles, ut plurimum tamen hoc contingit, vel quatenus sanguinis vitalis aufertur fermentatio, dum ea aut imminuitur, aut effervescendo augetur, aut depravatur: hinc namque & spirituum cessat vigor, quando ii obliterantur aut obfuscantur; vel quatenus peregrinis ideis nimis perturbantur, & in regimine œconomiæ animalis sic omninò impediuntur.

Quæritur: *An vita prolongari possit naturaliter?* Præmoneo, naturalem vitæ terminum esse istum, quem omnia corpora habent secundùm leges naturæ, fundatum in sanguine & spiritibus. Fundamentum imprimis consistit in genitura. Præsupponitur, *Adamum* fuisse naturaliter mortalem etiã ante lapsum, & potuisse mori ex constitutione corporis naturali, facilè alterabili: Hoc nè factũ fuisset, propter hunc scopum condita est arbor vitæ, ut mortalitas ejus sit medicabilis, & fieret immortalis; post transgressum autem mandatum, à DEO datum, *Adamus* ex *Paradiso* fuit ejectus, nè usu dictę arboris viveret in perpetuum. Jam ut *Adamus* potuisset conservari per pomum arboris vitæ, ita & vitam nostram prolongare possumus. Non faciunt autem id præcepta diætetica, quæ vitam sanam quidem conservant usque ad vitæ terminum, non tamen prolongant ultra eundem. Ridiculus est CLAUDIUS DEODATUS *in suo Panth. Hygiastico*, ubi promittit conservationem sanitatis usque ad annum 120., observatâ scilicèt diætâ, quæ tamen vitam tantùm sanam conservant. Prolongatio autem vitę consistit in sublimioribus remediis, quæ scilicèt, quantum possibile, conservant naturalem sanguinis & spirituum crasin in eo vigore, quem acquisivit in generatione. Inquisiverunt diu Autores in ista remedia: vid. HELMONTIUS *in Tr. de vita longa*, & *de Arb. vitæ*; qui, dum ista quæsivit remedia, & pervenit ad regnum vegetabile, invenit *Cedrum*, cujus naturam cùm incorruptibilem inveneri judicaverit que, ex eo tam sublime medicamentum posse parari putavit; unde dixit: *Hoc lignum conferre pro prolonganda vita nostra*. Quia autem hæc arbor est rara & pretiosa, & exin ejusmodi medicamenti præparatio insimul curiosa & arcana, scilicèt cum liquore alcahest, loco hujus *Juniperum Tackius* substituit, & *Terebinthum* STARCKEY *in Pyrotechn. Anglicè edita*.

Plura ad hoc caput pertinentia peti possunt ex variis Autoribus: vid. HELMONTIUS, BOYLE *Chymist. scept.* TACHENIUS *Hippocrate Chymico*, *ejusquè Clave*, BORELLI *Observation.* CHARLETONIS *Oeconomia animalis*, SYLVII *Dissert. Medicæ*, DEUSINGIUS *de Nutrim. in corp. Elaboratione*, BLASIUS, HARVÆUS, RALLIUS *de Generat. Animalium*, VVALÆI *M. M.* & HORSTIUS *Manuductione ad Medicinam*.

CAPUT III.

De Nutritione & Auctione.

IN machina nostra corporea quasi hydraulico-pneumatica originaliter & efficienter *spiritus & sanguis Principii moventis* seu activi locum obtinent; Partes solidæ & organicæ verò sunt subjectum passivum, quæ ab istis in motum concitantur, ac ab illis in Esse, Fieri & Operari reverà dependent.

Operationes omnes hujus machinæ respiciunt vel conservationem ejus in individuo, vel in specie. Illę autem directę sunt ad Esse vitale simpliciter, vel ad Esse animale: unde ad tria generalia capita omnes corporis operationes seu functiones rediguntur, nempe ad *Vitales*, *Animales & Geniales*.

Vitales actiones eò sunt directę, ut corpus & conservetur

vetur & roboretur in suo vigore vitali, & id, quod à corpore defluit, reparetur, omnesque partes solidæ, pro obeundis promptiùs vel meliùs operationibus organicis, debitam assequantur magnitudinem & extensionem. Considerabimus ergò harum (1) *Necessitatem*, (2.) *Finem*, (3.) *Materiam*, (4.) *Formam*, (5.) *Subjectum*, (6) *Modum* seu actum, (7.) *Efficientem*, (8.) *Functiones ministras*, (9.) *Gradus*, & (10.) *Durationem*.

Necessitas Nutritionis duo involvit, nempe principii ipsius vitalis perpetuationem & partium solidarum conservationem, atque augmentationem. Cùm enim principia corporis activa, nempe humores & spiritus, sint in perpetuo motu, tàm intestino quàm locali, adeoque continuam patiantur partim alterationem, partim jacturam, necesse est, ut horum redintegratione, totius vitæ vigor vitalis & restauretur, & quantum possibile, exaltetur, in quo Nutritionis *Finis* consistit; quæ Nutritio in sensu medico est *absumptarum partium redintegratio*: quamdiu enim nutrimur, tamdiu vivimus.

Nam spiritus vitales continuo subjactionum, imprimis animalium, exercitio subtilitate suâ magnam partem evanescunt & dissipantur, per poros aliave loca frequenter exhalantes, in quorum supplementum sanguis ex parte ingreditur; cujus massa præterea quoque in partibus solidis nunc in earum substantiam perfectè convertitur, nunc verò ros nutritivus, ex ejus massa in partes solidas dispersus, postquam irrorationis & humectationis nutritivæ defunctus est officio, successivè alteratus, nonnihil in iis, per poros corporis totius successivè & copiosè insensibiliter transmittitur, tàm naturaliter post accretionis annos, quàm præternaturaliter per exercitia, aut vehementiores corporis motus, aut alias similes causas; ut taceam ipsas partes massæ sanguineæ effœtas per crebriores circulationes, & continuatam in præcordiis susceptam fermentationem, attenuatas & resolutas copiosè itidem, tàm sub exspiratione, quàm sub transpiratione, per cutim exhalantes; & denique unà cum his ex partibus solidis, imprimis carnosis, humorem roscidum & mucilaginosum, subdulcem & subpinguem, ceu proximum earum nutrimentum, ex massa sanguinea elaboratum, sensim sensimque per poros dissipabilem; tandemque sanguinem omninò fatiscentem, & fermentationem ejus vitalem desinentem; hinc post longiorem abstinentiam principium vitale sensim fatiscit, & virium mox aliqualis observatur defectus, ac ad actiones quasvis segnities. Simul ac enim post peractam chylificationem chylus vasa sanguifera subintrat, vires deficientes insigniter refocillantur, calor augetur, pulsus cordis intenditur, & robur manifestissimum toti corpori accrescit; probabiliter satis ideò, quod massa sanguinea per chyli recentis & turgescentis affusionem restauretur; sine qua aliàs facilè torpesceret hæc, torpesceret & totum corpus: adeoque, uti totum corpus in continuo est fluxu, idque quoad omnes partes sui, ita etiam indies chylo totum corpus nutriendum erit.

Jacturæ hæ non leves sunt: nam *perspiratio* insensibilis sola solet esse longè plenior, quàm omnes sensibiles simul unitæ; & sola exspiratio per os facta unicâ die ad ℔ß. circiter adscendere solet. Si cibus & potus unius diei sit ponderis ℔iix, transpiratio insensibilis adscendere solet ad ℔v. circiter: imò pluribus unicâ die per insensibilem transpirationem tantum evacuatur, quantum per alvum 15. dierum spatio; sicut hæc & alia curiosa in statera dimensus est SANCTORIUS SANCTORII, *Patavin. Italus*, *in Med. Statica* §. 1. *Aphorismo* 6o.; quæ impensæ omnes ex massa sanguinea, ceu primo fonte, emanant. Prudenter autem subnectit, *illud pondus certâ ratione variari*. Probari hæc transpirato potest in speculo; si enim speculum politum cum digito attingimus, transpiratio per digitum fit in forma nubeculæ conspicua: Probatur quoque in ense polito: si quis attingit politum vas argenteum, mox obfuscatur nebulâ, præcipuè cum sit frigidum; nam calidum vas dissipat nebulam exeuntem. Maxima ergò est copia ejus, quod insensibiliter exhalat. Nil dicturus sum de eo, quod per fauces exhalat quod maximè in hyeme frigido sub forma nebulæ conspicitur. Plura *de insensibili Transpiratione* tradam *infra cap.* 16.

Sanguinea ergò massa nutritionis respectu in continuo uti restaurationis, sic perditionis est motu, adeò, ut si quilibet nostrûm 6. vel octo uncias sanguinis præter propter sibi quotidiè fabricet, necesse sit, ut saltem in ætate consistente tantum ferè indies sanguinis deperdat, quantum sibi ex alimentis quotidiè conficiat, aliàs pau-co tempore immensum corpora tumerent. Fit autem hæc absumptio & perspiratio ita, ut nullæ fæces nullumvè caput mortuum residuum fit: quoties enim aliquid cruoris, aut exinde derivati succi nutritii, in extremo corporis ineptum fit, aut non sensim disponitur, ut totum fiat volatile & transpirabile, eo ipso tumores, apostemata, scirrhi, affectus cutanei, scabies, &c. in promptu sunt; sicut in partibus internis si hoc eveniat, earum inflammationes, hinc febres, nervorum varia pathemata, &c. originem ducunt.

Communiter statuitur quidam Calor, qui instar flammæ depascat oleum. Omnimoda autem talis, sine capitis mortui remanentia, transpiratio & absumptio non est solius caloris, tanquam causæ primariæ, opus: quoniam calor, præsertim si vivâ flammâ non fuerit accensus, universim omnia humida mista exsiccet in tophum & carbonem, adeoque nec absque residui seu capitis mortui copiosi remanentia; unde etiam, ubi res liquidæ clauso vase ab igne absumuntur, semper copiosum caput mortuum relinquitur; præsertim sanguis à vivo detractus, tàm leni calore quàm forti igne tractatus in vase, parte aquosiore & volatiliore exhalatâ, crassamentum vel etiam cineres relinquit satis copiosos, unde periculum esset, ne similiter calor corporis absumens relinquat copiosas reliquias, secus atque in corpore nostro evenire solet, cùm nullibi tale sanguinis caput mortuum seu materia fixa naturaliter obvia sit: ut taceam, sanguinem ipsum ex se ineptum esse, ut flammulam igneam nutriat. Accedit, quod calor corporis non oriatur ab igne seu flamma libera, sed reverà clausa. Jam verò hoc notum est, quod ignis nihil possit in totum consumere, si res comburenda sit in loco clauso: sic v. gr. carbones in vase clauso etiam fortissimo igni expositi nec in cinerem abibunt, sed igniti quidem candebunt, & post plures etiam menses integri & in forma antiqua, ab igne remoti, eximuntur. Prætereà oleum commune, quod vase aperto à flammula elychnii totū absumitur, si in vase clauso vel retorta igni exponatur, crassescit potiùs, & instar colophoniæ & terebinthinæ evadit. Videantur etiam hîc ea, quæ de generatione alcalium fixorum per concremationem ignis ex volatilibus cum sulphure disserit HELMONTIUS *in Tr. Blas Humanum*.

Placet ergò præcipuè hypothesis HELMONTII, quam proposuit *Tract. Imago Fermenti imprægnat Massam semine*: item *Tr. Blas Humanum*; quæ ita se habet: *Scilicet disponitur sanguinea massa ad omnimodam sui diaphoresin, tàm immediatam, dum ejus partes sensim effœtæ redditæ, neque spirituascentiæ, neque irrorationi nutritivæ amplius sufficiunt, quàm mediatam, dum ex ipsa undique distributus ros nutritivus partium solidarum totius, postquam humectationis nutritivæ munere defunctus, tandem, partim per continuatum fermentationis motum, partim per aëris in pulmones continuò inspirati adjumentum, ita difflatur.*

Fermentationis enim medio cruor in vasis, & ros ejus nutritivus in solidis partibus, à fermentis particularibus seu spiritu insito, ita pedetentim attenuatur ac resolvitur, ut tandem, fatiscente ejus texturâ, à sero absorptus, & facie tandem capitis mortui, totus exhalet; quod negotium per mechanicam cerevisiæ illustrat HELMONTIUS *Tractatu citato*, §. 2.

Accedit simul aër, qui, uti corpora multa volatilisat, quæ alias igne tractata fixa evaderet; ita cōtinuò inspiratus, rursus exspiratus & transpiratus, universa animalia corpora permeat volatilisationis illius aëre resolutionis totalis massæ sanguineæ & succi causa instrumētalis existit, simulque vi elasticâ ipsum resolutionis ac trāspirationis motum admodum promovet. Aëris enim hujus ratione sub maximis frigoribus aëreque purissimo sumus edaciores, sudamus tamen minus cum pauculo ac duriore secessu: vid. HELMONTIUS *Tract. Blas Humanum*; quod non immeritò pro confirmatione urget §. 36. *quod navigans in mari sanus duplo plus edat, minusquè excrementi laxet, se ipso in terra degente. Itaque, si fortiùs edimus, minusque dejicimus, sequitur necessariò plus difflari sive evanescere ex corpore; quod est dicere, aërem puriorem boreæ & marinum facere ad diaphoresin corporis, seu disponere cruorem ad totalem sui perspirationem insensibilem*; quia fluctuatio aërem nobis continuò renovat, à quo fermentationi sanguinis calcar additur: sic salia fixa in aëre resolvuntur in aquam elementalem, & candelæ materia sub inflammatione ab aëre in aquam resolvitur.

Hisce ceu adjuvans quoddam necessarium, *Calor* æstusque

què corporis internus, accedit, qui motu suo continuo uberiorem & promptiorem simul istam transpirationem nonnihil reddit.

Cæterum pro varietate sexus, ætatis & vitæ generis, varia est quantitas istius absumptionis nutrimenti: nam v. gr. viri plus mulieribus, adolescentes infantibus, laboriosi desidiosis perspirant de sanguine & rore nutritio; unde non raro, qui sub laboribus erant macilenti, dum ab his cessant, fiunt succulenti & pingues. Fundamentum hujus diversitatis in crasi sanguinis, ejusquè fermentatione aucta vel diminuta consistit; in illa enim sanguis est acrior vel asperior, minus aptus pro nutritione, volatilior, hinc subtilior & calidior, & aptior inde transpirationi; cujus contrarium in hoc evenit. In quibus ergò sanguinis motus fermentativus est vehementior & rapidior, continuâ aëris inspiratione sanguinis volatilisatio est magis prompta & copiosior, & ex his ipsis sanguinis accensio intensior, in talibus copiosior fit absumptio. Unde in quibus major est absumptio, requirunt majus alimentum & viceversâ: hinc ursi, histrices, mures montani similiaque animalia per totam hyemem in suis latibulis dormientia, supersunt sine ullo alimento, & tamen persistunt in vita; imò quodammodo pinguescunt; cujus ratio est, quoniam eorum sanguis ex voracitate prægressæ æstatis abundat alimento seu copioso chylo paulùm crudiore, nondum ipsi assimilato, unde dum somni tempore hic chylus semisanguineus uberior sensimque mutatur in sanguinem semichylosum, parum de eo, ob defectum volatilitatis debitæ, exspirat & absumitur, sed potiùs ceu roscidus & spermaticus liquor, copiosiùs in partibus solidis congeritur, accedente imprimis quiete diuturnâ, qua parva fit spirituum absumptio, & sanguis tardiùs movetur, temperatiùs fermentatur, & minus volatilisatur, hinc minus respirationem urget, indequè calor blandior existit, quæ causæ istius phænomeni originem explicant. Cùm itaque tam parum fiat jacturæ, & adsit ubertas alimenti, possunt per longum tempus sine nutrimento vivere. Hæc quoque est causa, quod homines quidam passi sint tàm longam & stupendam inediam, qui ipsi, ferè ob similes rationes parum transpirando, ad aliquot annos sine ullo victu persistere potuerunt: id quod patet imprimis in puella Confolentanea, per longum tempus ab omni alimento abstinente, in qua nec vesicæ nec alvi excrementa prodierunt; quin nec aures nec nares suas sordes excreverunt, sed tota corporis superficies tangentibus frigida-sicca, & arida apparuit, de qua vid. HORSTIUS *l.* 11. *Histor.* 1. ubi plura exempla, SCHOTTUS *in Phys. Curios. pag.* 463, SCHENCKIUS *l.* 3. *Observationum pag.* 321. *& seqq.*, BORELLUS *C.* 2. *Observat.* 68 *C.* 3. *Observatione* 35. *Cent.* 4 *Obs.* 11., PANAROLLUS *Pentec.* 5. *Observat.* 20., RHODIUS *Cent.* 2. *Observat.* 54., SALMUTH *Cent.* 2. *Observat.* 100., SMETIUS *Misc. pag.* 531. *&* 395. Inter alios omnes MARCELLUS DONATUS in recensendis historiis pluribus prolixus satis est *l.* 4 *Histor. Mirabil. Medicar. c.* 12. *pag.* 130. & triplicem abstinentiæ hujus insolitæ tradit causam ex aliorum mente; nempe

1. *Homines istos pituitâ insipidâ plurimâ, i. e. chylo crudiore & viscidiore, refertos esse, quæ sensim in alimentum corporis abeat.*
2. *Corpora indissolubilia & parum exhalibilia esse, quæ humore nativo tenaci, neque caloris nativi digestioni facilè cedenti, constent, quæ materia tota sensim à calore debili consumatur, & cum satis tenax & pura sit, nullis penè excrementis conciliatis, tota in alimentum sensim abeat.*
3. *Aëre etiam spiritus nutriri posse, prolixè satis* defendit.

Quædam exempla quidem miraculosa sunt, quædam dubiæ fidei, cùm impostura malitiosorum hominum imperscrutabilis sit, ut vel simplici plebi imponatur, vel religio & devotio aliqua extraordinaria fingatur, vel lucrum quoddam exinde fiat. Dari tamen abstinentiæ diuturnioris exempla aliquot, ex jam dictis patet: SENNERTUS quoque *in l.* 3. *Praxeos P.* 1. *Sect.* 2. *cap.* 2. multa rei hujus habet, simul & plurimerum quasi in compendio opiniones refert.

Defectus ergò hi insignes, quos patitur corpus, ut resarciantur, indeque vigor vitalis restauretur, simul quoque corpus materiæ appositione ad legitimam perveniat magnitudinem (in quorum priori *Finis Nutritionis*, in posteriori verò *Finis Augmentationis* consistit,) alimentorum assumendorum, & hinc elaborandi nutrimenti, sanguini, per successivas alterationes assimilandi, imminet necessitas, stimulante ad hæc appetitu, Fames & Sitis dicto: quibus restaurentur partim partes absumptæ, nutrimenti appositione & assimilatione, in quo consistit *Nutritio*, partim augmententur partes solidæ omnes perfectiore ejus agglutinatione, pro aptitudine ad functiones promptiori, in quo consistit *Augmentatio* seu *Accretio*, ac in in statu naturali *Conservatio*.

Subjectum, quod nutritur, est totum corpus animale secundùm triplicem suarum partium differentiam, cùm hæ omnes conservandæ per nutrimentum veniant.

Materia seu *Objectum*, quod partes nutrit & augmentat, est vel proxima vel remota. *Remota* sunt alimenta assumpta, quæ cibi potusque nomine in genere veniunt. *Proxima*, verò duplex: quoddam enim nutrimentum est *sanguineum*, quoddam *lacteum* seu *chylosum*, id est, *chylus* & *sanguis*, in quæ, digestionum beneficio, mutata fuerunt alimenta. Utrumque necessarium est, quia in nobis reperimus duplicem constitutionem partium; quædam enim sunt *sanguineæ*, quædam *nerveæ*. Nempe chylo nutritur sanguis, & sanguine restauratur & conservatur spiritus vitalis, seu *sanguine & chylo nutriuntur partes solidæ*: illo quidem sanguineæ, hoc verò spermaticæ seu nerveæ dictæ. Ratio diversitatis dependet ex prima formatione corporis; partes enim spermaticæ formantur ex colliquamento lacteo: Ergò nutrimur lacte: sicuti partes sanguineæ nutriuntur sanguine.

Forma Nutritionis consistit in unione, seu, ut aliàs vocant, perfecta assimilatione alimentorum cum partibus corporis alendis quibusvis, ut harum restaurentur jacturæ.

Jam verò in specie triplex unionis hujus cum partibus solidis, ratione Nutritionis, est differentia: *aut* enim plus assimilatur corpori, quam eidem decedit, adeoque corpus non saltem nutritur, sed & augetur & crescit simul; *aut* æquale nutrimentum cum eo, quod absumitur, resarcitur, ut in ætate consistente, sicque corpus in eodem statu & vigore permanet; *vel* minus nutrimenti accedit, quàm absumitur, ut in morbis acutis & in senio, ubi corpus emaciatur, & fit exsuccum. Ergò patet, *Nutritionem & Accretionem* seu *Augmentationem non differre essentiâ*, sed *quoad magis & minus*. Nempe, si præcisè tantum, vel minus etiam, apponitur, quantum absumitur, corpus nutritur; sin plus alimenti in partium substantiam convertatur, quàm absumptum fuit, simul augmentatur. Media illa species propriè dicta Nutritio est; prima verò isti & juncta cum auctione, & tertia seu ultima impropriissimè dicitur Nutritio.

Diversitas autem, quoad hanc Nutritionis formam seu modum intercedit, quatenus partes contentæ seu liquidæ, spirituosæ & humorosæ, perfectâ plus minus alimenti unione & assimilatione per totam vitam gaudent; partes verò continentes seu solidæ saltem per determinatos annos accretionis. Nempe ex partibus solidis, qua talibus, nihil absumitur, sed quoad solidam sui substantiam eædem semper manent.

Alimenta ergò assumpta feruntur in sanguinem pro resarciendis ejusdem damnis. cujus partim materia per fermentationem volatilisatur in spiritus salino-volatiles, partim verò ex hac sub forma humoris roridi & mucilaginosi solidis partibus pro nutritione per vasa undique distribuitur & apponitur, & pro augmento per coagulationis modum perfectè ipsis assimilatur & agglutinatur: non potest enim non agglutinatus & assimilatus humor per materiæ uberiorem appositionem augmentare partis molem secundùm omnes dimensiones, ita ut Auctio & Nutritio saltem non nisi majoris & minoris ratione differant, quod nempe in solidis partibus Nutritio sit inchoata Auctio, & Auctio tandem perfecta Nutritio, ut rectè defendit BARTHOLETUS *in Encyclop. Physic. de Facult. Augment.*, quarum illa per totum vitæ cursum naturaliter durat, hæc verò tantùm per ætatem crescentem, tam ob partium augendarum ad majorem extensionem resistentiam, quàm ob nutrimenti pro perfecta assimilatione & agglutinatione ineptitudinem. Fit nempe assimilatio & fortis nutrimenti Agglutinatio tantùm sub accretione adolescentiæ, non autem deinceps amplius: quorsum namque ossi assimilaretur nutrimentum, in robore, duritie, siccitate perfectè constituto, cùm tamen ossa amplius incrementum non cupiant? Idem de cæteris partibus esto judicium. Cessante verò accretione consequenter etiam cessat perfecta assimilatio, aut saltem agglutinatio, quin potius ex massa sanguinea ros mucilaginosus seu alimentum in singula membra distribuitur,

tur, ut partium absumptarum defectum resarciat, membra similiter obliniat & humectet, & ita motui aliisque functionibus aptiora reddat, atque eatenus à siccitate senii, quantum potest, tueatur, & in hoc Nutritio solidarum partium consistit. Tandem verò ros hic nutritius insensibiliter per poros cutis transvolat, nisi per accretionis coagulum sistatur, nec per se quicquam solidi recrementi remittit; hinc non tantùm nutritivæ instaurationis continua oritur necessitas, sed etiam defectu istius succi nutritivi tandem *rugæ seniles*, ex evacuatis subcutaneis spatiolis, indeque fibrarum cutanearum contractiones, dum non sufficiens amplius nutritiva fit irroratio, sed uberior fit absumptio, superveniunt.

Attenuatur quidem corpus, etiam crassissimum, sub febrium ardentium ardore, omnisque pinguedo seu succus, à quo aliàs fit pinguedo, evanescere videtur, quæ pinguedo ab acrioribus succis attenuatur, & adjuncto calore interiore liquescit; *Non verò instar sevi à flammula ellychnii depascitur, sed liquefacta à nimio calore, & in humorem resoluta, à vasis cum sanguine resorbetur, & per varia loca foras excernitur instar cujusdam humoris; hinc in talibus febricitantibus ista pinguedo liquefacta nunc sub forma urinæ oleaginosæ, cui olei aliquantulum subinde in summitate supernatat, aut diarrhææ colliquativæ, aut sudoris copiosi, aut alio modo subtilisata, eum sanguine foras sensim amandatur.* Posset hîc dubitari, *qua ratione pinguedo absumatur, cùm sit è numero partium solidarum.* Sed respondeo: Pinguedo seu adeps neque est pars solida, neque fluida; quin potiùs mediæ naturæ, nata per accidens ex superabundantia succi nutritii chylosis nimis pinguis vel oleosi: quippe si pinguedo butyrosæ lactis substantiæ respondet, pinguiora etiam animalia multum butyri in lacte suo fovent, lac verò nihil aliud quàm chylus, nec pinguedo aliud quid erit, quàm oleosa pars chyli; præsertim cùm sapor dulcis pinguedini, cum chylo & lacte communis sit. Oleosa hæc substantia in chylo abundans nec per sanguinis fermentationem intestinam & circulationem discontinuata, sed à succo nutritio separata, condensatur tandem in pinguedinem, quæ post augmentationis annos membranis adhærere, & sensim affixa coagulari, pro earum vel humectatione, vel partium subjacentium blanda fotu, videtur: unde nec propriam seu circumscriptam continet figuram, nec certam conformationem organicam, & nunc augetur, nunc diminuitur, adeoque medium inter partes fluidas & solidas obtinet. De hoc vid. SEBIZIUS *in l. de Aliment. Facult. l. 5. quæst. 13. pag.* 1219. CÆCIL. FOLIUS *Italus, de Pinguedine, & Boyle in Histor. Firmitat. & Fluidit. pag.* 117., item *in Tentamin. pag.* 128. Receptacula huic certa, & sacculos ferè ovales, decernit MALPIGH. *in Tract. de Omento, Pinguedine & Adipos. ductibus*; quod maximè probant striæ & sacculi oleosi à MALPIGHIO & OLIGIR. JACOBÆO *in Anatom. ranæ observati.*

Quoad hanc autem partium solidarum perfectam Nutritionem seu Augmentationem & Accretionem quæritur: *Quomodo humor nutritius ex sanguine fiat, & partes nutriat?* Respondeo: Tres actus considerandi sunt; nempe

1. Nutrimenti *appositio*.
2. Appositi in substantiam partis conversio, seu *assimilatio*, &
3. Nutrimenti ita assimilati firma cum parte unio seu *agglutinatio*.

Primus actus, *Appositio*, fit per pulsum, mediante sanguinis circulo, qui ubique relinquit particulas nutrimenti, quæ simpliciter per secretionem mechanicam, juxta *Cartesium* in proportione porulorum & meatuum partis nutriendæ cum figuris particularum substantiæ nutrientis fundatam, ita quidem, ut massa sanguinea, dum quasvis partes permeat, certæ ejus particulæ insinuent se in illas partes seu membra, quorum pori ac meatus, eorumque magnitudines, ita figuratæ sunt, ut transcolatione & quasi filtratione certas sanguinis particulas in se recipiant, quæ infixæ manentes se uniant, & ita secundùm fibrarum, pororum ac meatuum ductum, partes nutriant, simulque augeant, reliquis particulis ejusdem massæ præterfluentibus, *ita ut unaquæque pars non nisi suis simillimis & proportionatis alatur ac augeatur*, v. g. nerveæ chylosis seu lacteis, sanguineæ sanguineis, &c.

Posteriores actus, *Assimilatio* nempe & *Agglutinatio*, fine quidem distincti, tempore verò simul sunt & consistunt in nutrimenti roridi salino-volatilis oleosi à spiritu animali influo blanda coagulatione & condensatione, qui sub hac coagulatione fermenti instar ipsum nutrimentum impraegnat, alterat, assimilat & successivè cæteræ partis nutriendæ substantiæ, ratione texturæ certo modo mutatæ, adhærere facit, sub quo actu ipsemet nutrimento se insinuat, cum hoc coagulatur, & ita insitum spiritum constituit. Nempe, sicut spiritus vini sanguinem, serum sanguinis, albumen & vitellum ovi coagulat, & in aliam consistentiam crassiorem & glutinosiorem permutat, ita simili ratione animalis spiritus sub Nutritione se habere videtur. Particulæ enim nutritivæ ita insinuatæ & appositæ, ut partibus nutriendis fiant similes, necesse est, ut aliquid ab his patiantur, v. g. quando inseritur prunus malo, ibi prunus fert pruna, surculus pomi mala; hinc etiam succus nutritius, antequam agglutinetur, necesse est, ut alteretur. An verò hoc fiat ratione occulti cujusdam partium volatilis acidi, nutrimentum alcalino-oleosum coagulantis, quod probabile videtur; in medio tamen relinquo: determinatur potiùs ipse spiritus influus, in se aliàs pro nutriendis quibusvis partibus indifferens, à spiritu insito jam anteà inexistente, ad cujus normam hîc os, alibi membranam, alibi parenchyma carnosum, efficit.

Efficiens hoc spiritum esse animalem influum, ex eo manifestum est, quod in paralysi membrorum membrum affectum ex illorum denegato influxu marcescat: quò facit & id, quod habet CHARLETON *in Exercit.* 10. §. 3. *pag.* 201. Conferatur etiam *Observ* HILDANI *C.* 1. *Observat.* 4 de Atrophia brachii ex globulo auri intruso, propter consensum nervorum eveniente, adeò, ut omnia ea, quæ eruditè WILLISIUS *Tract. Anatom. Cerebri cap.* 20. de succo nervorum nutritio, *Efficientis rationem in Nutritione obtinente*, differit, *meliori jure spiritui animali applicanda* sint. Nempe spiritus animalis in Nutritione parili se ferè habet ratione, ac spirtus genitalis maris, fœcundantis & actuantis materiam ovi muliebris. Omnes enim partes uti format spiritus in principio, ita formatas postmodum eodem modo nutrit & auget ad debitam usque magnitudinem, sequens hoc in negotio potestatum seminalium ductum: hinc ita tandem disponuntur pori partium, ut alimenti impediatur superflua receptio & retentio, cessetque tandem Assimilatio & Auctio.

Renitentibus enim ossium duritie, ligamentorum robore, fibrarum tenacitate, seu membranarum densitate, & pororum angustia, extensioni dilatationi vè ulteriori; & ita alimenti uberioris receptioni retentionique ineptis (quod eò citiùs contingit, quò minus succulentum est corpus.) cessat tandem augmentatio ordinario naturæ cursu; unde cum non possint admittere nutrimentum, pars ulterius non potest extendi, cartilaginibus non omninò in augmento deficientibus, unde & costæ thoracis ampliatione longiores fiunt, donec & quasi tandem arefactæ, accretioni ulteriori fiant ineptæ. Hinc in hominibus temperamenti phlegmatici, i. e. chylosi & succulenti, ossa tardiùs durescunt, mēbranæ & fibræ magis teneræ manent, pori magis patuli, unde hi magis excrescunt: contrà Cholerici, ubi ossa durescunt, &c. manent macri. Observatur autem, quod accretio non planè aboleatur, sed cesset tantummodò: præternaturaliter verò contingit nonnunquam, ut vel distentis membranis, aut laceratis fibris, aut dilatatis poris, &c. copiosius recipiatur alimentum, retineatur, & tandem assimiletur in præternaturales excrescentias, quales sunt v. g. *call. ossium* ex fracturis, *nodi tendinum*, *cicatrices vulnerum*, *sarcomata*, *herniæ carnosæ*, item lienes magni, quale exemplum habet HELMONTIUS *Tractatu*, *Ignotus Hydrops* § 8.; quæ augmenta præternaturalia, cùm sint species accretionis, etiam sub incerta & varia figura pro causarum antecedentium fortuito insultu, & partium, in quibus nascuntur, diversa conditione & læsione, conspiciuntur, & in adulta ætate superveniunt. Causa occasionalis est, quando à quacunque causa externa vel nimis extenduntur membranæ, vel relaxantur fibræ, vel distenduntur pori: Ex his fit, ut pars subinde fiat aptior uberiori nutrimento accipiendo, unde talis excrescentia. Quod ergò alii dicunt de Facultate nutritiva, augmentativa, &c. nihil est, partim cùm nihil explicet, partim cùm non necessarium sit.

Naturale hoc est Nutritionis schema, dum, massâ sanguineâ existente temperatâ & plenâ partibus mucilaginosis & roscidis, i. e chylosis, corpus turgidulum, crassiusculum, molle, & succi plenum, repræsentatur. Nutritio ergò præternaturalis, & augmentatio deficiens, consistit partim in apta materia, partim in subjecto, seu partibus corporis augmentandis.

Quo-

Quoad materiam, fit quando alimentum corporis nutriens vel deficit, aut ob sui asperitatem & salsedinem, tàm naturalem quàm præternaturalem, ubi deficiente ejusdem materiâ roridâ & humectante distribui, ut v. gr. in scorbuto; vel ob partis debilitatem aut vitium, v. gr. in hecticis, assimilari & agglutinari non potest, quia tota absumitur; unde atrophia in promptu est. Quando verò nutritiæ partes massæ sanguineæ aut sunt depravatæ, ut non possint partes legitimè nutrire, habitus exterioris universi mala, v. gr. cachexiæ, icteri, leucophlegmatiæ, &c. proveniunt; aut ex partis nutriendæ vitio, præternaturali fermento inquinato, eoque sæpius per contagium extrinsecus hausto, vitiosè alterato, ut, præter talia vitia etiam non perfectè possit exspirare, tunc vitia cutanea, v. gr. scabies, pruritus, variolæ, petechiæ, in facie gutta rosacea, vari, &c. originem ducunt, in quibus alimentum nutriendum à vitioso acido subcutaneo depravatur, ut ex præternaturali sua acredine, in speciem acido-salsa, in pruriginosas pustulas & varias maculas abeat; unde & medicamenta cosmetica, cutaneis morbis dicata, talia esse solent, quæ acidum istud absorbendo & destruendo corrigere possunt, v. g. sperma ranarum, aqua pomorum putridorum, sal & oleum tartari per deliquium, sulphur, benzoë, cerussa & saccharum saturni.

Nutritioni & Auctioni, ceu principibus (quas spirituum animalium beneficio peragi hactenus dixi,) multi 4. ministras Facultates adhuc adjungunt, *Attractricem*, *Retentricem*, *Concoctricem*, & *Expultricem*. Sed cùm ipsi Autores non possint explicare, quid per has facultates intelligant, aut quomodo operentur, non necesse puto, entia præter necessitatem multiplicare. Nam reverà Attractioni, Retentioni & Expulsioni optimè satisfacit structura partium secundùm fibras mechanica: videmus nempe nullam esse in partibus attractionem, sed succorum retentiones, & varium motum fieri per solam pulsionem, & præcipuè in nostro corpore. Omnes enim partes certam habent structuram, secundùm quam in suis cavitatibus retinent sufficienter res retinendas; cui sufficiunt fibræ partium circulares, quæ à spiritu animali contractæ, angustando spatium continens, rem contentam ulteriùs protrudunt, quod ipsum etiam de quacunque expulsione certum est. De *Platonis Circumpulsione* videatur CORNELIUS CONSENTINUS.

Retentrici satisfacit *tonus partium*, h. e. legitima, secundùm fibras earum nerveas, cæteris particulis viscus componentibus intertextas, structura, harumque à spiritu animali facta tensio, quæ est constitutio media inter nimiam ejus constrictionem & nimiam relaxationem, à qua legitima tensione robur partis, & inde contentorum fluidorum varius motus ac distributio dependet. Fibræ enim nerveæ debitè extensæ & efformatæ in membranas, cavitatem efformando sufficienter res retinendas continent, contractæ verò cavitatem arctando expellunt, & laxatæ cavitatem nimis augendo plus, quàm par est, recipiunt, diutiusque retinent: v. gr. stomachus secundùm texturam fibrarum, quatenus hæ in membranis efformant cavitatem, est aptus natus, ut retineat, quod ingeritur; è contrà hæ ipsæ fibræ, dum irritatæ spirituum animalium impetu se contrahunt, reddunt cavitatem angustam, unde istud in cavitate existens extruditur, quod aliàs vocatur *Facultas expultrix*; si ulterius propelluntur contenta, & in partes distribuuntur, vocatur *Attractrytrix*. Concoctrici tandem sufficiunt fermenta & fermentationes, in omni coctione, digestione & alteratione, imprimis chyli & sanguinis obviæ, quæ alimenta assumpta & distributa alterant, & pro miranda sui vi omninò immutant, pro varia sui constitutione, nunc naturali modo alimenta perficiendo, nunc verò præternaturali eadem vitiando. Sed de his Facultatibus videatur *Charleton in* sua *Oeconom. Anim. Exercit.* 7. §. 7 & *seqq.*

Sunt alii adhuc, qui pro certorum humorum è massa sanguinea separatione, v. gr. salivæ, urinæ, &c. adhuc aliam in partibus facultatem somniant, *secretionem* scilicet: sed structura partium secernentium mechanica secundùm poros huic negotio inserviens, pulchrè satisfacit. Nam in renibus v. gr. non est facultas secretiva, sed sufficit structura pororum, secundùm quam particulæ liquidæ possunt transmitti; quædam transcolantur, quædam non, sed præterfluunt. Sunt namque ratione texturæ suorum pororum meatuumque in magnitudine, figura, &c. ita conformatæ, ut instar cribrorum, vel filtrorum, aut instar spongiarum, id, quod ex præterfluente liquore ipsis porulis congruum est, imbibant, & per certa vasa aliò transmittant; id verò, quod non congruum est, præterlabi sinant. Quod si præternaturaliter ex vitiatis digestionibus massa sanguinea excrementis heterogeneis inficiatur, hæc ipsa beneficio fermentationis à reliquis particulis instar fæcum separantur, & humiditati serosæ involuta nunc per urinas, nunc per sudores, excluduntur, uti in febribus v. gr. evenire solet. Hinc in disperata etiam febre urina turbata optimum signum est.

Aliud namque est secretio in humoribus partium heterogenearum spontanea & immediata, aliud verò est earundem secretio mediatè per quoddam organon, seu cribrum & filtrum. Prior ista fit per modum præcipitationis, qua ratione fæces separantur ex vino, posterior fit per modum transcolationis, qua ratione per filtrum separantur particulæ heterogeneæ ex liquore.

CAPUT IV.

De Apppetitu Animali.

SEU

Fame & Siti.

PRæter dictas necessitates assumendorum alimentorum ut nutriamur & crescamus, ulterius sensilem stimulum ad hoc ventriculo pro iisdem implantavit natura per *appetitum animalem*, qui est *desiderium alimentorum* seu *ciborum potusque*, *animalibus proprium*: & appetitus quidem solidorum seu cibi *Fames*; appetitus verò liquidorum seu potus *Sitis*, communiter dicitur.

Quod attinet *Famem*, de ea omnes conveniunt, illius fundamentum in stomacho, executionem verò in nervis & spiritibus animalibus, esse. Non autem oritur ex suctione venarum inanitarum in stomacho, quæ sugendo ulteriùs volunt impleri, ut dixerunt veteres, quia hoc assertum falsum est; partim quia hoc circulatio sanguinis funditus delet, partim inconceptibile est, cùm non possimus percipere, quomodo fiat talis suctio in partibus phantasiâ & appetitu destitutis, & ad suctionem ineptis? Si enim hoc assertum verum esset, sequeretur, quod in omni hæmorrhagia largiori, venæsectione & evacuationibus aliis necessariò excitaretur Fames, propter inanita vasa, & consequenter suctionem. Sed contrarium potiùs testatur experientia, cùm partes solidæ, aut harum vasa vix adeò vacua reddantur, nisi in illis, qui diutiùs & per aliquot dies & noctes ab alimentis abstinuerunt, nec in famelicis vasorum extremitates sanguine distentæ reperiantur.

Hanc hypothesin de suctione venarum discussit MOEBIUS *in Fundam. Medic. pag.* 101. ubi de appetitu. Cùm ergò Autores viderunt, venarum suctionem non succedere, ad Calorem pervenerunt, & dixerunt: *Calorem esse causam Famis*. Probant hoc in senibus, quorum stomachus, quia frigidior est, parum appetit. Sed nec hoc assertum de Calore ventriculi veritate nititur, cùm v. gr. in febribus ardentissimis, ubi maximè fervet stomachus, appetitum extremè esse prostratum, constet: ad hæc tempore æstivo, quò magis calemus, minus appetimus. Tandem, dum calor in stomacho non sufficeret pro excitanda Fame, ad aliam sententiam pervenerunt, dum scilicet percipimus in stomacho, in specie circa orificium ventriculi superius seu sinistrum, sensationem quandam ac molestiam, & talem quidem cum rosione vel morsione conjunctam; simulque notum est, quod ii, qui solent eructare acida, maximè voraces sint, & appetitum maximum habeant, (quod etiam verum est de melancholicis, qui acido gaudent,) ulteriusque observatum sit, quod acida, in specie acetum, Famem excitent; his manuductoriis experimentis pervenerunt ad hanc hypothesin: Famem scilicet oriri radicaliter ex quodam sensu rosionis in orificio ventriculi superiori, quæ rosio excitatur imprimis ab acrimonia acida, ita ut istud, quod causa proxima vellicationis in stomacho fit, sit humor quidam subtilis, acidulus vel salso-acidus, qui in rugis stomachi hærens morsicet halituosis particulis orificium superius, ex qua sensibili perceptione & vellicatione oriatur sensus istius molestiæ in stomacho, qui sensus vocatur appetitus seu Fames, quæ radicaliter consistat in orificio ventriculi sinistro, formaliter autem in appetitu seu desiderio alimentorum.

Ori-

Oritur ergò Fames *ab* humore quodam salino-acido seu *subtili spirituoso acido volatili* fermentativo, excitato *in fundo ventriculi, præsertim tunica ejus crustosa*: hinc omnia, quæ acidum hoc volatile destruunt, seu ejus vim obtundunt, v. gr. alcalia, martialia, conchylia, corpora fixa salina, pinguia & oleosa, &c. Famem etiam imminuunt; aucto verò vel intensiùs reddito illo acido, major subinde appetitus emergit, sicuti aliquali analogiâ acida assumpta, ut succus citri, berberum, acetum, spiritus volatiles acidi, spiritus omnes mineralium, &c. subinde appetitum stimulare assolent. Pluribus de appetitus natura vid. MOEBIUS. *l. 2 cap 8 p.* 100.

Acidum hoc volatile in ventriculo vacuo contracto à calore magis volatilisatum, halitu & odore suo acido blandè styptico seu adstringente latera ventriculi, specialiter verò *orificium ejus sinistrum, ceu proximum Famis subjectum*, rodit, pungit & vellicat, unde oritur quædam molestiæ seu læsionis sensatio, quâ ex innato instinctu concitatur appetitus animalis ad desiderium alimentorum. Distinguitur communiter Fames in naturalem & animalem seu sensitivam: *naturalis* enim est punctio & rosio ista orificii ventriculi sinistri à spiritu acido-volatili facta; *Animalis* verò est perceptio seu sensatio istius molestiæ, & inde natus affectus desiderii alimentorum, accedente simul sensuum internorum concursu, qui per objectum hoc sub specie aut boni aut mali Appetitum stimulant, partesque tandem assumptioni alimentorum dicatas in motus spontaneos trahunt: unde omnia narcotica, anodyna propter imminutionem sensus etiam imminuunt appetitum, v. g. opium, theriaca, nicotianæ fumus, &c. tollendo sensum orificii in stomacho.

Pro varietate autem hujus succi esurini, Famem excitantis, ejusque alia atque alia dispositione, dum certam vellicationem & certum sensum stomacho infert, unde unus hunc appetit cibum, alius alium, v. gr. caseum, lac, alter acida. Ex hujus succi diversitate diversus animalium fit Appetitus, dum quædã solùm vegetabilibus, quædam tantùm carnibus vescuntur, dum felis esitat mures, canis ossa, ciconia ranas, homines carnes siccas vel alio modo præparatas. Ab hoc succo digestivo diversimodè, tàm naturali à causa, quam ex præternaturali vitio, alterato, v. gr. per impprægnationem, aut mensium suppressionem, &c., depravatus, & præternaturalis subinde mulieribus gravidis surgit appetitus, *Pica* dictus; Sic quidam aliquos cibos omninò abhorrent, iisque per insidias ingestis in lipothymias incidunt; alii verò e. gr. cretam, carbones, capillos, haleces, calcem vivam, &c. plus quàm naturaliter appetunt, ut mulierculæ. Sed quomodo fiat hujus fermenti digestivi alteratio, & quomodo propriè se habeat, à priori determinare arduũ est. *Sunt*, qui à certo stomachi teperamento; *sunt*, qui à certo constitutionis seu mistionis modo istius succi esurini; *sunt*, qui à certis ideis, spiritui stomachi impressis, deducunt: sed tamen ubiq; rem difficultatis plenam relinquunt. Hoc certum est, respiciendum semper esse ad constitutionem istius acidi, quæ cùm sit varia, tàm in singulis animalium speciebus, quàm in singulis specierum individuis, variè appetitum determinat, adeò, ut appetantur tantummodò ea, quæ ipsi sunt appropriata & grata, i. e. in quæ, tanquam convenientia objecta suæ activitatis, promptissimè solvendo potest operari. Sic enim v. gr. cretæ, vel calcis, vel cinerum, appetitus & esus aliàs per se non est naturalis, unde etiam assumpta talia solent nocere; in virginibus tamen vel gravidis picâ laborantibus, ex vitiato isto ventriculi fermento, avidè appetuntur, & sine incommodo digeruntur, nisi in maxima copia assumantur: & cùm fermenti hujus crasis seu constitutio ab assumptorum alimentorum in stomacho reliquiis subinde mutari soleat, exinde consuetudo ejusque insignis potentia originem ducit, unde etiam consueta, licet deteriora, crebriùs appetere faciliusque digerere solemus, quàm alia insueta, quæ abhorremus, licèt meliora.

Cæterum, quoad certorum ciborum vel appetentiæ vel aversationis singularis causam, tàm vi imaginationis, utplurimum maternę, stomacho infantis ejusque spiritibus, in specie ejus orificio sinistro, à veteribus ob sui dignitatem καρδία appellato, certum quasi characterem, interdum hæreditarium, imprimentis, quàm cujusdam læsionis ab assumpto quodam certo, vel alimento nimio, stomacho inductæ, & hujus læsionis in spiritibus certus character, seu quasi infixa memoria, ob quam hoc vel illud non potest ferre, sed evomit, vel deliquium animi patitur, magna quoque hìc imprimis consideranda est ratio. Hæc partim hærent in spiritibus animalibus & systemate nervoso in orificio stomachi. Vim imaginationis quod attinet, eam confirmat natus puer, per totam vitam abhorrens à pane, ob matris tædium, ex denegato ipsi pane nimis desiderato, obortum, teste SCHOTTO *in Phys. Curios. l. 3. cap. 27. pag.* 533.; mater enim hujus pueri gravida, cùm aliquando in cujusdam mulieris vicinæ domum venisset, & vidisset panem albicantem & bonum, placuit illi illicò, ut appetitu illo vescendi teneretur, sed ex pudore non voluit postulare: postulatione ergò hac panis neglecta, & tædio, quod non posset accipere, peperit puerum, qui nullo pane vesci potuit. Ista imaginatio mediantibus spiritibus animalibus propagata est in fœtu, ut nunquam, sine tedio panem ferre potuerit: non minus quàm infans per totam vitam à fele abhorruit, ob terrorem, matri gravidæ ex subito felis in eam insultu obortum; (postquam felis ex improviso ipsam aggressa est) unde & hæreditario jure in integras familias talis antipathia non rarò propagatur, cujus antipathiæ, hincque interdum obortæ syncopes, primus insultus, scilicet dolores circa præcordia, circa orificium stomachi, percipitur: ut nihil de imaginatione beneficio idearum seu conceptuum appetitum determinante, dum v. gr. mulier exenterans lucium, inque ventriculo ejus ranam inveniens, ex tædio ranæ omnem post lucium nauseat.

Quoad vim læsionis, caseum imprimis non pauci aversantur ex eo, quod matres vel nutrices adhuc lactantes denuò gravidæ factæ mammas præbeant infanti, unde lactis à graviditate iterata insignis alteratio, indeque ejus in stomacho infantis prompta coagulatio & quasi caseatio, hinc noxa stomacho, & ita ab hujus idea impressa per totam vitam huic aversatio casei, Autoribus *SchooKio in peculiari Tract. de Aversat. Casei*, & incomparabili DIGBY *de Immotal. Animæ humanæ Tract.* 1. *de Natura Corporum pag.* 38., GRAAF *de Organis Virorum Generat. inservientibus*, item KERCKRINGIO *in Spicileg. Anatom. p.* 50. Sic observavi virginem assumentem purgans, vehementiùs cinnamomi oleo larvatum, ad longum tempus postmodum à cinnamomo penitus abhorruisse.

Hæc de *Fame*: nunc ad alteram speciem appetitus, *Sitim*. Hanc quod attinet, alia & distincta hujus omninò est ratio à Fame: utut enim in puncto sensationis conveniant, in causa tamen sensationis differunt. Alimenta solida assumpta in stomacho à dicto fermento spirituoso avidè excipiuntur & comminuuntur, quæ ut eò meliùs ab eo subigantur, cùm salia haud meliùs agant quàm dissoluta, humore aquoso dilui necessum habent, quo fine natura sitim excitat, quæ humidi aquei Appetitus est, quam cibi cum acido stomachali uniti, & in salsum paulatim degenerantes, inducunt: hinc nempe esuriens stomachus nec sitiet, nec sitiens esuriet, & homo à cibo sumpto semper naturaliter bibere gestit.

Finis sitis primarius est, ut assumantur alimenta potulenta ab animalibus, ut ceu vehiculum inserviant tam chylificationi commodiori, & chylo intra corpus distribuendo, quàm excrementis extra corpus ejiciendis: quibus peractis, & ipsa per diversa corporis emunctoria iterum excernuntur.

Oritur enim sitis à vellicatione & morsicatione insigniori & molesta membranæ, fauces in summitate, ubi œsophagus dilatatur in pharyngem, succingentis; qui vellicationis sensus in illa membrana susceptus excitat desiderium aquosorum, quod dicitur Sitis. Istæ fauces sunt *primarium sitis subjectum*: hinc per multam loquelam sitimus, & per gargarismata tollere possumus sitim. Cùm verò membrana fauces succingens etiam gulam investiat & asperam arteriam, non improbabile est, etiam in siti nimis aucta has partes, gulam nempe & asperam arteriam, vellicari, & sitim ita multùm augeri: vid. SWALBE *in Tract. Querela & Opprobr. Ventric. pag.* 154.: est succinctus Tractatus. Reverà ergò fauces expansæ, membrana œsophagi & interna stomachi, quæ communis est cum aspera arteria, & cum toto œsophago, hinc etiam in graviori siti etiam membranæ asperæ arteriæ sunt affectæ.

Causa hujus *Vellicationis* seu quæ infert faucibus sitim, est *acrimonia irritans salsa*, tam propriè dicta talis, quàm salsa plus minus urinosa seu biliosa, quę salia acria pungunt & vellicant peculiari impressione, & rodunt faucium membranam, unde pro eorum dilutione & abstersione urgetur li-

quidum ſimplex aqueum, quâ factâ ceſſat etiam ſitis: unde prout acriora vel temperatiora, prout magis vel minus oleoſa, & quaſi bilioſa, adeoque plus minus viſcida fuerint iſta ſalia, etiam magis vel minus intenditur ſitis.

Habet ergò ſitis cauſam poſitivam, non minus quàm fames; nec enim ſolum defectus ſalivæ, aut faucium ariditas, vel gulæ aut aſperæ arteriæ ſiccitas, ſed & lymphæ cujuſcunque, præſertim ſalivalis, in dictis locis defectus, aut dictarum partium nimia exæſtuatio juncta, multùm ad ſitim intenſiorem reddendam concurrit, quatenùs propter abſentiam dictę lymphæ nec debitè diluuntur ſalia acria continuatâ illius deglutitione, nec fauces debitè humectantur & abluuntur, quarum ſiccitas, ob membranæ illarum cum ſtomachi interiore tunica continuitatem, ſitis pathema ſenſilius omninò & gravius reddit. Interim deficiens ſaliva per ſe & ſola nunquam eandem infert: & ſicut acidum, vellicans ventriculum, urget illius moleſtia, tanquam medela, ſicca & ſolida, in quæ agere poſſit; ita acria hæc & ſalſa, vellicantia fauces, poſtulant humidum aquoſum, quò ſimplicius eò melius, ut non ſaltem eas abſtergere & diluere, ſed etiam pro vehiculo ſolidorum alimentorum inſervire poſſit.

Quod verò ſitis ſit affectus faucium, & oriatur ab acrimonia ſalſa, confirmant hæc omnia ea, quæ ſitim concitant, ut ſunt omnia ſalſa aſſumpta, item acria ſalina vel urinoſa, volatilia aromatica, ſale volatili oleoſo plus minus acri impprægnata, ſal commune, hinc alimenta nimis ſalita, haleces, item piperata, zingiberata, ſinapi, omniaque fauces irritantia, ordinariè ſitim magis intenſam reddunt; non ſecus ac vegetabilia acriora ſale volatili acerrimo ſemicauſtico imprægnata, ut ſunt ſcammoniata, eſulina, &c. ordinariò ſitim inſignem ſucceſſivè ſolent inducere, irritando fauces. In affectibus catarrhalibus ægri propter ſalſedinem lymphæ & ſalivæ, fauces irritantis, ſitiunt: ſaliva item vitioſè vel nimis ſalſa, tàm fauces vellicando, quàm deglutita ſtomachum afficiendo, ſitim intenſam excitat, ut in hydropicis, cachecticis, diabeticis, quibuſdam ſcorbuticis, &c. obvium eſt: tum & defectus partium ſpirituoſarum vel aquoſarum vel acidularum in ſaliva, quæ acrimoniam ſalinam anteà attemperant, ſitim inferunt. Tandem halitus ex præcordiis per fermentationem excitantur, qui ſalibus volatilibus acribus inſigniter imprægnati ſunt, unde caliditate partem aquoſam & ſpirituoſam diſpergunt, ſalinâ verò ſua acrimonia fauces pungunt & vellicant, unde in paroxyſmis febrilibus, item poſt nimium motum ſitis adeò intenditur; non ſecus ac cruditas nidoroſa in ſtomacho defectu acidi nata, ſitim excitare ſolet: hinc in febribus, præſertim ardentibus, dum deficit fermentum digeſtivum, & quælibet aſſumpta in nidorem corrumpuntur, ſitis continua, ſubinde clamoſa, ſuboriri ſolet, ne aqueis quidem reſtinguibilis, quia talia cauſam proximam non ſufficienter corrigunt, cùm in tali ſtomacho alcaliſata quaſi materia febrilis, ut loquitur HELMONTIUS. Et ſanè, *quò magis activum eſt ſtomachi fermentum, eò minus urgere poteſt ſitis; quò minus verò potens hoc extiterit, eò intenſior torquere ſolet ſiticuloſitas.*

Ea, quæ ſitim ſedant, idem teſtantur; quod faciunt aquoſa & potulenta, ſalia hæc acria, fauces irritantia, imbibendo, diluendo, fauces abſtergendo & abluendo, ſitim levant: item ablutio oris & gargariſatio tantùm ſitim ſæpè tollit, poſt eſum acrium & ſalſorum imprimis ſi ſit concitata. Præ cæteris omnibus acida potentiſſima, aſſumpta cum potulentis, maxima ſitientium ſunt ſolamina; hinc *unicus vini hauſtus plus ſitim ſiſtere ſolet, quàm dimidia cereviſiæ menſura: præ cæteris in febribus hoc obtinet*; in quibus nil magis ſitim tollit, quàm acidum; hinc julapia acida uſurpantur, quatenus hæc ſalia acria lixivialia, & nidoroſa acria & quaſi alcaliſata, in ſtomacho corrigunt, præcipitant, & in aliud Eſſe tranſmutant. In febrium ſiti Practici feliciter utuntur mucilagine cydoniorum, ſucco citri & aliis acidis in ore contentis, ut ſcilicèt deſtruant alcalia acria: ſpiritus vini in ſiti poſt labores optimus, quia parte ſuâ volatili oleoſâ temperat & tollit acrimoniam ſalium, ex defectu ſpirituum in laboribus diſperſorum ortam. Sic *ſcorbuticorum ſitim* acerrimam ab acrimonia ſalivæ ſalſa, aut ſero nimis ſalſo aut acri, *nil melius tollit quàm potus lactis*, ratione pinguedinis butyroſæ & oleoſæ, demulcentis & obtundentis acrioris ſalis impetum, *lactisque ſeri potus*, acrimoniam diluentis, & temperantis. Equidem in leviori malo oris ablutiones ac gargariſationes ejus, ſive cum aqua tepida, ſive cereviſia ſecundaria, ejus ſitim quidem ſubinde fallunt, non autem reverà tollunt. Hæc acrimonia ſalſa, præter externa aſſumpta, oritur ex præcordiis, ſive ſanguine effervеſcente in pulmonibus. In empyematicis ſitis oritur pulmonibus, ex ſanguine ibi effervеſcente, continuò exhalante halitus ſalſos, qui irritant fauces. Naturaliter appetimus liquida ſimpliciſſima: vid. SWALBE vid. *l. a.* Potus ſaluberrimus eſt aqua: induſtria autem humana facit, ut aſſumamus potum hordeaceum ſeu medicatum, qui eſt ſecundarius potus nonnihil analepticus ſeu nutritivus.

CAPUT V.

DE

Alimentorum Maſticatione,

ET

Deglutitione.

Compulſi famis ſtimulis aſſumimus Alimenta, quæ antequam ſtomacho tranſmittantur, in ore primam ſubeunt alterationem, &, ad meliorem ſui digeſtionem in ſtomacho, neceſſariam præparationem; idque maſticationis beneficio.

Quod attinet *os*, dividitur hoc rectè in externum, labiorum limbis circumſcriptum, & internum ſeu totam illam cavitatem ſub labiis ad fauces uſque pertingentem, palatum nempe cum ſuis contentis.

Exterius ergò os conſtituunt duo labia, quorum alterum ſuperius, alterum inferius, dicitur: horum ſubſtantia caro fungoſa & mollis eſt, quam cutis tenuiſſima, & interiori membranæ communi continua, tegit, ita tamen ut hujus fibræ ipſi carni fungoſæ copioſiùs immiſceantur. Pro labiorum autem mobilitate maximè neceſſaria, non tantùm pro Alimentis aſſumendis & retinendis, ſed imprimis etiam ad varias motuum, pro literarum atque ſyllabarum diverſitate exercendorum differentias, natura muſculos implantavit, non quidem adeò multos, quorum tamen fibræ, in labiorum extremitate rubicunda, ita invicem commiſcentur, ut à ſe diſcerni non poſſint.

Dividuntur Muſculi hi in *communes* & *proprios*, quorum prior, Galeno πλάτυσμα μυῶδες dictus, quadratus eſt, & reverà pars quædam panniculi carnoſi eſt, adeoque à Veteribus cum cute mox ſeparatus fuit, ideò, quod ſine ullo pinguedinis interventu eidem adhæreat. Oritur à vertebra cervicis, nec non ſpinæ, claviculæ & pectoris oſſibus, unde per colli latera ad anteriora fibris obliquis faciem conſcendit, & totam maxillam inferiorem involvens, circa utrius labii confinium terminatur. Alter, Buccinator dictus, non quod in buccinatoribus buccas diſtendat, ſed quod in iiſdem potiùs diſtendatur, hinc in eorum buccis, quas conſtituit, maximè conſpicuus fit, cute immediatè ſuccingitur, & in homine orbicularem ferè, in brutis verò oblongam magis figuram habet: à gingivarum ſiquidem inferiorum radicibus emergens, ſuperiorum baſi inſeritur.

Muſculi labiorum proprii aut labio ſuperiori aut inferiori deſtinantur, aut utrique communes. Sic *par primum* ſuperius illud eſt, quod ex orbitarum oculi, & narium confinio perpendiculatim deſcendit, & in labium ſuperius terminatur: *alterum* gracile, teres, à cavitate illa genarum, quæ orbitæ oculi ſubjicitur, emergit, & hinc, multâ pinguedine involutum, pariter rectà deorſum protenſum labio ſuperiori immergitur. *Inferioris autem* labii *propriorum par* unicum latiori principio à menti medio exoritur, & fibris rectis ad inferioris labii medium deſcendit. Utriuſque labii communium primum par *zigomaticum* eſt, quia à maxillæ ſuperioris illa protuberantia, quæ ad proceſſum jugalem conſtituendum abit, principio latiore exoritur, & hinc per genas obliquè in labii utriuſque confinium deſinit. *Commune alterum* è lateribus menti lato principio emergit, quod mox & ſenſim decreſcit, & graciliori termino in labii utriuſque convenientiam implantatur. *Tertius* communium ſimplex & unicus muſculus eſt, ab uſu *Sphincter* ſeu *Constrictor* dictus, qui ex carne magis fungoſa conſtat, & limbum labiorum conſtituit, adeoquè totum os exterius in orbem cingit.

Quoad os interius, conſtat hoc partibus plurimis, tã continen-

tinentibus quàm contentis; & quidem inter partes continantes primò sunt *buccæ*, quas, præter musculum buccinatorem suprà dictum, constituit expansio quædam glandulosa, quæ totam buccarum planitiem, utrinque gingivis interjectam, succingit, & inter jam dictum musculum & oris interiorem seu communem membranam delitescit. *Glandulæ conglomeratæ*, ex quibus hæc expansio coagmentatur, parte sui inferiore crassiores sunt, hinc tenuiores redditæ vasis sanguiferis & nervis, per superficiem suam exteriorem & interiorem, aditum liberum concedunt; præter quæ vasa etiam innumera salivalia conspiciuntur, quæ ex plusculis radicibus assurgunt, & oris membranam inæquali lineâ, secundùm totum maxillæ inferioris tractum depositis osculis, protrudunt, ita tamen ut infra hæc minora & breviora adhuc copiosè satis formata observentur, quæ tamen vix magis, quàm per humoris salivalis expressionem, se manifestant; vid. STENO *de Gland. Oris p.* 17. & 18.

Deinde tanquam continentes partim, partim contentę, ad os constituendum concurrunt *maxillæ* cum suis dentibus. Illarum duæ sunt, superior & inferior: quarum illa totam compagem osseam, quæ sedem oculorum inferiorem & latera ad medietatem usque ossis zygomatis, malas ac palatum, constituit, dentium superiorum seriem includit; cranio verò per suturarum symphysin & harmoniam conjungitur: inferior autem pars illa ossea mobilis est, quæ ossibus temporum per arthrodiam cohæret, & dentium inferiorum sedem, pro *Alimentorum Masticatione*, exhibet.

Masticatio autem *est ciborum solidorum plus minus duriorum inter dentes*, imprimis maxillares, *beneficio motus maxillæ inferioris*, adjuvantibus tum linguâ propter motum, tùm labiis *agitatio*, quâ subtiliter cōminuuntur & conteruntur, ut & beneficio dentium cum saliva intimiùs permiscētur & subiguntur, & ita ad digestionem subeundam præparantur: vid. MOEBIUS *in fundam. Physiologicis*.

Quod masticat, est maxilla inferior, cujus motus dependet à 5. paribus musculorum, primariò autem à *musculo crotaphite*, seu *temporali*, qui principio ferè circulari ab osse frontis, syncipitis & temporum sursum carnosior factus, collectis denuò fibris, sub osse jugali obliquè descendit, ac tendine brevi & validissimo processui maxillæ inferioris acuto implantatur, hancque sursum trahit, unde sub Masticatione tempora intumescunt. Secundum par, prioris Antagonista, *Biventer* vocatur, quod principio tendineo & paulò latiore à processus mammiformis parte posteriore emergit, mox carnosius & teres factum in medio sui ventrem carnosum deponit, & in tendinem exilem satis gracilescit, usque dum, pristinâ carnositate assumptâ, parti menti mediæ & interiori inseratur, pro maxilla retrorsum movenda, simulque deprimenda. *Tertium Masseterium* seu mansorium est, quod duplici principio; altero nempe tendinoso à commissura primi & quarti ossis maxillæ superioris, altero carnoso ab osse jugali, emergit, ita quidem ut utriusque fibræ, decussatim se intersecantes, partem maxillæ inferiorem, eamquè exteriorem, carnosâ insertione tegant, adeòque maxillam sursum, simul tamen etiam ad latera, trahunt. *Quartum par alare* seu *pterygoides* internum, carnosum valdè, à processibus cuneiformis externis prodit, cum posteriori & interiori maxillæ dictæ planitie infigitur, quam etiam obliquè retrorsum simulque ad latera interiora movet. Quintum tandem *alare* est, ratione exortus externum dictum, quod aliàs ratione situs cum præcedenti subalternatur. Internum vocatur, quia præcedenti angustius, satis tamen carneum, ab externa processuum ala emergit, & maxillæ inferiori prope confinium utriusque illius processus inseritur, & cum priore pari similem habet usum.

Patet itaque, quod sola maxilla inferior inferat motum, & per consequens *Masticationem*; nil enim hîc facit maxilla superior. Equidem commune effatum est, Crocodilum simul movere in Masticatione Maxillam superiorem: sed negatur rectè; quoniam maxilla superior, uti in vipera, psittaco & omnibus animalibus, ita etiam in crocodilo, est immobilis, prout per αὐτοψίαν contra communem sententiam VESLINGIUS *Observat.* 4. & 5., ac BARTHOLINUS *Centur* 3. *Histor.* 86. testantur: quia Crocodilus est animal pronum ventre incumbens, & dum masticat, in masticatione caput attollit, & cum eo maxillam superiorem. Conteruntur ergò alimenta beneficio motus maxillæ inferioris, suorum dentium seriem cum superiorum serie collidentis.

Maxilla superior constat ex 11. ossibus per harmoniā & suturas cohærentibus, quæ omnium optimè recensuit & descripsit *van* HORNE *Microc.* § 1., utpote, quod ab aliis omissum, à Columbo verò additum, tanquam undecimum, reliquis adnectit.

Maxilla inferior adultis os unicum est, in pueris verò ex duobus, in medio menti per synchondrosin junctis, constat; quorum cartilago interjecta ante annum septimum annihilatur, aut naturam osseam induit, ita ut in adultioribus interna facie lineæ saltem protuberantis vestigium relinquat. Definit utrinquè in duos processus, ac foramina quoque utrinque bina habet, de quibus, præter HORNE *loco citato*, vid. BARTHOLINI *Anatom. Reformata*.

Utraque maxilla *locellis*, seu *alveolis* prædita est, pro excipiendis dentibus; qui dentes, *an inter ossa numerandi?* à plurimis controvertitur. Probabile autem est, quod ossa sint sui generis, eò quod ad nullum partium similarium genus magis commodè ac ad ossa referri possint; ita ut illi, qui dentes ab ossibus distinguant, à *Fontano in Epit Vesalii* sophistæ cum *Galeno* rectè dicantur, utut negari non possit, dentes nihilominus à reliquorum ossium natura in multis differre; dum

1. Non ut ossa reliqua intercedente cartilagine, sed per conversionem immediatam mucoris, intra maxillarum alveolos latitantis, fiunt, & quidem ut mutatio hæc oriatur ab apicibus extremis seu ambitu, ita ut rudimentum dentium mucosum substantiâ osseâ incrustatum videatur.
2. Horum substantia per continuam masticationem attrita toto vitæ curriculo reparatur, cùm tamen, quod ab ossibus reliquis deperditum, non restituatur.
3. Dentes primo septennio excidunt, aliique erumpunt, reliqua verò ossa toto vitæ tempore individualiter persistunt, & sublata non restituuntur.
4. Ossa periostio communiter involvuntur, quo dentes carent.
5 Dentes ossibus reliquis longè solidiores & duriores existunt, ut ex brutorum quorundam dentibus ignis, uti ex silice, excuti queat.

Dentes generantur intra uterum, tamen in alveolis suis imperfectiores latent usque ad octavum aut nonum gestationis mensem, quo tempore in maxillis tumores quidam assurgunt, qui pro alveolis dentium habendi. Prodeunt verò extra dictos alveolos ordinariè in infantibus demùm, & vix ante septimum à nativitate mensem, utut interdum infantes dentati nascantur, sicut de *Marco Curio & Cnejo Papyrio, Caubone*, &c. Historia *Romana* refert; sicut & in hodierno *Gallorum Rege*, LUDOVICO XIV., idem observatum fuit, & KERCKRINGIUS *in Spicileg. Anatom. Observat* 24. aliis exemplis comprobat.

Sicut autem eruptio dentium sine febre, diarrhæa, vomitu, similibusque, ab Hippocrate *Sect.* 3. *Aphor.* 25 recensitis, rariùs contingit; ita hæc dentitionis quidam effectus creduntur, quos dolor exquisitissimus, à dentibus gingivam perforantibus, moverit. Verùm, quamvis dolor & inflammatio gingivarum febrim excitare aut hanc intendere soleat; orgasmum tamen spirituum & fermentationem humorum inde oriundam, quæ ratio formalis & fluxus alvi, vomitus & convulsionum causa existit, eruptionis dentium gratiâ excitari, & per hæc, ut motum criticum terminari, non planè improbabile est; quia dentes ut partes solidæ & per se immobiles, ab alio moveri necesse habent; Omnis autem partium solidarum motus à sanguine & spiritibus cum horum orgasmo oritur. Septimo & decimo quarto circiter anno in utraque maxilla nonnulli dentes, potissimum incisores, excidere, horumque loco alii succrescere solent, cujus phænomeni causam falsò alveolorum in crescendo amplitudini, hincque vacillationi dentium, aut nutrimento duriori & inepto, adeoque tabi illorum descendenti adscribunt, sed potiùs latentes videntur conspicuos protrudere & expellere: quod si enim non excidant, aut priores extrahantur, posteriores novas vias sibi parant, & obliquè (superiores utplurimum ad exteriora, inferiores ad interiora) prodeunt; cùm non probabile sit, posteriores intra maxillas de novo formari, sed illorum primordia in his jamdum latitare,

ta ut a tergo priorum stent, prout EUSTACHIUS *de dentibus*, & RIOLANUS *in Anthropograph.* primi annotarunt.

Numerus dentium omnibus idem non contingit, frequentior tamen in qualibet maxilla est quatuordenarius aut sedenarius, prout ex *Bartholino* aliisque Anatomicis videri potest. Imò figurâ quoque & officio eos inter se differre, quàm notissimum est; undè eorum 8. anteriores latiores sunt incisorii, alii canini, alii molares; unde rarum est, quod FONTANUS *in Epit. Vesalij* refert, omnes dentes molarium figuram obtinuisse. Molarium interim duo posteriores genuini, sapientiæ dentes dicti, ante annum vigesimum, quando homines sapere incipiunt, vix prorumpunt; hinc *Spigelius* vocatus ad adolescentem, qui doloribus ab horum eruptione ortis] torquebatur, ubi hic doloris locum monstraret, quæsivit, quot annorum esset? eoque respondente, 15.; inquit: *Ne plora, sapere incipies*.

Firmantur, uti suprà dictum, dentes cum maxillis per γόμφωσιν, cuti tamen semper accedit συσσάρκωσις, quando gingivis cinguntur, ita quidem, ut his laxatis aut erosis dentes vacillent, & faciliùs perdantur.

De usu denique dentium primario nemo est, qui dubitat, illum in comminutione ciborum consistere, dum incisorii dentes molliora incidunt, canini duriora frangunt, molares autem incisa & confracta atterendo & quassando in minima redigunt, adjuti præprimis à musculo buccinatore, labiis ambientibus, & lingua inclusa, utpote quæ partes dum se se contrahunt & movent, dentibus molaribus masticanda subjiciunt, extra horum cancellos delapsa iterum iterumque reponunt, donec in subtiliorem magis pultem redigantur. De secundariis autem dentium usibus, reliquisque huc spectantibus, vid. MOEBIUS *in Fundam. Physiol.* aliique Autores.

Finis Masticationis est præparatio ciborum, tàm ad sapores meliùs percipiendos ac dijudicandos, quàm facilitandam deglutitionem, tandemquè suscipiendam faciliorem in stomacho digestionem. Præparationem autem hanc alimenta acquirunt, partim cùm comminuuntur, partim dum cum saliva intimiùs permiscentur. Comminuuntur alimenta, quia certum est, quod quò meliùs in ore alterantur, eò faciliùs in stomacho fermentantur & digeruntur; hinc est, quod inter alias rationes senes edentuli difficiliorem habeant digestionem, quia alimenta non satis masticant: conf. HELMONTIUS *loco allegato*: & certum est, quod bolus unicus non masticatus majus facesset negotium, quàm aliàs decem boli masticati. Patet hoc ex fundamento fermentationis, cujus requisita sunt, ut res fermentandæ dividantur minutim: vid. KERGERUS *de Fermentatione*.

Salivæ intima cum Alimentis sub Masticatione commistio summè etiam necessaria est, quia hic liquor aqueo-salinus parte suâ aquosâ ea attenuat & resolvit, salia varia in Alimentis recondita liquefacit; salinâ verò acidulâ & quasi ammoniacali eadem incidit & penetrat, spiritu suo volatili subtilisat, adeoque pro meliori saporum perceptione laborat, & vi suâ fermentativâ ad futuram in stomacho fermentationem meliorem disponit; quatenus scilicet facilitat hoc modo fermenti ventriculi ingressum in alimenta, quatenus suo modo non leviter alterat fermenti crasin, ita ut saliva præstet alimentis digestionis inchoamentum, ventriculi verò fermento tandem ejus complementum: saliva enim hæc cum fermento dicto magnam analogiam & convenientiam, adeòque homogeneam quodammodo naturam, habere, illiusque rudimentum esse, videtur.

Ut clariùs dicta pateant, circa hoc negotium consideranda est *compositio salivæ materialis*. Componitur namque ea primariò ex copiosa aqua seu sero, impregnata subtili & occulto acido volatili, temperato ab admisto spiritu animali salino volatili oleoso, per nervos advecto, uti videre est in *Dissertat.* 1. SYLVII *pag.* 7., item STENONE *de Gland. Oris p* 27.

Quanta etiam hujus præparationis Alimentorum in ore sit necessitas, exemplo nobis sint bruta ruminantia quamplurima, quæ comminutionem non sufficientem per repetitas masticationes resarciunt; salivæ verò deficientis permistionem aves in ingluvie absolvunt: ex eadem enim causa duos quasi habent ventriculos, *Ingluviem & Ventriculum propriè sic dictum* membrano-carnosum. *Ingluvies* compressa humiditatem quasi salivalem suggerit, aut si ei intruditur digitus, prodit copiosa aqua instar lymphæ, mediante qua, quicquid solidum est in ingluvie, priusemollitur & maceratur: hinc quando ingluvies extrahitur, videmus grana quædam turgida, quæ vel denuò pullis pro alimento evomuntur, vel ad ventriculum pro perfecta digestione transmittuntur, & beneficio systematis musculosi concoquuntur: vid. MARCUS SEVERINUS *Medic. Hipp. pag.* 303., BARTHOLINUS *Cent.* 4. *Epistol. pag.* 235. & 342.; item PEYER. *de Glandul. intestinorum*, ubi simul Anatome ventriculi galli gallinacei legitur.

Quoad ruminationem, faciunt hoc imprimis cornigera animalia, qualia sunt cervus, hircus, &c., quæ utplurimum superiori dentium ordine carent, & ob id convenienter masticare non possunt. Ut autem eò meliùs alimenta comminuantur, natura his quadruplici prospexit ventriculo, ut *ventriculo primo seu innominato, reticulo, omaso, & abomaso*: vid *Observat. Anatom. Amstelodamenses Colleg. Privati*, ubi quadruplex ventriculus ære delineatus conspicitur. In his ergò ex primo ventriculo cibus maceratus quasi, & mollior redditus, per validarum fibrarum constrictionem sursum in os repellitur, ubique denuò molitur, quod *Ruminatio* dicitur; molitus ad omasum pellitur, & in abomaso tandem perficitur. Observantur etiam *homines ruminantes*, quorum mentionem faciunt HORSTIUS *l.* 4 *Observ.* 9. & *sequent.*, BARTHOLINUS *Centur.* 5. *Histor* 16. de Hominibus ruminantibus: item RHODIUS *in Cent.* 2. *Histor.* 59., SEBIZIUS *de Aliment. Facultat. l.* 5. *pag.* 1208. De his ruminantibus notandum, quod habuerint parva cornua & ventriculum musculosum. FABRICIUS AB AQUAPENDENTE talem observationem habet de talibus hominibus, in quibus cornua crassiora instar digiti minoris, & post mortem stomachus quasi musculosus observatus fuerunt; hinc factum est, ut per musculos potuerint regerere blandè alimenta in os, & ita ruminare. RIOLANUS dicit: *Ruminantem Melitensem œsophagum musculosum habuisse ad ventriculum usque protensum, fibris rectis conspersum*; sicuti *Franciscus Plazzonus*, referente BARTHOLINO *l.* c., in Monacho ruminante, qui in fronte habuit corniculum, deprehendit œsophagum undique musculi instar carnosum.

Salivæ, primi illius ciborum fermenti, *vim penetrativam* & aliqualem *fermentativam* confirmat

1. Panis bis coctus probè masticatus, & ita largiter cum saliva impraegnatus, qui cum farinacea massa mixtus eandem instar communis fermenti fermentat.
2. Quod si sola salivæ dispersio, & spiritus seu halitus oris farinaceæ massæ inspiratus & conclusus, eam fermentare faciat; multò magis spiritus hic & saliva cibis simul permista, fermentationem ciborum simul inchoabunt.
3. In fructuum succulentorum, e. gr. cerasorum, &c. conditura, confervarum, & syruporum præparatione, mulierculæ arcent infantes, ne lambendo cochlearia aliquid salivæ ejusmodi saccharatis permisceatur, quæ aliàs facillimè fermentarent & acescerent: quod idem cerevisiæ coctores quoque studiosè observant, qui nempe cavent, ne saliva aut mica panis immisceatur cerevisiæ novæ, quia aliàs ea acesceret.
4. Per salivam, mediante ejus vi fermentativâ, nunc per communia pocula, nunc per oscula, sæpiùs morbi contagiosi communicantur & propagantur, quod & de scorbuto, lue Venerea aliisque similibus inveteratis observatur.
5. Facit huc, quod saliva sanorum salinâ suâ vi non inelegans sit Cosmeticum, ac plurimis morbis externis egregiè conducat, v. gr hordeolo, impetiginibus, aliisque maculis faciei, vulneribus recentibus, &c. unde & canes lambendo sua vulnera sanant.

Innuunt hæc vim salivæ singularem alterativam, & per consequens fermentativam, &c. In saliva enim aliquid salsum ammoniacale est, cujus beneficio in cibos agere potest. Si ergò miscetur cum cibo masticato in ore, illum in salsum volatile mutat, & digestioni prospicit. Addatur, quod saliva jejuna subigat Mercurium vivum cum saccharo; profliget serpentes & venenata animalia; item per morsum communicata à rabidis animantibus, maximè etiam operetur: de quibus salivæ facultatibus videatur DEUSINGIUS *in Exercit. de Nutrim. Animal. Elabor. pag.* 8.; item *in Append. hujus Exercit. pag.* 303. item TACKIUS *in Chrysogon. Anim. & Miner. pag.* 13.

Origo

Origo salivæ, seu ejusdem generis lymphæ, est à glandulis salivalibus, iisque admodum copiosis, in & circa os compositis, in genere stomaticis dictis, quæ tamen omnes ad tria genera, ad *maxillares* nempe, & ubi & *parotides* intelliguntur, ac *palatinas*, & *sublinguales* utrinque ad latera linguæ sitæ, rediguntur: quibus etiam tonsillæ ipsæ suo modo addi possunt.

Hæ glandulæ ex arteriis, per minutissimos ramulos in iis dispersis, instar spongiolarum emulgent copiosum liquorem limpidum serosum, salinum, &, ut quibusdam placet, occultè acidulum, & oleosum: quibus ex nervis insignibus accedere videtur spiritus animalis volatilis, qui liquor per singularia vasa excretoria tandem in os derivatus, salivam constituit, ceu hoc facilè possumus videre in vitulis: vid. SYLVIUS & STENO *Observat. Anatom. de variis oris, oculor. &c. vasis*, WARTHONUS *in Adenogr. pag.* 21. & DEUSINGIUS *in Exercit. de Nutrimenti Anim. Elaborat. pag.* 8. item *in Append. hujus Exercit. pag.* 803., TACKIUS *in Chrysogon. Animal. & Miner. pag.* 13.

Glandulæ hæ sunt ex genere glandularum conglomeratarum sui generis, quæ lympham transfundunt in locum certis usibus destinatam: habent etiam nervos, ideò, ut beneficio fibrarum obscurum motum tribuant glandulis pro faciliori excretione salivæ.

Præter has sunt & *ductus aurium Fallopii*, *ductus cartilagineus*, *ductus lachrymalis*, & glandulæ, atque alia vasa naribus propria, quæ non immediatè, sed aliis ductibus intervenientibus, partem salivæ ori adducunt. De *tonsillis* equidem hoc negat WARTHONUS *Adenogr. cap.* 22. eò quod in sinubus harum liquor crassior, viscidior, albicans, & secundùm naturam dulcis, deprehendatur, & ab his reijciatur; saliva verò tenuis, aquosa & limpida, imò planè insipida sit. Sed negatur, quod ille supponit, liquorem ex ductu illius maxillari promanantem salivæ tantum ratione dignum esse, cum in ore nostro saliva collecta *non simplex, & ex fonte unico sed per vasa plura adductus liquor sit*, ita ut neutiquam hoc, quod ex glandulis, v. gr. sublingualibus, palatinis, &c. solùm, sed quod ex omnibus confluit, saliva propriè dicenda sit. Ex eodem enim fundamento, quo *Warthonus* tonsillarum mucum propter crassitiem & viscíditatem excludit, eodem etiam lympha glandularum maxillarium rejici posset, cùm saliva tenuior & aquosior sit: Imò crassus ille liquor, qui in cadaverum tonsillis reperitur, non naturalis est, & similis etiam in *ductibus maxillaribus* vel *Stenonianibus* mortuorum reperitur. Sicut enim genitura maris non ille tantùm liquor est, qualis in testibus elaboratur, nec ille serosior prostatarum, sed uterque simul conflat; ita & salivam ex diversa glandularum lympha compositam esse, non improbabile est.

Usus salivæ in genere est.

1. Ut continuò deglutita abstergat stomachum, ejusdem nimias eluat sordes; quibus remotis potentior erit acidi fermentativi stimulus & effectus.
2. Cibis permista disponit eos ad faciliorem fermentationem & digestionem.

Præter quem usum primarium, secundarii etiam sunt usus, quorum

1. Est: fermentum stomachale ex parte restituere, dum deglutita reliquias ciborum in fermentum mutat.
2. Humectare continuò linguam & os pro celeriori illius motione & loquela.
3. Lubricare fauces & gulam pro faciliori deglutitione; hinc in febribus difficilis est deglutitio, quoniam deficit axungia, oblinens gulam.
4. Sitim aliàs perpetuò molestam removere & præcavere faucium abluitione.
5. Appetitum & saporum perceptiones atque dignotiones promovere particularum salinarum dissolutione: nam particulæ minutissimæ salinæ in saliva ab agitato vehiculo facilè possunt in papillas nerveas linguæ transire.

Cibus in ore ita præparatus ulterius distribuitur ad ventriculum, quæ actio *deglutitio* dicitur, fitque, dum linguæ beneficio ad gulæ partem superiorem, *Pharynx* dictam, cibus comminutus protrusus à 7. musculis illius partis, imprimis à sphinctere se angustante promovetur, & occlusâ laryngis rimulâ deorsum in œsophagum pellitur, *quæ pulsio per fibras nerveas musculosas, œsophagi tunicas cruciatim investientes, motuque peristaltico se successivè contrahentes, continuatur*, donec cibus in ventriculum ingeratur; ita ut actio hæc fibrarum musculosarum & spirituum animalium beneficio peracta, in principio spontanea seu animalis, in progressu verò involuntaria seu naturalis, dicenda sit; unde semideglutita facilè removere possumus. *Oesophagus* enim membranaceis fibris transversis constat, à quibus dependet motus peristalticus seu lumbricalis: *Motus naturales* fiunt citra prægressum quendam sensationis modum, ita ut ab animali vel homine nec impediri vel promoveri possint: *Motus animalis* est, qui *sequitur prægressam quandam sensationem*, & ita, in specie in homine, potest vel promoveri vel impediri.

Quæritur autem, unde talis diversitas? Resp. Reverà est unius motus ratione causæ efficientis: uterque fit per fibras, mediantibus spiritibus animalibus, ita ut reverà omnis motus animalis fit naturalis. Iste motus, qui conjunctus est cum sensatione, fit per nervos ex cerebro natos in systemate fibrarum musculosarum, mediantibus spiritibus. Motus naturalis fit per spiritus animales, allatos ex cerebello, oriundos per fibras dispersas seu circulares. *Deglutitio* ergò *est actio mista*, animalis in principio, ubi fit cum sensu, & potest promoveri vel retardari; ubi autem in œsophago continuatur sine sensu, tunc actio naturalis est. Fibrarum musculosarum, ipsiusque œsophagi accuratam Anatomen videbitis in WILLISII *Pharmac. Ration. P.* 1. *cap.* 2. *Sect.* 1. *p.* 7.

Fit sæpiùs in morbis, *ut liquida optimè possint deglutiri, non autem solida*; id quod ob vitium gulæ, in specie ob ejus angustiam, vel tumorem, per quem duriora in vase angustato non possunt ulteriùs meare, quale exemplum refert SCHENCKIUS *in Obser. pag.* 365., & similem casum habet PLATERUS *in l.* 2 *Observationum pag* 277., aut qualecunque simile vitium. Contrarium accidit nonnunquam, ut solida deglutiri possint, non verò liquida, quæ hausta subitò cum suffocationis metu per os & nares redeunt, quale exemplum idem SCHENCKIUS *habet pag.* 366., item LAURENTIUS *in Consil.* 3. *Vitium* hic est *in larynge*, ob epiglottidem vel operculum, non perfectè laryngis rimulam claudens, & convulsione seu paralysi laborantem, quæ à solidis quidem deprimitur, liquida verò, dum in laryngem penetrare inchoant, ex suffocationis aut doloris sensu cum impetu regurgitant, & quâ data portâ per os & nares profluunt; qualem casum etiam ex duritie ossis epiglottidis non ritè claudentis laryngem accidere asserit BARBETTE *in Anatom. Practic. cap.* 4. *P.* 3. *pag.* 259. Conf. SENNERT. *l.* 3. *Praxeos P.* 1. *Sect.* 1. *cap.* 3. *quæst.* In deglutitione enim simul attendendum est ad motum epiglottidis in larynge, quæ vi aëris inspirati & exspirati superiùs movetur per musculos suos, & in specie continuò hiat. Inter deglutiendum verò dictum operculum clauditur, hinc est, ut, si sub loquela deglutiamus, per operculum clausum aliquid cibi aut potus transeat, hinc tussis & suffocatio imminent. Huc etiam facit Pharyngis paralysis, unde deglutitio solidorum deficiens, liquidorum verò integra: vid. M. A. N. C *Ann.* 4. & 5. *p.* 206.

Interdum etiam non possunt deglutire propter paralysin gulæ. Interdum observatur deglutitio læsa ex contractura gulæ spasmodica, quod hypocondriacis & scorbuticis est familiare: vid. SENNERTUS *l.* 3. *Prax. pag.* 7., qui vapores stypticos & vitriolaceos accusat.

Interdum res alienæ illapsæ efficiunt læsam deglutitionem: vid. de his SENNERTUS *loco citato pag.* 15.; ubi cura instituitur per frumenti Saracenici pultem; sed hujus loco convenit puls ex oryza, milio & avena (*habergrüße*) crassiusculè cocta. Tale pulmentum comestum aciculas seu frustula vitri ita obvoluit, ut citra læsionem ex stomacho exeant: sed observetur, quod post esum talis pulmenti nullus potus assumendus sit.

CAPUT VI.

De Chylificatione.

Sequitur nunc ipsa *Chylificatio*, seu *alimentorum in chilum transmutatio*. Alimenta nempe assumpta, masticata & deglutita, in ventriculum ingeruntur, ingesta ibidem in liquorem pultaceum, ptisanæ cremori similem, (qui cremor Chylus appellatur) transmutantur; quæ actio ob id Chylificatio dicitur: ratione modi quidem *à Veteribus Coctio*, & *in specie Elixatio*; à modernis verò *Fermentatio* nominatur.

Coctio aliàs in corpore nostro est triplex: duæ publicæ, & uni-

& unica privata. Publicæ sunt Chylificatio & Sanguificatio; privata consistit in assimilatione nutrimenti proximi in substantiam partis nutriendæ.

Organon chylificans est ventriculus, cujus situm, magnitudinem & figuram, præter Anatomicos omnes, Autopsia docet. Communiter in fundum & orificia dividitur, ita, ut tota illa inter duo orificia cavitas Fundus dicatur; alterum verò orificiorum superius, alterum inferius, vocetur, utut horum distinctio ratione situs concedi non possit; cùm utrumque in ventriculi parte superiore diametraliter ferè sibi sit oppositum; usus tamen respectu, cùm illud alimenta primò admittat & recipiat, hoc verò chylum elaboratum emittat: unde commodiùs à nonnullis sinistrum & dextrum vocatur.

Orificium sinistrum seu superius in medio circiter ventriculi amplum satis est, nihilominus fibris carneis circularibus instructum, quarum ope se constringere potest. Notabiles sunt circa hoc plexus nervorum vagi, ex hujus extremitatibus contexti, quorum nervorum per thoracem descensum WILLISIUS *Anatom. Cerebri cap.* 23. describit.

Dextrum verò, *Pylorus* dictum, à dextro stomachi latere, cum cavitate capaci & longa sensim angustata, in foramen parvum desinit: prodit tamen æquè à parte ventriculi superiore, imò ab hoc emanans ad superiorem nonnihil adhuc reflectitur, ne pondere proprio alimenta ventriculum præterfugerent, sed hujus contractione ad intestina potiùs urgerentur. Interim, quia tunica ventriculi nervosa & rugosa in ipso foramine pylori angustiore in molem oblongam instar epistomii attollitur, hoc valvulam constituere videtur, quæ chyli egressum è duodeno impediret, hinc à RIOLANO *in Encheirid. Anatom.* coli valvulæ comparata fuit; unde rationi congruum videtur, quod *Platerus* de fœtore anhelitus dixit, illum scilicet non rarò à nimia pylori laxitate, hinc fœtidis vaporibus ex intestinis elevatis, contingere.

Substantia ventriculi ex tribus tunicis propriis contexta est, quibus *communis* supertenditur. Illarum prior ex fibris carneis, altera nerveis, & tertia interior glandulis, contexta est, ex quarum interiore transudat succus seu lympha quædam certa, quæ *cum spiritibus animalibus imprægnata fermentum ventriculi constituit; à quo in ventriculo fit Chylificatio alimentorum, beneficio suscitatæ fermentationis* planè singularis, quam calor stomachi & ambientium viscerum non leviter promovet, quâ illa *in liquorem pultaceum, quoad sensum homogeneum, transmutantur.*

Chylum autem *comparant cremori ptisanæ*, quia hic est species alimentorum apud Veteres. Quid ptisanæ cremor sit, declarat GORRÆUS *in Definit. Medicis*. A pinsere dicitur, & nihil aliud est, quàm hordeum pinsendo diminutum, ita ut ejusdem cortex extimus fuerit separatus: hordeum istud in aquam injecerunt & decoxerunt, quod Decoctum *quam ptisanaceam* vocarunt; qualia similia avenacea jusculа apud nos adhuc prostant.

Modum Chylificationis quod attinet, hunc non expressèrunt Veteres. Dixerunt Chyficationem esse Coctionem, in specie Elixationem à calore in stomacho. Verùm primum efficiens hujus actionis non esse solum calorem, ex HIPPOCRATE patet, qui passim, expressis tamen verbis *libro de Veteri Medic. Text.* 27. dicit: *Non calidum est, quod magnam vim agendi habet, sed ipsum acerbum & fluidum, & alia, quæ à me relata sunt, tum in homine, tum extra hominem, &c.* In præcedentibus enim, scilicet *Textu* 24. locutus erat *de Amaro, dulci, salso & acido, &c.*

Insufficientiam autem caloris pro Chylificatione probant sequentia: quod

1. Pisces frigidi sine calore sensili & activo satis voraces sint, satisque feliciter digerant, quorum unus sæpè alterum devorat, in chylum convertit, alimentaque assumpta in nutrimentum chylosum sibi appropriatum transmutare valeant.

2. Res quædam ab animalibus nonnullis digeruntur, quæ à calore nunquam possunt alterari, e. g. canes ossa absumunt, & gallinæ vitri frustula acuta, teste HELMONTIO *Tract. Pylorus Rector. §. 28. pag.* 232. 5., cujusmodi frustula reperta fuerunt in figura anguli in obtusum desinentis, quod factum vel mutuâ contusione, vel humore acri corrodente illa, quod calori impossibile est. Nullo enim igne ossa transmutari possunt in istiusmodi succum lacteum; ut nihil dicam de avibus, qui subinde lapillos & arenulas devorant: vid. KERGERUS *de Fermentat. pag.* 187.

3. Caloris actio, qua talis, est univoca, & hinc sequitur, digestionem in omnibus brutis esse unam eandemque, quod tamen contrariatur experientiæ; quia chylus & excrementa pro varietate animalium toto differunt genere, licèt uno eodemque alantur nutrimento: & quædam ab uno animali digeruntur, quod non fit ab altero, v. g. dum turtur helleborum optimè digerit, & canis vitrum antimonii sine ullo vomitu: vid. MAJOR *in Chirug. Infusor.*; dum interea alius est chylus in cane, alius in homine, eodem licèt pane nutriti sint, hinc & alia excrementa, quod solius caloris opus non est.

4. Si Chylificatio à calore esset, quò hic intensior, eò & hæc facilior foret; ejus tamen contrarium febres testantur, in quibus, uti calor multùm est auctus, & tamen appetitus prostratus est, ita & coctio aut abolita omninò, aut multùm depravata.

5. Assumpta calefacientia potentiora, v. g. spiritus vini, &c Chylificationem non semper promovent, sed sæpiùs lædunt.

6. Qui appetentiâ caninâ laborant, insigniter vorant & promptè digerunt, qui tamen tunc temporis deprehenduntur non calidi, sed subfrigidi. Hypochondriaci & Melancholici, quorum ventriculus dicitur frigidus, strenuè vorant, & citò digerunt, nec tamen sunt calidiores reliquis; sed in culpa est acidum abundans.

7. Omnia acida dicuntur frigida, appetitum tamen excitant, & digestionem promovent.

Calor ergò non est primus digestionis Autor. Interim non negandum, adjuvare calorem insigniter in nobis Chylificationem, quod docet experientia, sed saltem ut causa promovens meliorem digestionem, non verò ut primaria efficiens. In nostro enim corpore calor est quasi calcar additum omnibus operationibus; non secus ut calor ambiens quascunque digestiones & fermentationes promovet artificiales, ita & naturales excitat tam in plantis quàm animalibus: qui calor tàm est ipsius ventriculi ceu ollæ, quàm partium vicinarum, quam ipsorum alimentorum etiam, plus minus calidè assumptorum; hinc alimenta frigida insigniter impediunt digestionem: vid. MOEBIUS *in Fundament. Medic. pag.* 168., HELMONTIUS hinc inde in suis Scriptis, in specie *Tract. Calor efficienter non digerit.* & in *Tractatu: Sextuplex digestio*: quod etiam assertum jam tum ante *Helmontianam Scholarum reformationem* impugnavit PETRUS CASTELLUS, *Scholæ Messanensis Medicus, in Epist. ad Severinum scripta*, his verbis: *Non solius caloris opus cibi coctionem dicimus, alioquin & in olla talis fieri potest, sed fermentatione opus est, qua cibi in ventriculo subleventur, bullescant & permeabiles, spongiæ instar, reddantur, ut sic meliùs à calore vincantur, disponantur, & permisceantur.*

Nec hìc dilabendum ad *Facultatem* quandam Chimæricam *Chylificam* seu χυλοποιητικὴν, cùm hujus nulla sit necessitas, nullaque explicatio conveniens, quomodo ad hoc opus concurrat, cùm & in hoc, sicut & in reliquis omnibus, fermentorum potestas sit suprema. Adhæc eò jam processit laboriosa Chomicorum industria, ut & ipsi per menstrua subacida volatilia, moderati caloris beneficio, cholum quendam artificialem, naturali, quantum suspicari licet, quodammodo analogum, in vitro produxerint, de quo vid. TACHENIUS *in Hippocr. Chymico c.* 13 *pag.* 88. Accedit huic BOYLE *in Utilit. Philosoph. Experim. P.* 2. *p.* 20., qui dicit: *Beneficio menstrui cujusdam acidi, ex vitriolo artificiosè parati, carnes pullorum transmutari, accedente blando calore, in liquorem instar cujusdam chyli, qui liquor affusione menstrui alius mediante digestione transmutatur in liquorem rubicundissimum instar sanguinis.*

Remanet ergò, ut fermentationi inhæreamus, dicendo: *Alimenta in chylum transmutari per quandam fermentationem.* Quando enim fermentantur alimenta, omnia minutissimè confunduntur & permiscentur, & quæ facilioris sunt digestionis, prius, difficilioris verò ultimò digeruntur.

Fermentatio hæc non saltem est modernorum inventum, sed jam HIPPOCRATI cognita fuit, ut patet ex *Sect.* 20. *l. de Veteri Medicina*, ubi ita differit: *Et sanè puto his qui cibum sumere consueverunt, quod non expectaverunt tempus justum, donec ipsorum venter pridiè ingestos cibos perfectè consumpsisset & exsuperasset*, evacuatusq; esset, & quievisset, sed in ferventem adhuc & fermentatum novos ingesserunt, &c.

Sta-

Siroppo di papaveri rossi

Elect. Lenit. Siroppo di Cicoria di Nicolò

Rel. corradino del Inglese

Hib. diaph. Siroppo di limoni

Lett. dapuer. d'absinthio

Spod. ℥ di marrubio

spermacet. Tartaro . sangue di hirco

Camphora sal di tartaro . pillole di nucea d. Conti

Spir. di fuligine del Quercetano Tartaro dal Spa.

Spir. di sal ammoniaco suc. d'absint. corallin

Spir. di Vetriolo corallina di

di Terebentina Specie di diacodion

Epileptic [illegible] Terra di malta

Ag. Cerage nattle profilattica

Specifica del Quercetano Terra sigillata

Tintura di coralli dell Willis Terra di Catecu

Cerco di [illegible] Bolo armeno

Confession [illegible]
Co[illegible]

Statuo ergò, inesse ventriculo fermentum quoddam, quod instar fermenti pistorii alimenta ingesta excitat, eaque beneficio fermentationis transmutat. Hoc fermentum est acido-salinum, spirituosum seu volatile, vel salino-ammoniacale, in ordine scilicet naturali constitutum, quod uti acore suo suo excitat famem, ita quoque cibum masticatum, & salivali menstruo probè subactum, potuque plus minus dilutum, promptè incidit, penetrat, & dissolvit, dissolutum attenuat & liquefacit, & in liquefacto virtutes ejus salinas excitat, & talem in assumptis alimentis motum intestinum, seu genuinam fermentionem excitat, mediante qua, & volatilisantur eadem, & simul fermenti istius specificâ & appropriata tali subjecto vitali texturâ & qualitate, seu, ut vocant specifico vitali charactere, insigniuntur, quo mediante huic, & non aliis subjectis, chylus conveniens emergit, & quo charactere deficiente nec assimilatio cum sanguine, nec commoda nutritio, fieri potest, sed morborum ubique sparguntur semina. Fermento huic acido-salino volatili occurrunt in alimentis similiter salia, partim acidula, partim verò & quidem primariò copiosa salia volatilia de urinosorum natura, quibus omnia edulia, tàm vegetabilia, quàm animalia, insigniter sunt impraegnata, quorum ope fermentationis opus eò melius & convenientiùs absolvitur, donec exactè alimenta subacta in succum, nunc subacidum, nunc verò salsum volatilem, tali subjecto appropriatum, transmutentur, inque perfectum sic abeunt chylum; de qua fermentatione in stomacho vid. SYLVIUS *in Dissertat.* 1., DEUSINGIUS *in Exercit. de Nutrim. Animal. Elaboratione*, item CARLETON *in Oeconom. Anim. Exercit.* 2., item THOMAS CORNELIUS CONSENTINUS *in Progymnasm. Medicis*, & quidem *Progymnasm.* 6., MOEBIUS *in Fundament. Medicinae*, cujus dubia de motu fermentationis resolvit KERGERUS *Sect.* 3. ubi de Fermentatione ventriculi, DIEMERBROECK *p.* 29. *& seqq. Anatomiae*, TACKIUS *l. a.*, & denique HELMONTIUS *Tractatu*, *Sextuplex digestio*.

Fermentum ergò illud acidum volatile seu acido-salsum *duplici munere* circa digestionis negotium *fungitur* in stomacho:

1. Instar menstri cujusdam penetrat, ac intimè pervadit & dissolvit alimenta, quae exinde acescunt, sicque particulas alimentorum à se invicem, & salia abscondita in apertum producit.
2. Volatili aciditate cum particulis alimentorum dissolutis, praesertim salinis alcalibus, fermentationem inchoat, & feliciter absolvit, eaque volatilisat, & ita utrâque actione successivè eadem in specialem naturam transmutat, qua transeunt in liquorem instar pultis cujusdam spissioris, prout plus minus liquida fuerunt assumpta, instar lactis salsioris & minus pinguis; hinc non incommodè suo modo menstruum fermentativum appellari potest.

Duo ergò distincti actus concurrunt in Chylificatione. In dissolutione nempe praeparantur alimenta ad Chylificationem; in fermentatione verò alterantur in chylum. Iste enim succus fermentativus, qui alimenta dissolvit, eadem simul fermentat, & fermentando transmutat, qui motus fermentativus est apertus propter salia volatilia & acidum, quia nostra alimenta turgent salibus volatilibus alcalinis, unde dum à menstruo acido solvuntur, cum iis pro salium natura incipiunt & continuant motum istum fermentativum. Hinc ea omnia quae vel sunt dura, adeoque difficulter solubilia, aut quae volatili sale sunt maximâ ex parte orbata, uti sunt alimenta vel exsiccata, vel fumo indurata, vel sale condita, difficulter concoquuntur; quia dura difficiliùs dissolvuntur, caetera verò ob salis volatilis defectum, fermentationem promoventis, difficillimè fermentantur; unde in subsidium pro prioribus assumimus acida, ut acetum, spiritum salis dulcem, &c., pro posterioribus verò volatilia, ut spiritum vini, item cinnamomum, &c.; cum ambobus optimè sinapi aceto subactum, h. e. acidum volatile, fermento ventriculi quodammodo symbolizans.

Sed quaeritur hic: *annon eadem sit ratio medicamentorum & alimentorum?* Respondeo: Revera ita se habet. Medicamenta enim vulgaria utplurimum alterantur in stomacho: nam in hoc fundamento residet distinctio ista, quod medicamenta diversimodè in uno plus, in altero minus operentur. Ratio est in vi stomachi digestiva, qui acore suo volatili plus minus potens alterat assumpta etiam medicamenta, & digerit, quantum valet: prout enim medicamenta magis vel minus alterantur, eò magis vel minus operantur.

Concurrere autem talem circa cibos fermentationem, praeter enumeratas circumstantias, ulteriùs evincunt:

1. Insignis alteratio & permutatio, quam cibi vel alimenta in ventriculo subeunt, ita ut planè novam induant naturam: vix verò alios transmutationum modos vel Autores habemus, in tota rerum natura, quàm fermentationes vel fermenta.
2. Spiritus ex alimentis sunt elaborandi, quod sine fermentatione, qua concreta attenuantur, & ad volatilisationem plus minus disponuntur, est impossibile: & licèt illi demum in praecordiis perficiantur, debitam tamen praesupponunt fermentationem in stomacho, cùm chylus, dum non ritè fermentando spiritu ascit in ventriculo, nec debitè in spiritus abeat in praecordiis, ut in cachecticis, scorbuticis, hypochondriacis, aliisve, stomacho cruditate acidâ depravato, aut alio modo malè habente, constat, in quibus etiam massa sanguinea minus fermentat & spiritu ascit, adeoque debitus corpori deficit vigor; Unde canon Medicorum: *Fundamentum vitae in sanguine, sanitatis in stomacho consistit.*
3. Alimenta assumpta non sunt pura & nobis assimilabilia, i. e. insunt iis partes nobis utiles & inutiles. Illae ergò, ceu homogeneae, conjungendae; hae verò ceu heterogeneae, separandae; quod meliùs fieri nequit, nisi per fermentationem, in qua mistum ita recludi solet, ut faeces per maturam in intestinis separationem secedant, vel saltem facilè separabiles fiant.
4. Ex praesentia omnium ad fermentationem requisitorum in Chylificatione, non ineptè pro hac sententia concludunt SYLVIUS *in disputat. Medica* 1., & KERGEUS *loco suprà citato Sect.* 3. *cap.* 2. *pag.* 190. *seqq.*
5. Alimenta fermentescibilia, quò magis talia, eò magis, dum Chylificationem subeunt, corpus inflant, ructus & flatus emittunt, quod omninò motum fermentativum ostendit, unde etiam turgescentia quaedam plus minus intensa à pastu circa stomachi regionem ordinariò sentitur.
6. Post aliquot horas à pastu, dissectis corporibus, massa reperta in ventriculis talem prae se fert speciem, ut instar farinae subactae & jam in fermentatione constitutae appareat.

Ab his ergò & similibus non possumus non concludere, esse similem turgescentiae modum, qualis in musto, qui modus fermentativus motus est.

Necesse autem est, ut ulteriùs hanc de acido-salino stomachi fermento esurino, illius transmutationis Autore, quod scilicet sit, stabiliamus sententiam. Ostendit

1. Hoc verè, quod lac à sano & jejunè assumptum, intra horulae spatium praeter propter, aut etiam citiùs, vomitu rejectum, insigniter acidulum, & in grumos caseosos alteratum, quasi aceto esset inspersum, deprehendatur; hinc dicit HELMONTIUS: *Quod omnia assumpta, etiam dulcia, ut saccharum & mel, mox in stomacho acescant.* Quae post pastum non adeò copiosum post horam evomuntur, ut plurimum acida reperiuntur, quod probat, omnia alimenta in stomacho acescere. Ad haec
2. Martialia remedia, quae extra corpus acido quodam non sunt saturata, assumpta, frequentes ructus nidorosos sulphureos inducunt, sicuti similem nidorem aut odorem nitro sulphureum exhalat ferrum, cui extra corpus spiritus acidus, nempe salis vel nitri affunditur, quod signum manifestum est acidi, in nobis digerentis alimenta.
3. Acido volatili liquore artificiali producimus chylum, de quo TACHENIUS *loco suprà citato*.
4. Hinc pariter omnia ea, quae acidum hoc fermentativum aut salsum solutivum infringere valent, & appetitum dejiciunt, & coctionem aut impediunt, aut tollunt, aut etiam difficiliorem reddunt, uti sunt cancrorum omnia corpora terrea & alcalia, ut lapilli cancrorum, creta, cornu cervi, item omnia pinguia, oleosa & similia, ut oleum commune, olea destillata, spiritus vini, &c. quae acrimoniam fermenti

menti hujus obtundendo ſtomachum lædunt, & appetitum proſternunt, unde digeſtio in ſtomacho turbatur & impeditur, atque pituita viſcida colligitur.

5. In morbis, in ſpecie in febribus, ubi appetitus eſt proſtratus & jacet, aut imminuta eſt digeſtio, uſurpamus blanda acida pro revocando appetitu, v. gr. ſpiritum ſalis dulcem, acetum aromaticum, ſpiritum maſtiches, ſuccos vegetabilium acidos, citri, cydoniorum, omphacium, &c., qui ſimul diſponunt ad aliquam digeſtionem, eamque, quantum poſſibile, reſtaurant; eſurina hinc audiunt: nam ſimilia ſimilibus conſervantur; unde ſimilis eſt vel cauſa digeſtionis, vel digeſtio ipſa, quæ à ſimili reſtauratur. Hinc

6. In apepſiis, lienteriis & dyſenteriis, item diarrhœis, in quibus penitus & deficit appetitus, & planè ventriculi digeſtio ceſſat, ſi ſuperveniat *ructus acidus*, bonus judicatur ab HIPPOCRATE *l. 6. Aphor.* 1. Innuit enim fermenti ſtomachalis acidi reſtaurationem, continerique iterum alimenta in ventriculo, ac debito modo fermentari, ſicque non deeſſe ſpem recuperandi vires, ſanitatemque priſtinam: Confer. HIPPOCRATES *l. 2. Epidem.* 49., RIVERIUS *Praxeos l. 9. cap.* 5.; ſicuti hi ructus in ſanis, & quorum optimus eſt ſtomachus, naturaliter ſubinde præſentes, præſentiam hujus fermenti acido ſalini in ſtomacho quoque teſtantur.

7. Panis cibus eſt, cujus nunquam nos capit faſtidium: hunc omnibus cibis permiſcemus; hujus appetitum quoque ægrotantes, & quidem ultimò, amittimus & primum denuò recuperamus: ineſt nempè pani ſpiritus acidus volatilis, fermento ſtomachali noſtro amicus.

8. In animalibus etiam illis, in quibus acidum exſuperat, aſſumpta quoque veluti ab acido corroſa deprehēduntur; hinc ſtruthio-camelum fruſta ferri nondum totaliter digeſta ano rejeciſſe, quę in vitriolū arroſa apparuêre, teſtis eſt *Kircherus*. Acidum hoc in avibus potens eſt adeò ſæpè, ut argillas, cretam, lapillos, &c devorare pro illius ſaturatione cogantur; terras enim illas imbibere acidum, notum eſt.

9. Eo inſuper tempore, quo cibos conficiunt, ſi ſecentur ventriculi animantium illorum, ſummè acutos penetrantes acidulos eructare ſpiritus deprehendimus, qui oculos nareſque vehementer feriunt, uti hoc illuſtrat THOMAS CORNELIUS CONSENTINUS *in Progymnaſin 6. pag. 227. de Nutritione.* Sæpiùs cruſta ventriculi mucoſa deprehenditur acida, nunc guſtu, nunc affuſione ſpiritus urinoſi volatilis, cum quo fit efferveſcentia.

Sed ad præternaturales cauſas confugiunt *acidi fermentativi oſores*, & acida in ſtomacho reperibilia, aut vomitu rejecta, alimenta corrupta fuiſſe ſtatuunt: ſed, ut prætercam ea, quæ in ſtomacho verè corrumpuntur, unde quæſo lac aſſumptum intra horam corrumperetur, & in nidorem? degeneraret hâc enim ratione cibi omnes non digererentur, ſed corrumperentur, cùm in ſtomacho ordinariò omnes aceſcant. Dein cùm volucres (quorum tam potens eſt acidum ſtomachi) Gas illud acre eructant, committi hîc fallaciam non cauſæ ut cauſæ, aſſerunt; dum verò ulteriùs urgent, non eſſe aperiendos ventriculos animalium, dum cibos conficiunt, quia acidus liquor tunc reperibilis ex aſſumptis ſit, ſciant, in vacuo ventriculo vix reperiri adeò ſenſilia acidi veſtigia, quia tunc inſpiratio fermenti ferè ceſſat, quod in ſpecie occaſione alimentorum ingeſtorum copioſiùs eò derivatur: adeòque eo tempore, quo cibaria conficiuntur, aperiendos eſſe ventriculos, ut acidi odores naribus percipiantur, ſuprà ex *Conſentino* monui.

Obſervandum autem hîc imprimis, maximam eſſe fermenti hujus digeſtivi in animalibus varietatem: quælibet ſcilicet animalium ſpecies ſpecifica ſua habet fermenta, in acido tamen plus minus ſymbolizantia; unde coquit una ſpecies hoc, quod alia abſque læſione ferre nequit, e. gr. coturnix ſine læſione digerit cicutam, turtur helleborum, canis oſſa: imò in ſingulis animalium individuis pro circumſtantiarum varietate inſignis ejus eſt diverſitas: ſic v. gr. in homine ratione ætatis, ſexus, alimentorum, ſtatus ſani vel ægri, maxima in ſapore, acrimonia, volatilitate, aliiſque ejus proprietatibus ipſa fermenti diverſitas, quod nulli videri poterit abſurdum, qui mirabilem ſalium varietatem ex alia atque alia, tàm inter ſe quàm cùm aliis particulis commiſtione oriundam, indeque multiformes reſultantes proprietates, & agendi varietates, conſideraverit: unde fermentum hoc nunc erit magis acidum, nunc acido ſalſum, nunc acre, nunc inſipidum, nunc ſingulari acrimoniâ præditum, nunc alio quodam ſingulari ſapore inſignitum; de quo vid. KERGERUS, MOEBIUS & CONSENTINUS *locis ſuprà citatis*.

Fermentum hoc in copioſa fluidi corporis ſeu ſucci menſtrualis ſubſiſtentia in ſtomacho non exiſtit, ſed inſpirari ſaltem illud eidem, ſub alimentorum imprimis digeſtione, adeòque parva & à priori inſenſibili mole ibidem, præſertim circa parietes rugoſos, ineſſe, *rectè ſtatuitur ab Helmontio*. Nempe, ut ſimili aliquo negotium hoc intelligibilius reddatur, res parilis ferè atque in cado aceti evenit, aquam etiam ſimplicem aut pluvialem ſolo ſuo odore fermentativo imprægnante, & ita in acetum tranſmutante: in cado nimirum illo, ejuſque aſſeribus, non niſi fracedo quædam, vel acor, quomodocunque vocitetur, fuit imbibitus, qui ſimilem mutationem effectivè & realiter inducit, ſolâ ſaltem odoris quaſi ſui inſpiratione: atque hac de cauſa fermenta hæc vitalia *Helmontius* ſub nomine odoris, vel cujuſdam qualitatis, fracedinis, explicare ſolet. Nec proin etiam ſimilem efferveſcentiam, motumque fermentationis, fermentum hoc excitat, prout illa in panis vel vini confectione ordinariò ſolent; vis tamen illa ſeu odor aut fracedo, cùm ſeſe corporeorum ad inſtar fermentorum, imò multò magis adhuc in minima tranſmutari, qualitate ſuâ ſe explicet, fermenti nomen accepit ab *Helmontio*, retinetque: unde in vitulis non coagulum in ventriculo, ſed ipſe ventriculus exſiccatus & depuratus pro ſeparatione caſei à lacte ſumi ſolet: videantur. *Acta Haffnienſ. loco ſuprà citato*.

Eſt autem hoc fermentum ſalinum in ſuo genere omninò ſingulare ſeu ſpecificum, ſtomacho appropriatum & vitale, quod certum vitalitatis characterem imprimere alimentis probabiliter ſtatuitur.

Quoad *originem fermenti* hujus digeſtivi, fert quorundam opinio, innatum hoc eſſe ſubſtantiæ ſtomachi, in eoque ſubinde reſtaurari & renovari; quod tamen minus placet, cum digeſtio & appetitus quandoque abeant & redeant, v. gr. in febribus; unde non ipſius ſtomachi fermentum illud proprium eſſe, patet: Primus Autor ſucci fermentativi *Helmontius* videtur: attamen apud HIPPOCRATEM *in libro* eleganti *de Veteri Medic.* hujus mentio fit. *Helmontius* autem recoxit ſententiam *Arabum*, qui ex ſplene derivant fermentum ventriculi, qui dicunt: lienem eſſe receptaculum ſucci Melancholici, quem per vaſa brevia eructaret in ſtomachum, ut ſit pro faciliori digeſtione; quos tamen autopſia anatomica refutat. Nihil enim per hæc vaſa brevia à liene, ſed per arteriam ex arteria ſplenica ad ventriculi ſubſtantiam & membranas (non cavitatem). & ex eodem ventriculo & hujus ſubſtantia per venam ad venæ portæ ramum ſplenicum aliquid ſanguinis fluit. *Helmontius* partem ventriculi fermenti maximam à liene pari ratione, ac inteſtino duodeno à folliculo fellis inſpirari aſſerit; ſed origo fermenti non eſt ex ſplene, ut autumat *Helmontius*. Aura ſiquidem hæc fermentalis inſpirata, ſi limitibus determinatis, canalibus & meatibus, non circumſcribitur, cur non tàm ad pancreas, ad hepar., per vias manifeſtiores, arteriam ſcilicet ſplenicam, quàm ad ſtomachum, tenderet? quod inſuper in *Tractatu, Calor Efficienter non digerit* §. 20. pro paradoxo hoc ſtabiliendo affert: ideò nempe lienem ſtomacho accumbere, momenti eſt nullius; adjacet enim idem lien inteſtino colo & reni ſiniſtro, quibus tamen fermentum ejuſmodi chylificans non communicat. De cætero canes aliaque bruta hoc evertunt, quæ longiùs à ventriculo remoto, imò planè exſecto, ſplene adhuc ſunt egregiè voracia, & laudabiliter alimenta digerunt, imò interdum pingueſcunt. *Sed potiùs videtur fermentum illud* ventriculi *digeſtivum oriri* primariò *ex lympha certa* ſubtili acida, ſalivæ non abſimili, & ad fermentationem multùm faciente *per tunicam intimam glanduloſam ventriculi*, ex copioſiſſimis minutis glandulis contextam, *pedetentim tranſudante*; de qua *tunica ventriculi interna glanduloſa*, uti & carnoſa atque nervea, vid. WILLISIUS *in Pharmac. Ration. P. 1. cap. 2. pag. 12.*, & THOMAS CORNELIUS CONSENTINUS *in Progymnaſm. 6. pag.* 232.: quam in ſpecie confirmat ſtomachus porcinus, qui,

ſi iſtæ

si istæ glandulæ comprimantur, profert istum succum lymphaticum, quo alimenta macerantur: vid. *Observat. Anatom. Amstelodam. pag.* 25. Huic, ceu vehiculo appropriato, se jungit spiritus animalis volatilis, ex nervis insignioribus & copiosis, non pro solo motu ac sensu, ad stomachum derivatus, & per parvos meatus in stomachi cavum exclusus: quæ sententia præsertim est JOHANNIS MAYOW *Tractatu de Motu Musculor. cap.* 5. *pag.* 55.; ita *ut primariò fermentum oriatur ex spiritibus animalibus, per nervorum ductus in membranas ventriculi depositis, & ibidem speciali lymphæ membranæ glandulosæ sociatis*, à quibus utrisque per vasa excretoria glandularum in ventriculi cavitatem ingestis inspiratis, liquor ejus fermentativus componitur. Hinc acidum fermenti ex lympha ista originem ducit, vis autem specialis fermentativa, & vitalis ista chyli alteratio à spiritu isto animali primariò dependent: hinc est, quod accepto tristi nuncio subitò omnis pereat appetitus, anteà salvus, & quod ab assumptis mox gravetur stomachus, ac à gravi terrore & iracundia mox comedere, sanitati maximè aversetur; ex imaginatione cibus mox fit horridus & nauseosus, & hinc difficillimè digestio redditur: quibus conferuntur argumenta à *Mayow* adducta, nempe si quis post pastum mox studiis incumbat, ita ut spiritus animales in cerebro detineantur, digestionis munus, ob spirituum animalium defectum, non ritè perficitur. Sub ingestione ergò alimentorum irritato stomacho spirantur copiosiores spiritus animales, qui excipiuntur uberiori lympha per glandulas simul excreta, à quibus junctis penetrantur alimenta, & ita ad fermentationem chylificatoriam perducuntur.

Hæc duo primaria ingredientia se jungunt cum reliquiis alimentorum prius digestorum, in ventriculi rugis hærentibus; quæ à saliva continuò deglutita insigniter subactæ, & non leviter acescentes, & ad fermenti aliqualis naturam exaltatæ, fermento ex massę chylosæ portione relicto, & addito sale parato, similes sunt; quę omnia mutuâ unione liquorem hunc fermentativum constituere, probabilissimè videntur. Unde saliva pro quarto componente fermenti, ejusque insigni restaurativo, meritò habetur: vid. STENO *de Musculis & glandulis pag.* 46. & SYLVIUS *Disputat. Physiol.* 1. Ex his, lympha scilicet acido-salsa per arteriæ cœliacæ ramos, & spiritu volatili per nervos, in ventriculum repositis, alimentorum portionibus, & saliva, hæc omnia diluente & conjungente, fermentum jugiter renovatur, unde etiam pro horum varia constitutione, & varia invicem combinatione, adeò ingens fermentorum varietas resultat.

Sunt non pauci, qui solas *reliquias alimentorum acidas, in rugis stomachi contracti restitantes, pro fermento agnoscunt*, & hac ratione eas fermento in panificio comparare assolent; sed minus concinna hæc ipsa videtur hypothesis. Nam alimenta, eorumque reliquiæ, aut à seipsis, aut ab alio, acorem fermentativum contrahunt: *si ab alio*, de hoc redit quæstio, quid & quale hoc sit? & sic ad peculiare acidum fermentum tandem abeundum; *si verò à seipsis*, quæritur, unde & quomodo acor hic emergat? unde enim est, quod in febribus, appetitu deficiente & digestione cessante, alimenta ingesta acorem non contrahant, quin in his nidorem acori contrarium concipiant: unde est, quod absente acido in stomacho quælibet ingesta corrumpantur, & putrilagine inquinentur, ceu in calido ac humido loco, & non acescunt; è contrà præsente fermento acido, cujus indicium vel ructus acidi spirituosi, vel appetitus naturaliter stimulans, citra talis corruptelæ aut nidoris præsentiam, alimenta digerantur, à quo ita ingesta alimenta eorumque reliquiæ, si sponte suâ acorem contrahere debeant, ante illam sui acescentiam à putredine præservantur & defenduntur.

Præter has reliquias saliva etiam vel pro principio, vel pro componente saltem, fermenti digestivi habetur. Sed hæc parum ad fermenti constitutionem conferre videtur, cùm simplici huic liquori lymphatico vis talis alterativa singularis solùm minimè convenire queat; siquidem, dum mutantur cibi in chylum, non nuda saltem alteratio, aut permutatio est, sed chylus novo ac vitali, & tali individuo specifico, charactere insignitur. Potiùs ergò menstrui loco saliva alimentis sub masticatione permisceri, & sub digestione continuò deglutiri solet, ut macerata ita alimenta eò commodiùs digerantur.

Fermentatione ergò alimenta chylificantur; unum interim citiùs quàm alterum, ob varias circumstantias, in chylum transmutatur, illo, quod jam in chylum abiit, ad intestina per pylorum descendente, parte crudâ in ventriculo remanente pro ulteriori digestione: simul enim ac deglutita sunt alimenta, stomachi utrumque os exactissimè clauditur per fibras nerveas circulares, à quibus sphincteris instar orificia arctantur; unde per orificium sinistrum, superiùs amplum, inferiùs arctum, facilè quidem aliquid desuper admittatur, nihil verò, ne halitus quidem, nisi cum impetu, emittitur, ut in ructibus patet. *Tales enim halitus impetuosi ructus constituunt*, quod fit propter exactam clausuram orificii superioris. *Vanum ergò est, quod ex ventriculo adscendant vapores ad caput.* Pylorus, Rector stomachi, ita dictus, quia præest regimini retentionis & expulsionis, etiam exactè clauditur; hinc irritato pyloro eodemque convulso sequitur vomitus; stringit enim se, quia ejus orificium est fibrosum & nerveum, ita ut sine ejus voluntate nihil possit exsudare. *Ridendi igitur sunt illi, qui statuunt sub digestione flatus sursum elevari ad caput.* Reliquæ corpus ventriculi constituentes fibræ & membranæ stomachum moderatè ita stringunt, ut cibus ubique comprehendatur, non autem nimis comprimatur, nec tamen proprio pondere in fundo fluctuet, sed spatium conveniens habeat pro fermentationis & turgescentiæ motu, donec pars digesta reliquis supernatans pylorum laxet, & ad sui emissionem stimulet, è cujus apertura, reliquis ventriculi fibris se modicè stringentibus, chylus ad intestina dilabitur: vid. WALÆUS *Epist.* 1. quæ appensa est *Anatomiæ Bartholinianæ*.

Omnia interim per fermentationem inter se agitantur & confunduntur: *non ergò* scrupulosè adeò *certus ciborum assumendorum observandus est ordo*, juxta nonnullos, qui dicunt; quod difficilioris concoctionis alimenta, licèt ultimò digerantur, posteriùs assumenda sint; cùm non eo, quo ingesta fuêre ordine, situentur, sed à potu etiam invicem permisceantur, nisi interdum in voracioribus, cibos solidos parum manducantibus, aut parvo nullove potu utentibus, situm istum ad tempus servent. Accedit & hoc, quod cibi posteriùs ingesti propiores sint ad exitum; utpote cùm utrumque orificium ejusdem sit altitudinis, fundo in medio desidente. Saltem ergò ordo observetur, ne ex nimia voracitate grandiores boli deglutiantur sine potu: id quod confirmant sectiones canum vivorum in anatomia; in his enim post horas aliquot post pastum omnia mista sunt, nisi grandiores bolos deglutiverint, vel non superbiberint.

Dum verò fermentantur alimenta, ea, quæ priùs in stomacho acescunt, totâ substantiâ successivâ fermentatione in chylum mutantur, & aliam naturam ac proprietates acquirunt, unde color, præter saporem, erit mutatus, ut ingesta aut planè, aut maximam partem, deposito isto acore abeant in massam nunc salso insipidam, nunc nonnihil in salso-acidam, semper tamen naturaliter volatilem, & alba fiant. *Chylus* enim ita confectus *nihil aliud est, quàm particulæ alimentorum nutritivæ, à fermento ventriculi dissolutæ, & huic combinatæ*: utplurimum est moderatè albicans & ferè lacteus, præsertim in genere humano, quem colorem ipsi subacida fermenti digestivi visconciliavit, præcipitando quasi pinguedinem alimentorum sulphuream, unde talis calor emergit, nec secus ac acidum quodlibet, solutionibus pinguium vel sulphureorum per alcalia factis, affusum, lacteum liquorem emergere facit. Quod enim sub digestione prima pingues & sulphureæ particulæ exaltentur & emergant, videtur manifestum ex quadrupedibus, quæ etiam ex gramine, fœno, &c lac, butyrum, adeoque pinguedine turgida, eliciunt, ratione cujus olei seu pinguedinis sulphureæ ab acido alteratæ, nec perfectè cum vehiculo aqueo unitæ, color talis albidus lactis & chyli emergere solet. Dixi utplurimum, præsertim in homine; in brutis enim graminiferis chylus adhuc subviridis est; quando autem per intestina transcolatur, albescit.

Color quidem hic à PLEMPIO *Fundament. Medic.* in controversiam vocatur, quasi scilicet ille pro assumptorum diversitate variaret; sed DIEMERBROECK ad hæc respondet *Anat. pag.* 21. 56. & MOEBIUS *Fundament. Physiol. pag.* 193. Quod autem albedinem hanc chylus semper habeat, ejus rationem WILLISIUS *de Fermentat. cap.* 8. reddit. De ejusdem sapore maximè etiam controvertitur: in ventriculo si quidem acidum eum esse, ac demum in intestinis à bilis alcali salsum fieri, *Helmontius* passim docet; cui tamen experientia repugnat, nullamque aciditatem in chylo unquam degustavi, sed aut subsalsum, aut subacidum, imò subdulcem: hinc MOEBIUS

BIUS *loco allegato* aciditatem hanc dubiam pariter reddidit.

Cùm denique dixerim, fermentum digestivum acido-salinum dissolvere & fermentare varia, cùm varia in nobis ingerantur, & sic reverà vis in solvendo sit varia; Quæritur: *annon fermentum hoc in certis casibus possit solvere duriora?* Respondeo: Non solùm solvuntur Martialia medicamenta, ita ut post fæces tingat colore nigro, sed & antimonium assumptum in forma ramentorum vomitus cieat, & in stomacho vertatur in naturam vitriolaceam: saccharum saturni facilè in scorbuticis digeritur. De metallis nobilioribus, e.g. auro & argento quæstio difficilior est, an in stomacho fermententur? Verum est, eadem solvi in nobis. Observatum enim

1. Est, quod moneta argentea deglutita per inferius guttur excreta ita fuerit arrosa, ut externæ imagines non amplius fuerint cognoscibiles. Observatum

2. Fuit in Melancholicis hypochondriacis, quod globulus ex auro propinatus per repetitas vices pondere semper fuerit minutus, donec plane absumptus.

Interim habent suam latitudinem, dum vis digestiva, pro diversa assumptorum conditione, diversum requirit tempus.

Tempus, quo negotium hoc absolvitur, est ob varias circumstantias varium, quæ varietas dependet

1. A cibis, qui nunc sunt vel facilioris vel difficilioris digestionis, nunc appetiti, nunc inappetiti, nunc consveti, vel insveti.

Facilioris digestionis sunt ea, quæ sunt molliora & alcalina: nam ea facilè fermentantur; indurata verò fumo & salita difficiliùs digeruntur: Sic alimenta, quò magis assueta, eò faciliùs digeruntur: Ratio est, quia assueta assumpta habent quasi symbolum cum fermento stomachi, quorum adhuc reliquiæ in stomacho hærent; hinc alimenta appetita facilius, quàm horrida, digeruntur; appetitus enim fertur in ea, quæ sunt ei grata. Sanis omnia sunt sana, modò cum appetitu assumpta fuerint, nec quantitate excedant; in stomacho autem cruditatibus repleto non facilè digeruntur.

2. A fermento; quod nunc fortius vel debilius, nunc fixius vel spirituosius, nunc cibis magis appropriatum, vel minus tale: pro diversitate enim fermenti diversum est digestionis tempus. Huc & ætatis ratio pertinet.

3. A ventriculo, qui nunc strictus vel laxus, & pituitâ vel alienis humoribus & cruditatibus vacuus vel plenus, sensilis vel insensilis, legitimo vel illegitimo situ, &c.

4. A vitæ genere: sedentarii alimenta tardiùs & debiliùs digerunt, propter defectum motus; laboriosi autem citiùs: nam motus fermentationem adjuvat, & motus corporis humores reddit acriores.

5. A tempore, quod nunc diurnum vel nocturnum; hinc corpus vel movetur, vel quiescit, vel sedet vel jacet.

6. Ab animi affectibus, qui coctionem vel promovent, vel augent, vel imminuunt aut turbant.

In genere tamen probabile videtur, *Coctionem absolvi in nobis intra 4 vel 5. usque ad 6. horas diurno tempore, & intra 7. vel 8. horas nocturno*; ita ut interdiu citiùs, sed noctu perfectiùs, contingat Chylificatio.

De usu chyli adhuc in genere notandum, *illum omnium humorum laudabilium & minus laudabilium materiam primam existere.*

CAPUT VII.
DE
Chyli in Intestinis Alteratione,
&
Fæcum ex eo separatione.

CHylificationem excipit, quæ in intestinis celebratur, *Chyli Alteratio*, & à *fæcibus separatio & depuratio*, quam duplici ratione, scilicet per *præcipitationem & transcolationem* contingere, cum *Helmontio*, *Sylvio*, &c. præsuppono.

Chylus nempè hic ex alimentis productus & digestus ita delabitur successivè per pylorum in intestina: intestina enim à ventriculi orificio dextro progrediuntur longitudine notabili, quæ *sexies* vel *septies* subjecti longitudinem superant, satis tamen complicata & circumvoluta; ita quidem, ut tenuiora in medio collocata, crassiora verò his circumjecta deprehendantur.

Divisio hæc intestinorum in *tenuia* & *crassa* non fit tàm ratione substantiæ seu membranarum crassitiei, nec ratione capacitatis, quàm contentorum præprimis, quæ in tenuibus fluidiora, & in crassis spissiora deprehenduntur. *Tenuium terminus valvula coli* est; crassa vel in podice se finiunt, & sic utraque nomen mutant, ita ut prioris generis *duodenum*, *iejunum* & *ileum*, posterioris *cæcum*, *colon* & *rectum*, sint.

Intestina tenuia chylus successivè intrat, qui naturaliter observatur *subsalsus*, vel *subacidus*, aut etiam interdum subdulcis, & quasi insipidus, nonnihil viscidus, utplurimum albicantis, rarò alterius coloris, pro assumptorum nempe varietate, fermentique constitutione; est, uno verbo, Chylus instar pultis dilutioris, vel instar lactis paulò crassioris, in quo, licet quoad sensum, homogeneo, insident tamen adhuc non paucæ partes heterogeneæ, excrementitiæ, & quasi fæculentiæ caseosæ, œconomiæ animali conservandæ ineptæ in intestinis, antequam aliorsum pergant, separandæ, quo à purioribus corporis œconomia conservetur, nec ab impurioribus lædatur: quin etiam ipse chylus, ut pro ulterioribus usibus, tam in sanguinis redintegratione, quàm corporis nutritione, eò melius sufficiat, debitam ac ultimam sui perfectionem in intestino duodeno acquirit.

Quod ergò ulteriorem chyli in intestinis perfectionem attinet, dependet hæc ipsa à balsamo bilis per modum conditturæ, non tantum per modum transcolationis, sed etiam præcipitationis.

In fine ergò intestini duodeni & principio jejuni, haud longè à pyloro, chylo obvia fit *bilis*, per vasa cholodocha excreta, & *lympha pancreatica*, ipsique exactè permiscentur. Quod attinet bilem, falsissimum de eo dogma est, esse excrementum, quorum catalogo malè olim fuit adscripta; potiùs *est in se Balsamum vitale*, sine quo *corpus salvum esse non potest*, ut dicit *Helmontius*, dum chylum & totam massam sanguineam ab omni corruptione putredinali conservat. Quod autem non sit excrementum, ex eo patet, quia in locum adeò conspicuum inferitur. Illa verò, quoad sui compositionem materialem in folliculo felleo, cùm constet *sale volatili temperato copioso oleo*, cum aquæ sufficienti quantitate permistis & dilutis invicem, ratione naturæ suæ volatilis oleosæ *Chylum hæc intimè penetrat*, *ejus crassitiem insigniter attenuat*, *eumquè sic levem*, *mobiliorem*, & *fluidiorem reddit*: sin hic simul nonnihil sit acidus, *acorem ejus sui conjunctione* beneficio salis alcalini corrigit, & *in salsum* tertium volatile *simul transmutat*, & in his secunda Helmontii digestio consistit. Cùm enim (juxta canonem universalem Helmontii,) quodcunque acidum manifestum (nam de occultis alia ratio) seu excessivum corpori extra stomachum sit inimicum, ideò ut chylus interdum acidus temperetur, mox tali chylo occurrit bilis in duodeno, quæ *sale suo oleoso & salso-urinoso acidum hoc* egregiè *temperat*, *eumquè Chylum simul fluidiorem* ac *liquidiorem reddit*, & *fermentativo motu alterat*, *fæcumque excretionem* sic *per accidens optimè promovet*: vid. HELMONTIUS *Tract. Sextuplex digestio*, MAYOW *de motu musculor. pag.* 57., & SYLVIUS *Disputat. Medica* 7. Hinc, si talis aciditas vitiosa non correcta pervenit in aliam corporis regionem, varios dolores introducit: ut ergò omnis acor corrigatur, permiscetur bilis cum chylo in intestinis.

Primus hic fuit usus, ob quem chylo permiscetur bilis. *Secundus*, isque admodum probabilis, est *communicare chylo pro faciliori sanguificatione primam dispositionem*, ratione salis volatilis & olei seu sulphuris sui occulti quasi tingentis, quod in se rubini instar nitet, in bile autem flavescit instar rubicundæ solaris tincturæ, sub corpore flavescente absconditæ, ut hujus tincturæ sulphureæ medio exaltari faciliùs, ac in rubrum sanguinem converti possit. Quando enim bilis destillatur, prodit oleum instar sanguinis rutilantis: & nil novi, quod subjecta sulphurea attactu alcalium rubescere soleant, sicut sulphur commune attactu salis tartari colorem rubrum acquirit: Unde, quando

quando pictores colores lucidiores volunt reddere, addunt fel ſeu bilem, cùm omnis color ruber ex ſale volatili cum oleo volatili digeſtis, ſicut & ex ſale volatili cornu cervi & ſpiritu vini tinctura rubicunda, oriatur. In chylo inchoata hæc pro ſanguificatione tinctura eſt invisibilis, cùm tam ab ipſo chylo acido ſalſove, quàm admiſto pancreatis ſucco, obtundatur; & non rarum ſit in Chymia, liquores ſanguine rubicundiores affuſione acidi albeſcere & lacteſcere, ut in lacte ſulphuris notiſſimum. Vitiato ergò bilis ſulphure morbi ex deficiente hæmatoſi orti, hepatis frigiditati olim adſcripti, verb. gr. icteri, hydropes, cachexiæ, leuco phlegmatiæ, anaſarcæ, & fœdi virginum colores, &c. in promptu ſunt: in his enim ſubeſſe ſolet vitium bilis inertioris, cujus ſalia volatilia per oleum non ſunt in ſufficienti copia digeſta, de quo vid. TACKIUS *in Chryſogon. Anim. & Miner. pag.* 19. & 20. Unde ex bilis defectu morbi conſequuntur tales, qui malam ſanguinis craſin, & deficientem hæmatoſin, arguunt: vid. MOEBIUS *in Fundament. Medic. Phyſiol. pag.* 368. & 369; ſicut in bile planè deficiente μαρασμὸς oriri ſolet.

Tertius, quem bilis Chylo præſtat, uſus eſt, *qui eum vi ſuâ balſamicâ*, ratione ſulphureæ ſeu oleoſæ cum ſalinis particulis concentratæ naturæ, *à corruptione, & putredinis quacunque labe, hinc & verminatione, præſervet*; quàm facilè enim corpus, ejusque humores, in putredinem dilabantur, notiſſimum eſt, & in ſpecie Chylus ob varia aſſumpta, tàm animalia quàm vegetabilia, facilè putreſcentiæ & verminantia, vermibus admodum eſt obnoxius. Neceſſe eſt ergò, ut ipſi, & eo mediante, reliquo corpori ejusque partibus aliquod remedium præſervativum admiſceatur. Jam verò bilis, tàm interno quàm externo uſu, vermibus, ceu putredinis inſeparabilibus comitibus, eſt inimiciſſima; unde etiam, *quamdiu in inteſtina dilabitur naturaliter conſtituta, nulli unquam generabuntur lumbrici, cùm è contrà ex obſtructo ejus meatu ſubitò iidem propullulent*: quò acrior bilis, eò minus ſolent vermes generari; unde HELMONTIUS dicit: *Ubi deficit bilis, ibi lumbricorum patria*. Notum etiam eſt, quæliber pinguia ſulphurea, cum ſale volatili plus minus concentrata, indeque acria penetrantia plus minus amaricantia, Balſamica dici, ob vim putredinem corporum animalium arcendi, cujus naturæ & texturæ etiam bilis obſervatur; adeoque in viventibus bilis eſt id, quod in mortuis à putredine præſervandis eſt aloë, myrrhave, quamlibet nempe, etiam ulcerum, arcens corruptelam, internè & externè: unde etiam hujusmodi ſimplicia amaricantia, abſinthium, centaurium minus, rhabarbarum, &c. vermes in quocunque loco enecant, & ſanguinis ex deficiente vel vitiata bile defectibus medentur, cum bile ſcilicet in ſua natura ſymbolizantia.

Particulæ quidem bilis ſalinæ cum oleoſis intimè non ſunt unitæ, firmiter tamen connexæ; intima enim hujusmodi unio prærequirit olei ſeu ſulphuris colliquationem ab igne perfectam; & dum hac ratione in minima eſt reſolutum, ſociant ſeſe particulæ conjunctione intima, reſultante exinde ſapore & odore empyrevmaticis.

Præter dictam perfectionem, quam Chylus in inteſtinis à bile recipit, ulteriùs ſeparationem patitur fæculentiarum à nutritivo chymo, quæ fit mediante quadam præcipitatione, quaſi caſeoſæ partis, ceu inutilis, à nutritivo cremore. Jam verò nihil ſe ipſum ſeparare valet; unde aliquid adſit neceſſe eſt, quod ſeparationem inſtituat. Sicut ergò Chymici ex liquore, ſolutione ab aliis rebus impregnato, ex infuſione liquoris cujusdam tertii facilè ſeparant præcipitando contenta; & ſicut, quando cerevisia aceſcit, creta immittitur, ut ſic ſalia acida abſorbeantur, aut quando lacti acetum vel alius liquor acidulus inſtillatur, & ſubſtantia caſeoſa ſeparatur; ita & natura ſolers per ſimilem præcipitationem in inteſtinis fæculentias craſſiores ſeparat à chylo nutritivo.

Præcipitatio hæc & *ſeparatio recrementorum* fæculentorum craſſorum in inteſtinis fit *beneficio* duorum iſtorum ſuccorum multùm diverſorum, *bilis* nempe & *ſucci pancreatici* ſimul, quæ ſub fine duodeni & principio jejuni confunduntur cum chylo: quibus ita diſponitur Chylus, ut & partes caſeoſæ ſeu recrementa fæculenta ex eo recedant, & tenuior & ſubtilior laudabiliorque ejus pars per inteſtina in vaſcula lactea commodiùs transcolari poſſit.

Fit autem non omnimoda ſecretio contenti à continente, ut Chymicis fit ſeparationibus, ſed craſſiores tantùm, & viſcidiores ſeparantur fæces, reliquis chymi partibus cum liquoris præcipitantis maxima portione ſe jungentibus, & ità amicè coëuntibus, quæ per membranam inteſtinorum interiorem, vaſculorum lacteorum hiatibus inſtructam, transcolantur: ſiquidem dum oſcula hæc tenuior ſaltem chyli portio ſubit, remaneant neceſſe eſt ſcybala craſſiora intra inteſtinorum cavitatem; quoniam in Chymicis nudæ tantum & ſuperficiales ſunt ſolutiones, in quibus omne corpus diſſolutum ſecernitur, & ſolummodò coëunt menſtruum ſolvens & liquor præcipitans, aut idem præcipitans ſoli corpori præcipitando combinatur: in chymo verò eſt cum alimentorum ſolutione conjuncta fermentatio, & hujus medio ſimul firmior quædam cum menſtruo ſolvente, fermentali ſcilicet ventriculi humore, & ſuccis præcipitantibus unio, tertiique cujusdam productio; ſicut aliàs etiam de ſolutionibus Chymicis notum eſt, quæ pro radicalibus & veris tantùm habentur, quando à liquore heterogeneo affuſo non præcipitantur.

Modus ſeparationis ſic conſiſtit in eo, quod nempe cum bile, dum diluit, penetrat & temperat chylum, in homine ſimul, paulò inferiùs verò infrà inſertionem ductus choledochi per ternos digitos transverſos in equo, ove, aliisque quibusdam animalibus, permiſceatur ſuccus pancreaticus, per ductum peculiarem, ab Inventore *Virſungianum* dictum, ad inteſtina delatus, qui ſæpius repertus eſt plus minus acidulus, interdum ſalſus, raró inſipidus alteriusvè ſaporis; *hinc acidum illum exiſtere SYLVIUS, GRAEFF, SWALBE & SCHUYL docent*; alii verò *dulcem & lacteum*, v. g. *BETTUS*; alii *inſipidum*, v. gr. *NEEDHAM & LOWERUS*; *alii ſalſum*, verb. gr *PECHLINUS*, cum dixerunt: quam ultimam ſententiam experientia confirmat, quæ ſuccum pancreaticum leviter ſalſum, ſaporis tamen quodammodo ſtyptici vel auſteri, eſſe docet; ut plurimum enim aliquid acoris in ſe continet, qui tamen temperatus eſt parte quadam ſpiritus volatilis cum eo permiſti, de quo vid. *GRAEFF in Tract. de ſucco Pancreatico*, & in *BLASII Commentar. in Anatom. Veslingii*; qui Commentarius *BLASII* inſtar omnium Anatomicorum eſt; item *SYLVIUS diſputat. Phyſiol.* 2.

Pancreas quod attinet, viſcus glandulosum eſt, quod lienem & hepar, ſeu potius duodenum, ſecundùm venæ ſplenicæ ductum interjacet, & ſub poſteriori ventriculi fundi parte collocatur; licèt in canibus ſimilibusque brutis cum inteſtino duodeno obliquè deſcendat. Subſtantia ejus glanduloſa eſt ex genere glandularum conglomeratarum, quæ per canalem ut plurimum ſimplicem, rarius duplicem, ductum nempe pancreaticum aut Virſungianum, ad inteſtini duodeni terminum & cavitatem ſe exonerant.

Hujus ergò ſuccus dilutum & fluidiorem à bile factum, & in ſalſum volatile transmutatum chylum, etiam ſubintrat, & ſalſedine ſuâ quodammodò ſtypticâ, vel aliquali auſteritate, fermentationem quandam ſeu naturalem, in ſtatu præternaturali verò efferveſcentiam, cum ſale bilis urinoſo excitando, craſſiores & quaſi caſeoſas chyli partes ſeparat, easq; quaſi blandè ſimul coagulando, ſponte ſecedere facit, cum iisque ex parte bilis ſalſiore ſeſe partim permiſcet, partim verò cum chymo laudabili, cui colorem album conciliavit, & bilis parte volatiliore, in unum corpus abit, ad maſſam ſanguineam ablegandam, de quo vid. *SYLVIUS in Diſſertat. Medica* 2.

Hanc ab his duobus ſuccis fæcum ſeparationem confirmant ii, qui cœliaco laborant affectu, item icteri quadam ſpecie, in quibus ex horum ductuum obſtructione, impedito liquorum tranſitu ad inteſtina, fæces chyloſæ excernuntur.

Duplici autem modo uſus bilis genuinus inhibetur:

1. Dum materia viſcida venarum lactearum orificia obducit, Chylus felle imprægnatus ab introitu excluditur, & conſequenter corpus commodis ex bile reſultantibus privatur.
2. Dum vel lapilli ductum cyſticum obſtruunt, vel ductus hepaticus occluditur, bilis ad inteſtinũ meare non poteſt: quodcunque horum fiat, fæces albicantes excernuntur.

Prout ergo naturaliter vel præternaturaliter conſtituti ſunt hi ipſi ſucci, ex ductu ſuo ad duodenum delati, nempe bilis in veſicula biliaria, & ſuccus pancreaticus, bona vel mala etiam fit chyli alteratio, & excrementorum ſeparatio: quibus ſubinde accedit etiam ſuo modo mucus iſte ſeu pituita viſcida, quæ parietes inteſtinorum naturaliter oblinit. Unde ex vitio horum ſuccorum quamplurima tantum non omnia in inteſtinis obvia ſymptomata, in ſpecie morbi Chronici, oriuntur; adeò ut ex ſtomacho, digeſtione

vitiata,

vitiata, & ex vitiosa constitutione horum duorum succorum quamplurimorum morborum Chronicorum ordinariò primæ exsurgant origines.

In his tamen, & in specie præcipitatione illa, quoad excrementorum alvinorum productionem, acquiescere non vult *HELMONTIUS Tract. Sextuplex digestio*, item *de Flatib.* & alibi passim, sed *fermentum* quoddam *stercoreum* seu corruptivum in intestino cæco statuit; beneficio cujus omnium alimentorum reliquiæ in intestinis easdem qualitates, sub specifica animalium differentia, contrahant. Sed fictum est fermentum hoc in intestino cæco stercoreum, cum jam in ileo fœtor quidam appareat, utut propter admistas adhuc particulas chylosas adeo cadaverosus non sit. Bili ergò potius &, succo pancreatico officium hoc tribuo, præprimis cùm natura nunquam corruptionem aliquam intendat, sed hæc per accidens, particularum nempe componentium alteratione & destructione fiat; adeoque fermento quodam corruptivo opus non habeat.

Ex Chylo ergo, si ritè se habuerit, fæces caseosæ præcipitantur, quarum talis emergit consistentia, ut sub debita fluiditate in tenuibus, & sub moderata liquida crassitie in crassis intestinis, in quibus debitam illam consistentiam consequuntur, successivè ad rectum usque perveniunt, & per ejusdem os excluduntur. Fit itaque hæc excretio fæcum non præcisè ob stimulum à bile inditum: nam quicquid hæc tribuit, saltem majorem fæcibus fluiditatem conciliando præstat, quæ aliàs ab acido, tàm stomachi quàm pancreatis, sub spissiori consistentia quasi condensatæ, difficulter per intestina moverentur, ut in hypochondriacis v. g. & scorbuticis, patet, in quibus acidum acre austerum dominatur, bilis autem vel vitiosa vel defectuosa est; in quibus enim abundat acidum austerum, in his excrementa alvi sunt duriora.

Obiiciunt quidam quod omnia amara stimulent alvum, ut in Rhabarbaro videre est: Verùm hoc cōceditur de amarore extraordinario intestinis non consveto. Non autem stimulari intestina à bile, fæces aliquomodo inficiente, ex eo evadit manifestum, quod fęces alvi non sint acres stimulantes & amaræ juxta *HELMONTIUM in Tr. Sextupl. digestio*, sed vel insipidæ, vel subdulces, aquosæ; quoniam bilis, si aliquis subsit amaror, partim ab acido chyli, partim ab acido pancreatico, plus minus manifestis, vel occultis, temperatur, ità, ut omnia ista invicem mista & temperata in salsum moderatum, vel subdulce insipidum, abeant. Nempe & clysteres emollientes sine ulla acrimonia, solummodò suâ fluiditate, intestino recto incumbentes idem stimulant pro fæcum exclusione; sicut etiam urina solummodò nimiâ copiâ vesicam distendendo sine acrimonia excretionem urget, & per consensum vicinitatis alvum subinde stimulat; si enim acrimonia excretionem urgeret, sæpè stranguriâ laboraremus. Aliàs etiam quælibet assumpta, quo magis fluidas reddunt fæces, eò magis stimulant, & alvum reseratam servant sine ulla acrimonia; unde & bilis naturaliter diluendo fæces, earum excretionem promovet; sicut in nimia abundantia fluidas nimis eas excernere facit.

Hi duo liquores, bilis & succus pancreaticus, præter dictos usus etiam motu suo per intestina *pituitam seu mucum, internis intestinorum parietibus adhærentem*, ne in nimiam copiam exsurgat, sensumque intestinorum hebetet, *colliquant, attenuant, & incidunt*, & sic cum eo partim per ordinarios ductus sanguini infunduntur, partim verò per alvum exonerantur. Est autem *mucus ille intestinorum nihil aliud, quàm crassior paulò chyli secreti pars*, dum ejus tenuiores portiones per intestinorum foraminula transcolantur, relicta verò, oblinendo intestinà, ab illorum succorum præterfluentium acrimonia eadem à læsione defendit, & lubricando eadem, chyli fæcumque motum faciliorem reddit.

CAPUT IIX.

DE

Chyli Secreti per Intestina *Transcolatione*, & ad alias partes *Distributione*.

Separatus ità in duas partes Chylus, subtilior ejus & tenuior ac fluidior pars per porulos intestinorum ità figuratos ac conformatos, ut cremorem hunc nutritivum lacteum solummodò admittant, crassiores verò partes vel excrementa, illis poris non proportionata, imò etiam aërem excludant; chylus hic à fęcibus secretus in vasa lactea influit, leniterque ab iisdem absorbetur, restitante ejus parte paulo viscidiore sub specie muci; pars verò fæculenta & crassa excrementitia sensim sensimque ad intestina, crassa dicta, motu intestinorum peristaltico ablegatur, ubi sub forma stercorum excluditur, dum in recto intestino constituta molestiâ aliquali & fluido pondere itidem ad sui excretionem stimulat; quæ tantò est major, quò fæces sunt fluidiores, aut magis flatulentæ; tantò minor, quò eædem crassiores.

Motus hic *intestinorum peristalticus*, *seu lumbricalis* ità dictus, quod in annulos ità moveatur, Latinè motus compressivus, fit à fibris spiralibus, mediam tunicam intestinorum vellicantibus; beneficio cujus motus fit Chyli ad vasa lactea promotio, & excrementorum per alvum excretio: vid. *SYLVIUS Dissertat. 2.* Motus peristaltici seu lumbricalis visibile exemplum videbitis in *HELMONTII Tract. de Flatib.* §. 48. Ridicula igitur est colicæ cura Veterum, qui pro curanda eadem, orta ex excrementis alvi induratis, applicarunt podici follem, quo mediante intestina inflata fuêre; cujus curæ admodum ridiculæ vestigia exstant in *Amato Lusitano.* Utut enim intestina maximè distenduntur, per porulos tamen intestinorum nil exit, quia insertiones vasorum lacteorum, per quas subtilior pars chyli eadem influit, non sunt rectæ, sed inter membranas intestinorum obliquæ, de quo vid. *LOWERUS Tr. de Corde p. 212.*, sicut etiam exacta Intestinorum Anatome in *WILLISII Pharmac. Ration. P. 1. Sect. 1. cap. 2.*

Chylus autem, ceu proxima sanguinis materia, quomodo & per quæ vasa ex intestinis ad reliquas partes deferatur, semper admodum controversum fuit, unde etiam tanta dubia de organo sanguificationis & nutrimento partium oborta fuerunt.

Harvæus & *Bilsius* veteresque *Galeni* sectatores ex intestinis attrahi à venis mesaraicis rubris chylum statuerunt, & ad hepar transvehi, in cruorem & spiritum naturalem elaborandum, inde & facultatem naturalem in hepate collocarunt, & simul contrarium Chyli & sanguinis motum in mesaraicis finxerunt.

Inventis ergò postmodum Anno 1626. die 23. Julii à Casparo Asellio, Ticinensi, casu magis quàm consilio, sicut ipse in libello de his edito fatetur, *vasis lacteis*, à colore & proprietatibus contenti liquoris sic dictis, per has ad hepar motum Chyli omnis promoveri, ut ibi mutetur in sanguinem, creditum fuit, de quo vid. *WALÆUS in Epist. de Chyli & Sangv. motu, Anatom. Bartholinianæ connexa*, & *Tract. ASELLII de venis lacteis*, qui peculiariter typis exscriptus rarior est, quàm ut semper acquiri possit: addidit tamen eundem *BLASIUS Veslingii Anatomiæ*, cum illius Editorem ageret.

Eodem ferè tempore Johannes Pecquetus Diepæus casu invenit receptaculum commune, seu cisternam chyli, in homine pariter ac brutis membranosam, in regione ferè lumbari, unà cum ductu chylifero thoracico, ex eo ad venas axillares usque protenso. Scilicèt occasio fuit hæc, ut ipse mihi retulit: Ille aliquando fuit occupatus in scrutinio motus cordis, unde in cane cor subitò abscidit ab omnibus vasis suis, unde prodiit ex vena axillari sinistra liquor instar lactis. Ille attonitus, sedulus fuit in origine hujus lactis scrutanda, & cujus naturæ ille liquor sit? venam hanc diligenti inquisitione est prosecutus, & tandem invenit vas quoddam candidum, vehens liquorem lacteum, quod vas exsurgit à regione lumbari hepate sursum super vertebram dorsi, & in regione sinistra inseritur venæ axillari sinistræ, unde appellavit. *Dorsulum membranaceum, Cisternam Chyliferam;* ductum verò vocavit *Ductum Chyliferum thoracicum*, uti in quamplurimis brutis, imprimis in canibus, reperiri potest. Scilicet hic vesicula notabilis & membranosa est, ex tunica simplici & tenuissima constructa, ita ut ad levissimum digitorum aut instrumentorum contactum laceretur. Hæret cisterna hæc sub mesenterii centro circa lumborum vertebras, inter musculi Psoas sinistri principium, & processum diaphragmatis ejusdem lateris, ubi arteria magna emulgentem emittit; adeoque à prima lumborum vertebra ad tertiam communiter usque descendere dicitur, utut ad ossis sacri principium, seu ad divaricationem usque Aortæ & venæ cavæ illum prodiisse, in canibus mihi videre contigerit; ità quidem, ut arteriam magnam amplitudine æquaret, & hac in duos ramos Iliacis conformes abierit: vid. *HEMSTERHUS. Mess. Aur. Anatom. HORNIUS*, & *PECQUETI Experim. nova Anatomica*, ubi figuram ejus, aut ovalem potius, equidem depingit, sed ut plurimum intersectione aut coarctatione aliqua ad formam vesicæ natatoriæ in piscibus: imò duplici interdum constat tunica, ita ut parte illa, quâ thoracem respicit, sensim magis magisque angustetur, & in ductum thoracicum abeat.

Cùm ergò *Pecquetus* Anno 1651., trium annorum observatione confirmatus, hoc suum noviter, licèt casu inventum divul-

divulgaſſet, & Bartholinus loco illius brutorum receptaculi glandulas ſuas lumbrares in homine demonſtraſſet, (licet nonnulli de his, an verum ſint Chyli receptaculum, dubitent) creditum omninò fuit, duplicem eſſe Chyli motum; partem nempe Chyli craſſiorem, ad hepar per lacteas vehi, circa venam portæ ſurſum tendentes; partem verò tenuiorem ad Chyli receptaculum commune ſeu ciſternam per reliquas lacteas deferri, ex quo ulterius per ductum thoracicū in ramum axillarem ſiniſtrum infundatur, ut cum ſanguine per venas redeunte miſtus, ad dextrum cordis ventriculum mittatur: & *ſic negotium ſanguificationis fuit bipartitum*; nempe pars una fuit aſſignata cordi, reliqua verò pars hepati, ut primum fundamentum ſanguificationis ità accipiat: vid. *BARTHOLINUS de Lact. thoracis*. Imò in mulieribus lacteas quaſdam meſenterii ad uterum deferri, Chyli partem pro nutrimento fœtus, & per ramulos quoſdam, licet nondum viſos, à lacteo thoracico ad mammas, lactis chyloſam materiam devehi, probabiliter ſtatutum fuit; & ex iis etiam ſeroſam materiam ad renes transferri: ſub urinæ forma poſt paſtum excernendam: Vid. *PECQUETUS in Tract. de Receptac. Communi*, item *Bartholinus Tractatu de Lacteis thoracicis*.

Sedulitas Anatomicorum tandem uſque eò proceſſit, ut à *BARTHOLINO*, *Dano*, *OLAO Rudbeccio*, *Sveco*, & *JOULIVIO*, *Anglo*, fere eodem tempore, licet diverſis in locis, circa annos 1651. & 1652. vaſa lymphatica inventa fuerint, quæ Bartholinus vocavit ductus ſeroſos; unde litigium illud ortum, quod citati Autores inter ſe propter inventionem agunt, utut de lana caprina. *Vaſa hæc* autem, ab aliis Autoribus poſtmodum confirmata, ſunt *ſubtiliter ductus perſpicui, vehentes aquam limpidiſſimam & puriſſimam*, ſed ita, ut reperiantur oriri ex glandulis, & habere commercium cum glandulis, ita ut *lymphæ motus omnis ſit à circumferentia ad centrum*, à partibus externis uſque ad cor; ita ut omnia viſcera, quæ infrà cor ſita ſunt, effundunt omnem ſuam lympham per vaſa lymphatica ex teſtibus, liene, pulmonibus, &c in receptaculum commune; viſcera verò ſuprà cor ſita infundunt eam juxtà venam axillarem ſiniſtram, ubi inſeritur ductus chyliferus. Mediantibus his ſimul obſervatum fuit, *vaſa ex meſenterio ad hepar protenſa non eſſe lactea*, *ſed eſſe lymphatica*, ſeroſam materiam ex hepate educentia (ſicut omnia reliqua lymphatica per viſcera ad artus diſperſa, ex circumferentia corporis ad truncum thoracicum, & tandem ad cor, ceu commune centrum, liquorem contentum revehunt) unde nihil amplius chyli ad hepar & lienem convehi, ſed omnem receptaculo communi, & tandem cordi, infundi aſſertum; indeque cor ſanguificationis organum unicum proclamatum fuit, hepati exequiis in ſanguificationis negotio à *Bartholino* publicè celebratis: vid. *BARTHOLINUS de Lact. thoracic. pag. 253.*; quæ opinio communi Medicorum applauſu, pauciſſimis, imò ferè nullis apertè renuentibus, recepta fuit: An verò venæ ſanguiferæ meſeraicæ aliquam chyli portionem invehant cum ſanguine? adhuc experimentis Anatomicis probandum venit. Res erat ſatis clara in brutis; dubia autem erat, an etiam talia in homine dentur? Nihilominus in homine reperta fuerunt.

Quoad receptaculum commune, Bartholinus in homine loco ejus invenit binas glandulas, & ternas circa lumbos ſitas. Dixit ergò, *Receptaculum commune in homine ex talibus lumbaribus glandulis conſtare*, *ſed in hoc erravit*. Nam in in homine eſt receptaculum genuinum membranaceum, inſtar iſtius, quod in brutis reperitur, ſed minus amplum, & inſtar canalis dilatati magis ſe habet, ut hoc exhibet *RUYDBECK in Tab. Anatom.* 10, ubi *de Vaſis* Glandular. ſeroſis non tantùm *Warthon. in Adenographia*, itemque *Bartholinum* refutat. Sed hæ *tabulæ Anat.* ſunt raræ, in *Hemſterhuſii Meſſe aurea Anatomica* reperiuntur: vid etiam *DIEMERBROEK in ſua nova Anatom. pag* 87. & *WARTHONUS in Adenographia*. In brutis circa centrum menſenterii eſt glandula rotunda ingens, quæ vocatur *Pancreas Aſellii*, in quo omnia vaſa lactea meſenterii ſe exonerant; in corpore autem humano talis ingens glandula deficit, loco cujus ſunt tres vel quatuor glandulæ minores, lumbares dicendæ, quas inventor primus & deſcriptor *BARTHOLINUS de Lacteis Thoracicis* ſubſtituit in locum receptaculi; cùm tamen glandulis meſenterii majoribus tantùm, quibus corpora humana carent, ſubſtitui videantur: vid. *DEUSINGIUS*, qui acerrimi judicii vir, & *WARTHONUS Adenog. cap. 7. pag. 29. ſequ.*

Ad tendines autem diaphragmatis vel ſub his, & dum diaphragma perforat, attenuatur ſuccus hic chyloſus, ac in canalem, calamum ſcriptorium amplitudine æmulantem, in homine & brutis majoribus abit, qui a ſitu *Ductus Thoracicus*, ab uſu *Chyliferus*, item *Bilſio Roriferus*, appellatur. Hic in *canibus* ad *latus ſpinæ ſiniſtrum* propè arteriam magnam, *in homine in latere dextro* intra eandem aortam & venam ἀζυγῆς ſurſum repetit, donec ad tertiam thoracis vertebram ſiniſtrorſum deflectat, adeoque in homine æquè ac in brutis in venam ſubclaviam ſiniſtram ſimplici, duplici, & triplici interdum, ramo ſe exonerat.

Lugebat hepar ſuam cladem, dum novæ ex inſperato ipſi feruntur ſuppetiæ à *Ludovico Bilſio*, *Nobili Flandro*, qui à tenera adoleſcentiæ ætate, decimo tertio ſcilicet anno, uſque ad ſenectutem ingruentem Anatomiæ operam dando, præter *artificioſam cadaverum conditturam*, & *incruentam eorum ſectionem*, anno 1660. ſe inveniſſe divulgavit, quod alimenta in Chylū tranſmutata, præter ſeparationem inutili ab utili in inteſtinis, ratione vaſorum lacteorum & meſaraicorum, dividantur, ita, ut in communiter ſic dicta lactea pars ſubtilis tenuiorque inſtar roris per anguſtos meatus transſudet, & ad receptaculum commune transferatur, unde per vaſa (communiter ſic dicta lymphatica, ab ipſo verò ob liquorem contentum vaſa rorifera appellata) ſurſum partim in cor, & reliquas partes, in ſpecie ad glandulas, partim verò deorſum, uno verbo, in omnia membra deferatur; craſſior verò ejus ſucci in inteſtinis pars propriè Chylus dicta, in vaſa meſaraica ſanguiflua ex inteſtinis per mucum vitioſum (ſic vocavit eum mucum inteſtinis inhærentem) ad hepar amandanda, pro ſuſcipiendo ibidem ſanguinis rudimento, quod abſolvatur tandem in corde, ita ut *Bilſius* non tantùm hepar anteà ſepultum de novo reſuſcitaverit, & venarum meſaraicarum munus devehendo Chylo denuò reſtaurarit, ſed etiam rorem ſuum, ab aliis lympham appellatum, in vaſis roriferis ex centro, h. e. receptaculo lumbari, ad circumferentiam corporis quaquaverſus moveri aſſeruerit, quod omnibus, qui de lymphaticis mentionem fecerunt, omnino contrariatur. Commentarores ejus pro materia lactis, ſeminis, lachrymarum, ſalivæ, urinæ, ſinoviæ, & nutrimenti partium fœtus, rorem eundem ſic diſtributum venditant, & alii recentiores etiam pro nutrimento partium ſpermaticarum aſſumunt; uti videre in *DEUSINGII Epiſtola ad Bartholinum de hepatis reſurrectione*, item in *Append. Exercit. de Nutrim. Corporis Elaboratione*: *ZASIUS* etiam, *Medicus Amſtelodamenſis*, hæc *Bilſii aſſerta peculiari ſcripto Belgico de aqua animalium*, ſextuplici Helmontii digeſtioni accommodavit: Hujus *Tractatus Compendium* videbitis in *DUSINGIO in Tracta. de Nutrim. Partium Corporis*. Centrum autem hujus motus *Bilſio* inteſtina conſtituunt, & ab his derivata lactea, quæ aquatica ille vocat, mediantibus quibus partim ad hepar, partim ad receptaculum lumbare, hinc ad omnes corporis partes liquor dictus derivaretur. Optandum autem eſſet, ut vera eſſet *Bilſii* experientia: Arcana ſua tantùm 20000. Florenis *Hollandicis* vendere voluit; ſed quia nemo fuit, qui tantum pretium ſolvere voluiſſet, Arcana ſua, quibus ſuam Anatomiam ſuperſtruxit, moriente illo interierunt, & cum eo ſepulta ſunt; adeoque hujus rei veritas ex ipſo hoc modo non potuit acquiri. Sed hæc *Bilſii* opinio ſufficienter fuit rejecta, partim per ligaturas, quæ vaſis lymphaticis injectæ liquoris contenti ſtagnationem inter hanc & corporis extremitates, non inter ligaturas & dictum centrum, evincunt; partim per valvulas vaſorum lacteorum: refutatam quoque videbitis præter alios Anatomicos, ab incomparabili Anatomico *JACOBO HENRICO PAULI in Anatom. Anatomiæ Bilſianæ*, & *à Ruyſch in Tractatu de Valvulis vaſorum lymphaticorum*.

Ex his, quid magis verum ſit, hariolari potiùs quàm ſtatuere, res omninò difficilis videtur: probabilior tamen videtur ſententia, chylum omnem ex inteſtinis in vaſa lactea exprimi, id quod αὐτοψία evincit, qua norū, quartā vel quintā poſt paſtum horā à vaſis lacteis turgidis & albicantibus hunc per meſenterii glandulas ſucceſſivè ad receptaculum lumbare (quod in homine non conſtituunt glandulæ lumbares Bartholinianæ) devehi, ibique cum lympha, ex inferioribus ramis adſcendente, & in dictum receptaculum confluente, permiſceri, dilui, & ſic ulteriùs, continuato pulſionis motu, per ductum thoracicum in venam axillarem ſiniſtram infundi, ibique cum lympha ex ſuperioribus ramis deſcendente, denuò permiſceri, tandemque in cordis dextrum ventriculum cum ſanguine unà influere.

Omnia hæc vaſa valvulis copioſiſſimis inſtructa ſunt, quæ concavitate ſuâ glandulas prædictas reſpiciunt, adeoque nihil ab his ad inteſtina refluere permittunt.

An verò prætereà *Chyli aliqua portio* ad *hepar quoque perveniat?*

veniat? nondum sufficienter probatum est; & an hic per ramulos quosdam lacteos eò delatos, an verò per Veterum venas mesaraicas fiat? valde adhuc dubium est. Veritatem hujus *DEUSINGIUS*, *HORNIUS*, & *SCHWAMMERDAMMIUS*, persuadere Auditoribus conati sunt, defendere autem non potuerunt: Nam Chyli aliquid per venas mesaraicas moveri nullo modo nullaque arte probari potest. Rationes omnes, quibus Chyli per venas mesaraicas motum probare conantur, nullius sunt ponderis; falsum enim est, quod pennata juxta *HARVÆUM* vasis lacteis careant: nec *HARVÆI* rationes de motu humoris nutritii per venam umbilicalem in fœtu alicujus consequentiæ sunt; cùm aliud sit, venas ex parte solida hujusque poris, e.g. secundinâ, aliquid chyli cum sanguine excipere, aliud ex intestinorum cavo sine sanguine; reliquæ verò rationes ab aliis prolatæ ejusdem farinæ sunt, cum hujus motus aliquam saltem possibilitatem, non autem motum ipsum, probent, nec experimenta hujus ulla allegari possint. *Liquor Bilsii griseus*, vitro fuso similis, in venis mesaraicis, nemini, licèt experientia sæpius facta fuerit, nisi sibi ipsi solùm apparuit. Dicit namque *Bilsius*, quod debeat fieri mesaraicarum arteriarum insignis ligatura in animali vivo, post animal debeat consui, cibari & dimitti, sic necessariò fieri, ut propter eam ligaturam impediatur sanguinis motus, & sic ipsum esse absorptum in intestinis, unde post binas horas inveniri in venis mesaraicis loco sanguinis liquorem griseum dulcem, qui spissescat, & colorem instar vitri fusi repræsentet. Vidi bis tentatum *PARISIIS* in hospitio meo, & hìc *LIPSIÆ*, sed vano successu. Hoc igitur est aut falsum, aut requiritur quædam encheirisis peculiaris, nemini præter *Bilsium* nota.

Ipsum *mesenterium* quod attinet, hoc in medio intestinorum collocatum & absconditum quasi est, quo velut vinculo illa non solùm invicem colligantur, sed à spina quoque lumborum suspenduntur. Est autem *mesenterium expansio membranea, vasis notabilibus, & copiosioribus glandulis, & pinguedine, intertexta, angustiore suâ parte* aut *centro*, quo *vasorum truncos majores admittit, & emittit, vertebris lumborum alligata, circumferentiâ autem latiore & ferè circulari intestinis omnibus continuâ atque affixâ.*

Maxima ejus substantiæ pars membranacea est, & ex duabus quasi laminis combinata deprehenditur, quibus, præter pinguedinem & vasa, glandulæ interjectæ sunt, quæ ex conglobatarum genere in homine & nonnullis aliis animalibus exiles satis sunt, & divaricationi vasorum numero incerto appositæ; in canibus autem similibusque brutis majores, præprimis circa mesenterii centrum, observantur, earumque maxima *Pancreas Aselii* appellatur.

Sunt, qui colorem & odorem croci, à brutis copiosiùs assumpti, in liquore post pastum hausto in venis mesaraicis sentiri asserunt. Dicunt quidem, sed non sufficienter probant per experimenta, quod scilicet crocus tingat fœtum colore croceo; sicut & in *Amato Lusitano* est exemplum tale, quod cuidam cani gravidæ datus fuerit crocus cum lacte, unde in sectione canis inventi fuerint fœtus canini crocei: sed hoc nil probat; nam omnes fœtus habent colorem flavum instar butyri flavi. Sunt, qui ex purgantibus propinatis liquorem ex venis mesaraicis haustum brevi post pastum purgare dicunt, sed neutrum sufficienter constat. Moderni verò nonnulli, resuscitationi hepatis faventes, experimenta quædam de motu chyli ad hepar promere promiserunt, quæ ipsa & adhuc expectamus. Sin ergò & quædam Chyli portio eò deferatur, probabile est, eandem cum sanguine permistam alterari, & rudimentum quoddam pro sanguine simul accipere, adjuvante non parum bilis subtiliore & volatiliore portione ex vesicula in hepar expressa, qua chylus, hoc sulphure rubicundo impregnatus, faciliùs in sanguinem abeat.

Cæterùm aquosiores assumptorum partes in primis quoque viis ex chylo secerni, & antequam hic cum sanguine permisceatur, immediatè separari, potulentorum in bibonibus, ferè ut assumpta sunt, sub urinæ specie excretio persuadet, ut & diabetes, quo eodem colore, sapore & odore, vinum rubellum e.g. loco urinæ excernitur; citus acidularū trāsitus; assumptorum v.g. seminum anisi & coriandri integrorum cum urinis cita excretio; color croceus ex comesto croco, sanguineus ex succo opuntiæ, fico nempè Indica, color luteus ex assumpto rhabarbaro, &c.: sed per quas vias cita hæc excretio pertingat, obscurum est. Probabile videtur, chylum copiosum, per vasa lactea in mesenterio ad glandulas delatū, ibi pati secretionē quandam utilis ab inutili aquosa materie, & quod hęc postea ceu serū chyli per vasa sui generis ad partes urinarias amandetur; hinc rectè urget *HELMONTIUS* dicendo: *Discite urinam potus ab urina cruoris secernere*; quasi nempe illa in mesenterio à chylo, hæc in renibus à sanguine, separetur: de qua urina potus & chyli vid. *DEUSINGIUS in Dissertat. de Alim. Depurat. pag.* 149., & *in Append. harum dissertat. p.* 331 & 314. Conferatur simul, quoad mirabilia urinæ excreta *BARTHOLINUS Cent. 1. Histor. Anatom.* 68, item *M. A. N. C. Ann. 2. Observat. 3. pag* 4. de nova via fieri ad renes *Obs.* 157. *pag.* 248., *Observat.* 168. *pag.* 266. 392., & experim. ligaturæ ureter. *pag.* 401.

Lac non generari ex sanguine, sed ex succo paulò viliori & mitiori, scilicet *chylo*, vel materia chylosa, probatum videbitis in *DEUSINGIO Dissertat de lacte*, item in *CHARLETON in Oeconom Anim. Exercit.* 3. *de Galax. p.* 25. item in *THOMA CORNELIO CONSENTINO Progymnasm.* 6., item in *SCHNEIDERO l.* 3. *de Catarrhis cap.* 3. &c; & fœtum per os, item per placentam uterinam nutriri succo hujusmodi chyloso, ex quo primitus similiter ovum uterinum, conceptus materia, concrevit, videbitis in *Exercit. HARVÆI de Generat. Animalium*, item in *DEUSINGIO de Genesi Microcosmi*, item in *CLAUDII de la Courvée Tractatu de Nutrit. Fœtus in utero*. An autem hæc chyli portiones pro hujusmodi liquoribus per vasa lactea, vel alia his similia, nondum tamen cognita, ad has partes deferantur? an verò ex chylo cum sanguine permisto nondum subacto, sed adhuc crudo, & copioso sero diluto, ad has partes delato, in iis separentur à reliqua massa? quæ modernorum plurimorum est sententia, adhuc disputatur. Prior sententia facilior quidem, sed ob incognitas adhuc vias minus certa: Posterior est difficilior, sed tamen probabilior videtur; reverà enim chylus cum sanguine, ut undique per universum corpus rapitur, ita ante ejus assimilationem, quæ tardiùs subindè evenit, & lactis, & nutrimenti fœtus, ac partium solidarum spermaticarum, & genituræ seu seminis masculini materia existit, & mediantibus partibus glandulosis ex chylo separatus, lac, genituram, &c. constituit. Lac ergò est chylus, sed sanguine permistus; hinc facile conceditur, chylum mediante sanguine moveri.

CAPUT IX.

DE

Chyli in Sanguinem Conversione, Sanguinisque Fermentatione.

SUprà insinuavi, ductas fuisse exequias hepati in sanguificatione, & quod planè sit dejectum ab officio sanguinis parandi. Nam chylus lymphæ permistus in axillarem venam sinistram per ductum chyliferum thoracicum infunditur, ibique cum sanguine permiscetur, ab eo resolvitur, & subigitur, ejusque motu in cordis auriculam dextram, dextrumque cordis ventriculum, illabitur, ex quo ulteriùs derivatur per arteriam pulmonalem seu venam arteriosam in pulmones, ex his verò per venam pulmonalem seu arteriam venosam in cordis ventriculum sinistrum infunditur, ex hoc per arteriam magnam seu aortam per totum corpus, tam sursum quàm deorsum, ulterius movetur, ubique tamen resorbetur per venarum surculos, qui omnes tandem in venam cavam desinunt, ex qua omnis liquor dextro cordis ventriculo denuò infunditur.

Dum ita movetur Chylus cum sanguine confusus, in venis axillaribus sensim sensimque subigitur, successivè permiscetur, notabiliter mutatur, quæ mutatio speciatim in aut circà cor absolvi videtur, & *sanguificatio* dicitur. In hoc negotio sanguificationis cor, ipsique annexa vasa, se habent tantùm purè passivè, non activè, & nihil quàm locum aut spatium his liquoribus pro motu & transitu meliori concedunt: est enim cor officina, in qua peragitur ista transmutatio; est olla vel vas, in quo fit coctio; est instrumentum quasi chymicum certo modo fabricatum, in quo fit ista digestio, & insignior mutatio. Est nempe *sanguificatio actio non organica*, sed *tantùm purè similaris, consistens in assimilatione chyli cum sanguine*, hoc est, *sanguificatio fit motu intestino seu fermentativo particularum*, in quo consistit actio similaris; non verò fit motu locali sensili, ad quem organisatio partium requiritur, in quo consistit actio organica, qualis est colatio seri per renes. Actio autem similaris

milaris fit sine tali conformatione mechanica, & fit per simplicem rei alicujus actionem in genere, in specie fit per motum fermentativum. *Cor enim, cùm sit musculus, non est radix vitæ*: nam ipsum cor suum esse habet a sanguine cordiali, & remedia cordialia sunt figmenta anicularum, cùm ea sint simplicia volatilia aromatica, quæ spirituum vigorem possunt conservare & confortare. Ergò nec cor nec hepar sanguinem facit, quia sunt organum primariò effectivum, adeoque propriè nullum viscus organorum sanguificationis nomen meretur: vid. *HARVÆUS de Generat. Animal. Exercit.* 50. & 55., *GLYSSONIUS Anatom. Hepatis pag.* 375., *CHARLETON Oeconom. Animal. Exercit.* 4, *CORNELIUS CONSENTINUS Progymnasm. Physic. pag.* 273., & *WEPFFERUS de Apoplex. pag.* 75. Hinc & ipsum cor, non secus ac reliquæ partes ac musculi, suam vitalitatem, calorem, motum & activitatem, debet tantùm spiritibus & sanguini, per ejus ventriculos circulato, & per vasa coronaria, & sangviferis & nervis, in ejus substantiam distributis: quibus deficientibus, & ipsum languet, & deficit; *adeò, ut nec syncope sit cordis affectus*, sed tantùm spirituum & massæ sanguineæ, de quo vid. *CHARLETON l. a. p.* 51., item speciatim *GLYSSONIUS l. a. p.* 13.

Cor ergò non est parenchyma singulare distinctum ab aliis mollioribus partibus, uti Veteres statuerunt; sed nil aliud est quàm musculus compositus, & musculorum in modum movetur, constans fibris cochleatim contextis, & tanquam motus sanguinis localis instrumentum in corporis nostri machina hydraulica antliæ vicem gerit, inque eum finem formatum est, ut sanguinem venis exceptum in arterias, & inde in totum corpus, vibrante motu, transmittat, ita ut ejus actio simpliciter sit sanguinis ex venis in arterias transfusio, quod sufficienter per evolutionem Anatomicam demonstravit LOWERUS *Tract.* eleganti *de Corde c.* 1. § 3., & quæ ibi demonstravit, optimè possunt demonstrari in corde ovillo, quod magnum est: item SCHNEIDERUS *de Catarrhis* & NICOLAUS STENO *in Observat. Anatom. de Musculis & Glandulis p.* 29 & 30, item *Myolog. Specimin. pag.* 751., qui glaciem fregit; quanquam hæc sententia, cor esse musculum, sit antiquissima, & reperiatur in HIPPOCRATIS *Scripto de Carnibus T.* 4.

Duplici gaudet involucro, latiore seu externo, & interno seu illo, qui cordis substantiam arctiùs connectit, & pinguedinem sibi intertextam habet. Illud pericardium vocatur, atque in eo humiditas quædam ut plurimum deprehenditur, in cujus usu determinando Autores admodum variant; vix tamen opus videtur hac controversiâ, cùm aqua illa circulationis sanguinis turbatæ saltem effectus sit, vel à morbis antecedentibus, vel à mortis anxietatibus, dependens.

Ipsi cordi vasa inserviunt, *arteriæ*, *venæ*, *nervi*, & *vasa lymphatica*; quorum hæc *posteriora* tàm à cordis substantia carnea, quàm à glandula inter auriculas quoque sita, prodeunt, & cum ductu thoracico, vel immediatè vel mediantibus ejusdem generis vasis aliis communicant. *Arteriarum* ab aortæ principio, & antequam hæc pericardio elabatur, *promanantes duæ* sunt, & truncis suis cordis basin cingentes, à quibus multi ramuli quasi perpendiculariter descendunt, & ejus corpus ad mucronem usque transeunt. His jungitur vena ut plurimum simplex, rariùs duplex, quæ radicibus capillaribus ex tota cordis compage emergens, in ramulos perpendiculares pariter abit, acà cono basin cordis conscendens ibi truncum majorem facit, hanc quoque circulariter ambit, undè coronariæ cum arteriis nomen gerit, & termino venæ cavæ implantatur, valvulis, regressum sanguinis, impedientibus, munita. *Nervos* tandem *accipit* cor à sexto, vel potiùs octavo seu vago pare, simulque ramos subsidiarios ab intercostali: quorum alii membranas vasorum cordis majorum obducunt & subligant, hinc sanguinis motum per hæc diversimodè moderantur; hi verò cordis substantiam circà basin subeunt, ac huic vim sentiendi & movendi largiuntur.

Fibræ cordis carneæ, ductu potissimùm spirali conglomeratæ, cavitates duas seu ventriculos relinquunt, mediante quorum sinistro jam dicta sanguinis transvasatio contingit. Ille enim sinister propriè cor appellandus est, cujus appendix saltem est dexter ventriculus, ut structura eorum cordisque fabrica demonstrant, adeoque *dexter ventriculus propter pulmones saltem fabricatus est* (ut hoc patet ex sectionibus, si abscindatur scil. conus cordis seu infimus ejus apex transversim, ut pateant cavitates externæ) quo eodem rectiùs & commodiùs ab hoc in pulmones (pro subeunda maximè necessaria ad vitam alteratione ab aëre, & ad sanguificationem perfectam dispositione) fiat sanguinis propulsio, & per hos ad sinistrum ventriculum, seu cor primarium, promotio: unde *pisces & reliqua animalia, quibus pulmones desunt, aut quæ per hos non respirant, dextro cordis sinu carent*, unamque tantùm cavitatem in corde habent; è contra quæ pulmones obtinent, duplici etiam cordis ventriculo seu sinu gaudent; utut in testudine unicus tantùm sit cordis sinus, etiamsi pulmones habeat. vid. *Acta Societ. Regiæ Anglic. pag.* 323. & 580.: hinc etiam dexter ventriculus carne flaccidiore & parietibus mollioribus constat, sinister carne crassiore & parietibus spissioribus; eò quod hic toti corpori, & per consequens membris etiam remotioribus, prospiciat; ab illo verò tantùm ad & per proximam & laxiorem pulmonum substantiam magis trajiciatur, hinc tali partium robore non opus habeat.

Intrà hos ventriculos *columnæ carneæ* observantur, quas *lacertulas* alii vocant, quæque teretes è lateribus illorum prognatæ, obliquè sursum porriguntur, ita ut ex earum apicibus summis fibræ quædam tendinosæ, valvulis tricuspidalibus continuæ, protendantur; In utroque siquidem ventriculo duplex pellicularum, quas valvas vocant, genus conspicitur, quarum aliud *triangulare venis* præfixum, alterum *semilunare*, *in arteriarum* gratiam factum videtur, uti inferius pluribus patebit. Valvularum ergò tricuspidalium gratiâ columnas illas erigi, inde probari potest, quod in animalibus, quæ valvulis istis destituuntur, verb. gr. canibus, serpentibus, &c. hæ quoque deficiant, & pro numero illarum pellicularum diverso, horum quoq; numerus variet, ita ut etiam earum in dextro ventriculo plures, ac in sinistro, deprehendantur. Scilicet, dum in cordis systole hujus mucro basi adducitur, columnæ illæ simul elevatæ fibras suas tendinosas, velut lora laxata, remittunt; unde valvulæ, quarum extremitatibus hæ colligantur, laxiùs pendentes à sanguine commoto, quasi vela vento impleta, simul sursum propelluntur, adeoque ostia venosa occluduntur; in diastole verò cordis, quia conus hic à basi recedit, monticuli illi simul deprimuntur, unde fit, ut valvulis, mediantibus illarum fibris tendinosis, retractis eadem orificia venosa recludantur.

Transmutationem chyli in sanguinem fieri per elixationem à calore cordis innato, *Veterum fuit hypothesis*; cum qua modernorum quorundam congruit sententia, sanguinem repetito cursu ad cor delatum à flammula vitali, seu biolychnio, in ejus sinistro sinu flagrante, rarefieri, incalescere & quasi accendi, & ita chylum permistum simul attenuari, resolvi, subigi & alterari, & ita in sanguinem mutari: Sed cum actio univoca caloris insufficiens sit tantæ mutationi (movere enim, attenuare, &c. non sunt univoca, quæ non quadrant actioni singulari in corpore) hæcque sententia fundata sit in doctrina calidi innati, & flammula cordis vitali, quod utrumque falsum, & ex suprà dictis de Principio vitali per se corruat; *illorum videtur probabilior sententia, qui eandem per fermentationem fieri tradiderunt*, de qua etiam ferè non ampliùs dubitatur: vid. KERGERUS *Tract. de Fermentat. pag.* 206. & *seq.*, WILLISIUS *de Febribus cap.* 1. & 2., item DEUSINGIUS *Disquisit. de Nutrim. Animal. Elabor. c. de Sanguificatione.* Alii vasis, & in specie venis, vim sanguificandi inesse credunt, quibus pariter satisfacit GLYSSONIUS *Anatom. hepatis pag.* 389. & CHARLETON *Oeconom. Animal. p.* 49.

Cæterum dubium occurrit an sanguis solus in se habeat vim fermentando assimilandi chylum, quatenùs spiritu vitali impraegnatus est, & fermentativis particulis, in specie salinis & oleosis volatilibus, copiosè turget, cum quibus chylus, beneficio continui motus & agitationis massæ sanguineæ per vasa & viscera delatus, per minima misceatur, subigatur & uniatur, donec perfectè transmutetur & successivè assimiletur, eâ ratione, atque mustum fermentans aut vino confusum fermentando in spiritum vini abit, aut spiritus vini in aceto acescit; cujus opinionis sunt CHARLETON *in Oeconom. Anim. Exercit.* 4. *p.* 53. item GLYSONIUS *in Anat. hepatis c.* 25., NEEDHAM *de formato fœtu c.* 13. *de Biolychnio*, LOWERUS *de Corde*, & ENTIUS *de Circulat. sanguinis.* An verò in sinistro cordis sinu aliquod sit principium hujus transmutationis primariò effectivum, hoc est, *certum quoddam fermentum spirituosum*, à quo sanguis per venas effluens de novo quasi vivificetur, & chylus simul alteretur, donec successivè in sanguinem abeat, & hic in spiritus volatilisetur, alibi videbimus. Hujus sententiæ Patroni sunt BACKIUS *Tractatu de Corde*, HELMONTIUS *subinde in suis scriptis*, *speciatim in Tractat. Spiritus vitalis*, *Blas Humanum*,

manum, *item Sextuplex Digestio*, *&* WILLISIUS *Tractatu de Fermentat. & Febribus*: quo etiam facit sententia CHARLETONIS, item GLYSSONII *locis supra citatis*.

Cum priori opinione congruit ferè SYLVII sententia in *Dissertat.* 3. *de Sanguificatione*; super quam totam suam Praxin superstruxit, qui ex lympha acidula, cum sanguine per venas axillares descendente, & ex bile cum sanguine ex hepate per truncum venæ cavæ adscendente, talem, ob contrarietatem acidi ex lympha cum sale urinoso ex bile, in cordis sinubus effervescentiam oriri vult, qua sanguis non tantummodo incalescat, accendatur & spirituescat, sed Chylus etiam simul in sanguinem transmutetur. Hæc autem hypothesis plurimis premitur difficultatibus: Nam

1. Iste bilis motus per hepar cum sanguine sursum omninò est incertus & dubius: taceo experimẽta MALPIGHII, quæ hanc sententiam destruunt.
2. Lympha non est adeo insigniter acida, nec sanguis adscendens adeò biliosus, ut exinde tam vehemens tamquè celeris fieri possit efferuescentia; sunt enim bilis & lympha, non secus ac reliqui naturales succi, in corpore nostro naturaliter constituto temperatæ & blandæ: Ad talem autem effervescentiam insignis acrimonia requiritur; imprimis si bilis & lympha
4. Cum copioso sanguine misceantur, qui liquor omninò est mitis, & istorum succorum suppositam acrimoniam non leviter mitigabit.

Potius igitur Recentiores quidam sanguinis Fermentationem, & per eam Chyli Transmutationem, à principio quodam fermentativo, in sinistro cordis sinu stabulante, originaliter deducere malunt, quod probare conantur à prima sanguinis in fœtu origine, quod ex puncto saliente, id est, sinistri cordis ventriculi inchoamento, primitus productum, tanquam ex suo fonte scaturiens, & per orbem istunc repetens, suâ purpurâ demum conspiciendum præbeat: quod fermentum, sub generationis primordiis in puncto saliente enatum, postmodum in corde à sanguine jugiter influente & spirituascente conservetur & restauretur, donec effœtum & sensim deficiens ab opere desistat, & sanguificationis, simulque vitalitatis, circulum terminet; hocque esse naturæ salino-volatilis, à quo sanguis fermentativo contactu exaltetur in spiritum vitalem volatilem HELMONTIUS statuit.

Verùm fermentum peculiare non esse in corde, ex eo probabile fit; quia

1. Nudè & simpliciter tantùm asseritur, nullâ verò vel probabili ratione adstruitur.
2. Alterationes istæ, quas sanguis in precordiis videtur pati ex aëris inspirati activitate & permistione, perspicuè magis explicari poterunt; id quod & experimento LOWERI patefcit. Vid. LOWERUS *Tractatu de Corde in vindic. contra Mearam p.* 174. *&c.*; dum sanguis in vena pulmonali idem cum sanguine, ex sinistro cordis ventriculo in arteriam magnam transeunte, observatur: Et fanè ista de peculiari sanguinem alterante fermento, hypothesis enata videtur primitus ex eo, quod non satis ad vim aëris inspirati, & inde sanguini inductam alterationem, respexerint.
3. Brevis ista mora sanguinis in corde non videtur congrua alterationi à fermento inducendæ.
4. Origo, natura, & operandi modus istius fermenti penitus incognita sunt; unde perindè esse videtur, sive nescire nos sanguificationis efficiens & modum dicamus, sive à fermento peculiari eum fieri, disseramus.

Interim dum asseritur, fermentum hoc nihil aliud esse, quàm spiritum vitalem in prima seminali materia hospitantem, & incubationis calore excitatum, imò in puncto saliente se manifestantem; à quo, ut primitus sanguis elaboratur pro succo totum corpus conservaturo, ita ab eodem postmodum per totum vitæ cursum idem opus continuari, &c., hoc sensu CHARLETON & GLYSSONIUS *loc. supr. citat.* spiritum vitalem in sanguine principium hujus effectivum constituentes, conciliari possunt.

Probabilius ergò videtur, sanguinem ipsum, vitali spiritu impraegnatum Chylum in sanguinem mutare per motum fermentationis, in qua spiritus vitalis, ratione virtutis imprimis elasticæ, fere primarii *agentis obtinet vices*, qui & ipse non solùm primitus in conceptione sanguinem ex apta materia per similem motum emergere facit, sed etiam fluiditatem sanguinis continuam conservat. *Aër inspiratus est quasi fermentum*, aut saltem adjuvans necessarium externum, & dictum motum fermentativum, sanguinem attenuando & imprimis pingues ejus particulas dissolvendo, continuò restaurans & ita conservans. *Lustramenta*, mediantibus quibus fermentativus motus imprimis continuatur, sunt *Acidum & Urinosum volatilia*, à pingui temperata: Nam

1. Dum in continuo motu fermentativo existit, & præsertim ab aëre inspirato, novo impetu ad fermentationem instruitur, materiam sibi in radice similem facillimè fermentativam sub actione assimilabit, sive in sui materiam transmutabit, instar vini infusum successivè mustum assimilantis.
2. Chylus ipse fermentativus, & adhuc quasi mustaceus est, partim à fermentatione ex acido stomachi suscepta, partim à bile permista, inde facilè fermentando alterabitur ulteriùs, & à bile prædispositus in rubedinem exaltabitur; adeò, ut quælibet succorum in corpore fermentationes sint saltem continuationes fermentationis stomacho inchoatæ.
3. Chylus pedetentim sub crebrioribus circulationibus, & ita per continuatam cum sanguine subactionem, tandem facillimè in sanguinem abit; id quod persvadet, successivè eum à sanguine subigi & alterari.

Pro meliori declaratione consideranda *prima sanguinis generatio in fœtu*, quæ absolvitur ab aura seminali, seu spiritu genitalis maris cum spiritu genitali fœminæ in ovo junctо, qui uti primitus totum conceptum seu ovum fœcundat, & in eodem generationem & formationem partium quarumcunque absolvit per motum, quem rudimento fœtus communicat, ita ab hoc ipso spiritu, calore & fotu incubantis gallinæ excitato & adjuto, etiam hujus medio sanguinem primò suo modo produci, possibile est: ita ut hic spiritus, dum in puncto saliente primò se manifestat, particulas minimas liquoris seminalis seu colliquamenti in & circà præfatum punctum saliens agitat & in circulum movet, easdem successivo motu, accedente ambiente calore, attenuat, aliqualem fermentationem excitat, & ita alterat, ut repetitis circuitibus ex propriæ texturæ materialis ratione & aptitudine sponte quasi in talem liquorem rubicundum abeant, qui in tenui membranula, totum colliquamentum ambiente, primò apparens, qui sanguinem primogeneum constituit, quique postmodum novæ materiæ prædispositæ appulsu, & repetito per cor aut ejus rudimentum transitu, & continuatâ agitatione minimorum fermentativa ab isto spiritu vitali ex dicta materia continuò se multiplicante, ulteriùs augmentetur ad perfecti usque fœtus exclusionem; quâ factâ ultimum sui complementum & debitam perfectionem, accedente imprimis aëre in pulmones inspirato, demum consequitur, cujus medio & attenuatur & volatilisatur, insigniterque spirituascit Chylus, propter salino-sulphuream mixturam massa sanguinea incalescit, & vitali quasi calore incenditur. Conferatur CHARLETON *in Oeconom. Animal. Dissertat.* 3. *de sanguific.*, & GLYSSONIUS *in Anat. Hepatis*; scilicet à spiritu seminali galli albumen ovi, quod Chyli loco est, incipit fermentari: ob id namque toties per cor transit omnis sanguis, ut

1. Languidus & effœtus, spiritibusque depauperatus, denuò exsuscitetur.
2. Ob id Chylus tàm longo tramite ex intestinis per longitudinem dorsi per ductum thoracicum ad claviculas usque ascendit, sanguini permiscendus, ut eò propiori viâ per cordis dextrum ventriculum ad pulmones deferatur, ubi leviter anteà cum sanguine ex vena subclavia ad dextrum cordis ventriculum fuerit permistus, subactus, & ita quodammodo præparatus.

Transmutatio ergò Chyli in sanguinem, & sanguinis renovata fermentatio, fiunt hoc modo: Chylus sanguini permistus in vena subclavia seu axillari sinistra, ibique cum copioso ad cavæ truncũ properante sanguine, blandè adhuc fermentante, confunditur, ab eo attenuatur, solvitur & subigitur, & cum eo copiosè ex utroque cavæ trunco ad cordis defertur ventriculum dextrum, in quo ex inferioribus & superioribus vasis concurrens, nil præterea alteratus in pulmones expellitur: In his tota massa sanguinea ex aëre inspirato, hujus sale seu spiritu nitro-aëreo (de quo vid. MAIOW *de sale nitri & spiritu nitro-aëreo*) penetralia ejus subeunte, & mixti texturam salino oleosam seu sulphuream dissolvente, acita compagem sanguinis laxante, insigniter ex illius vi elastica rarescit, novoq; quasi fermento inspirato, tota ejus in pulmonibus præsens materia turgescit, inflatur, & intẽsiorem concipit fermentationẽ, quatenus particulæ

Pro D. Mosati primo
Omnia corpora gravia sunt
Aph. 4. Lex. 4. Sudores in diebus criticis oborientes

Pro D. Beoza 2.do
Leibnitiana hypothesis de primis rerum principiis verita-
-ti parum consentanea est
Aphi 1. Lex. 3.a In autumno morbi acutissimi
Pro D. Pedetti 3.o
Materia est divisibilis in infinitum
Color sanguinis purpureus à diversa particularum miscella
ne dum ab aere videtur desumendus
Color sanguinis ... ab ... et ... ipsum ...

73
76
438
...
5 ...
5 4 8
4 60
14 ...
1600
4 00
4200
58 00

779:11
409:
375

[illegible]

... ano[illegible] ...

[illegible]



ticulæ ejus massam constituentes, imprimis acidæ & urinosæ, motu intestino insigniter aucto, agitantur mutuò & commoventur: imprimis particulis sulphureis seu oleosis (sub quorum tegmine non tantum occultæ latent acidæ, sed etiam temperantur alcalinę particulæ) ab aëris sale dissolutis & rarefactis, acidæ & urinosæ particulæ sui juris factę in se invicem concitatiùs agere, mutuisque concursibus se subigere, & isto concitatiori motu cum particulis oleosis unà permistis, adjuvante spiritu nitri-aëreo, insignem incalescentiam toti massæ conciliare solent, & propter salium volatilium cum sulphureis particulis certam texturam rubescere incipiunt: Has tamen intermistæ partes aquosæ temperāt & coërcent, ut ęquabili nec nimis impetuosâ effervescentiâ agitentur & incalescant. Sanguinem esse salsum, adeoque de acido & urinoso volatilibus, ceu instrumentis naturæ fermentativis, instructum esse, vid. TACHSENIUS *Hippocr. Chymico.* Hæ ipsæ sanguinis in pulmonibus inchoatæ alterationes continuantur, dum sanguis in sinistrum cordis promovetur ventriculum, exque eo per arteriam magnam in universum corpus derivatur; quamdiu nempè ab aëre suscepta alteratio persistit in eodem, unde & sanguinis perfectio & redintegratio, & consequenter hominis vita dependet. Chylosæ autem portiones unà cum sanguine permixtę sub isto fermentationis motu ulteriùs attenuantur, subiguntur, intimè particulis sanguineis homogeneis, pingues pinguibus, salinæ salinis, &c. permiscentur, & simul in textura sua ita alterantur, ut & ipsæ tandem, sed successivè, sanguini perfectè assimilentur.

Hæc dum ita fiunt, sanguinis venosi color obscurus & ferè nigricans exaltatur, & in Tincturam eleganter coccineam intenditur ab aëre inspirato, rarefaciente & attenuāte sanguinem, ut *experimento Lovveriano* patet, præsertim ab ejus sale nitri-aëreo: siquidem & aliàs constat, quod nitri solutio sanguini recenter permista elegantissimam Tincturam coccineam ipsi conciliet. *Rubedo sanguinis* ipsa materialiter *ex salium volatilium cum sulphureis seu oleosis particulis intima penetratione & exacta subactione originem trahit*: quâ ratione salia volatilia, & spiritus animalium urinosi, etiam limpidissima, tractu temporis tamen rubicundum colorem acquirunt, idque eò magis, si cum spiritibus sulphureis, v.g. spiritu vini, rectificata & digesta fuerint, non secus ac alcalia tàm fixa quàm volatilia, dū in sulphura mineralia agunt, rubedinem exhibē: vid. DAVID von der BECHE *Exper. circa rer. natural. principia.* Nam salia volatilia cum oleis destillatis dant colorem rubrum: vid WEDELIUS *de sale volat. plantarum p. 1. c. 3.* Ipse autē Chylus jam de sulphure seu oleo bilis participat, adeoq; prędispositus jam est, ut subactus cum sanguine ex particularum salinarum cum his sulphureis concursu & nexu eò promptiùs ruborem induat; nam bilis ratione Chylus faciliùs sanguinis unitur, promptiusq; ab eodem subigitur: siquidem ejusdem transmutatio in sanguine multùm facilitatur: vid. MOEBIUS *in Instit. c. 11. p. 53.*, item *in Fundam. c. 12. p. 253.*, WILLISIUS *de Febribus c. 1.*, HELMONTIUS *c. 3. de Lith. t. 5*, SENNERTUS *de consensu & dissensu Chymicor. c. Aristot. p. 166.*, BOYLE *in Tentamin. Physiol. p. 80.*, GLYSSONIUS *in Anatom. Hepatis p. 365.*, & CHARLETON *in Oeconom. anim. dissert. 3. de sanguific. p. 62.* Ex harum ergò partium certa, facilè tamen dissolubili miscela, exsurgit tandem hicce *liquor salinus volatilis oleosus*, *quem sanguinem appellamus*, qui ex corde, hujus contractione promotus, in arterias abit, ebullit, indeque per totum corpus distribuitur, tandem ad pulmones rediens, simili modo noviter imprægnandus & distribuendus.

Hoc modo continuatur quidem in sanguine vitæ scena, semel in formatione corporis incepta; dum enim hæc fiunt cum sanguine, partes ejus tenuiores & subtiliores salino-volatiles oleosæ, ceu quinta quædam essentia, à crassiorum liberatę compedibus se extricant, magisque adjumento sulphuris volatilisantur & attenuantur, ac vitaliter illuminantur, & ita in veros abeunt *spiritus vitales*, cum sanguine, ceu nobilior ejus pars, in universum corpus distribuendos. Est enim spiritus vitalis salinus, ideoque balsamicus, & custos à corruptione, estque sanguis à fermento cordis (rectiùs ab aëre inspirato) resolutus in auram salsam & illuminatam: vid. HELMONT. *Tr. Spiritus vitæ, it. Aura vitalis.*

Cæterùm hæc tam sanguinis fermentatio, quàm chyli transmutatio, ut ritè perficiatur, à *debita ipsius sanguinis & chyli crasi* & constitutione plurimum dependet; hâc enim vitiatâ & vitiatur sanguinis fermentatio, & Chyli legitima assimilatio. *Craseos hujus nomine nil aliud, quàm textura mutua particularum*, imprimis *salinarum cum oleosis, massam sanguineam componentium*, intelligitur, quarum *naturalis unico & cohæsio* talem liquorem determinatum constituit, ita quidem ut sulphur seu sal, ceu vinculum mistionis, salia verò ceu agentia primaria consideranda veniant; sicut particulæ variæ, quæ vini constituunt liquorem, tali texturâ sunt unitæ, ut *exinde liquor pro craseos constitutione oriatur*. Nam quod Veteres dixerunt *Temperamentum* seu *qualitatem*, quæ resultet ex qualitatibus elementorum mista componentium, hoc moderni *texturam particularum* in compositione corporum, indeque resultantes diversas proprietates, *craseos seu constitutionis* nomine appellant.

Sanguinis quod attinet *crasin*, ex semine primitus natam, si ejus liquor sit ritè coctus & volatilisatus, & instar vini generosi ad maturitatem evectus, tunc debito modo fermentescit, & spiritualscit in præcordiis, & æquabilem blandumque calorem per totum corpus diffundit; sin verò ex vitiata ejus crasi vitiosè fermentet, varii morbi, speciatim quodvis febrium genus mox corpus affligunt. *Dependet* hæc *sanguinis crasis* & constitutio imprimis à duplici illo *sale, urinoso & acido*, volatilibus, quæ legitimè proportionata, & aliis particulis intermista, & oleosis temperata, æquabilem & blandam conservant fermentationem; sin verò vel unum excedat activitatem alterius, vel unum aut ambo sint vitiosè depravata, læditur periculosè sanguinis fermentatio, unde multi morbi: Vrinoso enim sale excedente massa sanguinea dissolvitur & fatiscit, hinc defectu spiritualscentiæ vires resolvuntur; Acido verò excedente, quod sæpiùs fit, eadem coagulatur & grumescit, & non ritè spiritualscit, & tardè fermentatur & circulatur; Sin depraventur, quod innumeris potest fieri modis, ut peregrinos acquirant sapores, depravatur etiam vitalis illa fermentatio, unde scorbutus, cachexię virginum & masculorum, Anasarcæ, lues Venerea, malum hypochondriacum, &c.

Præsentia autem salium horum in sanguine confirmatur non saltem per sanguinis excreta, v.g. urinam, sudorem, insensibilem transpirationem, &c. quæ omnia salso, adeoque ex acido & urinoso composito sapore, prædita sunt, sed etiam Chymia demonstrabit, illi multum inesse, salis volatilis, quantitatem notabilem sulphuris seu olei, multum phlegmatis, & tantillum terræ. Salis volatilis præsentiam copiosissimam testatur ipsa sanguinis, addito sale fixo, instar salis āmoniaci, & alio modo instituta destillatio, in qua illud partim sub forma salis vasis recipientis parietibus adhærescit, partim sub forma liquoris salini, quem spiritum vocant, in fundo illius colligitur: Conferatur TACHENIUS *in Hippocr. Chymico cap. 12.* Nec aliter fieri potest, quin ex acido stomachi manifestissimo cum alimentis assumptis, multum alcali volatile possidentibus, emergat chylus plus minus salsus, & consequenter sanguis ipse exinde salsus generetur, h. e. ex acido & urinoso compositus, sufficienti oleo temperatus. Quoad sulphur, hoc ex eodem sanguine post salis volatilis eductionem igne intensiore propellitur, & sub oleo nigricante latet; Terra verò in capite mortuo delitescit.

Crasis sanguinis est vel *primogenea*, vel *adventitia*: *illa* à principiis seminalibus dependet, quę per adventitiam rationem usus varii, tam rerum naturalium quàm nonnaturalium, diversimodè subinde alteratur, utut de prima seminali crasi semper plus minus retineat: sic v. g. sanguis, qui est juvenis & senis, in eodem subjecto multùm variant propter 6. res non naturales, &c. tamen mores juvenum suo modo adhuc observantur in iisdem senibus, quod mores sequantur sanguinis crasin, & inde natam corporis temperiem. Illustrari potest per mutationes, quæ in vino Rhenano & Hispanico, item Gallico invicem collatis observabiles sunt, in quibus de essentiali crasi seu seminali semper plus minus superest, utut per adventitias alterationes in crasi adventitia multùm variare soleant.

Hæc verò sanguinis dispositio, præter 6. res non-naturales, dependet imprimis à chylo, prout hic à primis viis ipsi transmittitur, qui naturaliter salinus volatilis debitâ bilis pro sanguificatione Tincturâ imprægnatus esse debet; sanguinem enim alterat aut conservat, partim ratione suæ texturę materialis, partim ratione impetus fermētativi in chylo plus minus adhuc superstitis. Quod si sit nō ritè digestus, sed vel crudus, acidus & viscidus, non ritè fermentabitur cū sanguine, sed in liquamen crudū & viscidum abit, indeque sanguinis ista corruptio, quæ acido abundante aut vitioso oritur, unde morbi chronici ut plurimū emergunt: vel si crudus & nidorosus fit, dū corrūpitur à ventriculo, in quoddā liquamē flavū ex dulci amaricans & nauseosū abit, &c. ūde cor-

corruptâ massâ sanguineâ depravatæ istæ exsurgunt fermentationes, quæ vulgò à bile, propriè à sale volatili oleoso vitiato, originem ducunt; id quod tamen minus vero consonum videtur: quò febres acutæ etiam spectant. Viscera equidem reliqua, lien, hepar, testes, in utroque sexu tribuunt suam quoque partem pro sanguinis statu, aut naturali aut præternaturali; sed horum succi ut plurimum à sanguine vel chylo corrupto primitus sunt depravati, unde in praxi ad istos duos liquores in corporis regimine principaliores potissimum respiciendum est.

Cæterum chylus unicô per pulmones, cor & reliquum corpus circuitu, in sanguinem abire nequit, propter brevem, quam ibi nectit, moram; cùm vix sufficiens sit ad tantam transmutationem, quæ non est momentanea & repentina; sed necesse est, ut successivis & repetitis per cor & pulmones circuitibus id fiat, donec chylus successivè abeat in sanguinem. Sanguis verò sæpissimè deprehenditur chylosus, & ex quamplurimis subjectis, etiam sanissimis, venâ sectâ extrahitur sanguis albicans; hinc evenit, quod si cani saginato post tres, quatuor vel quinque horas à pastu sanguis detrahatur, hic refrigeratus chyli lactescentis ingentem copiam, coagulato cruori supernatantem, exhibeat: sin verò jejunum animal, aut plures horas impastum, simili modo tractaretur, nihil chyli in cruore apparet, sed serum nudum aquosum supernatabit, quod tamē levi igne coagulatum dare solet gelatinā lacteam, nunc copiosiorē, nunc minus copiosam, prout plus vel minus chyli in partium nutritione & sanguinis assimilatione fuerit absumptum, de quo vid. BARBATUS *de Sero & Sanguine*, LOWERUS *in Tr. Vindic. Willis. p.*44. item *in Tr. de Corde p.*227. & 229. Pertinet huc gelatina ista albicans, quæ venæ sectione emisso sanguini humano non rarò supernatat, & vulgò pituita vocari solet, reverà tamen chylus est, nondum perfectè assimilatus, ut statuit *Dn. van Horne, teste* PLEMPIO *in Fundament. Medic. 2. Sect* 5. *cap.*1., videatur etiam HARVÆUS *de Gener. Animal. Exercit.*52.; unde & tot prostant observationes sanguinis albi instar lactis ex vena secta emissi, etiam in sanis hominibus, ob chylum scilicet nondum ritè transmutatum: Vid. RHODIUS *in Centur.*1. *Observ.* 36., item *Cent.*3. *Observ.* 32., SCHENCKIUS *in Observ.l.*3.*p.*418., BARTHOLINUS *Cent.*1. *Histor. Anatom. & in Histor. Lactear. Thoracic. cap.*3, BORELLUS *in Cent.*1. *Observ.*25., GRAEFF. *de Organ. Virorum Generat inservient. p.*84., MAJOR *in Dissert. de Lacte Argent. c.*10. *§.*12., SCHNEIDERUS *l.*3. *de Catarrhis p.*101. in specie hoc urget; MOLLENBROCK *de Arthrit. vaga c.*8. *p.*50., WILLISIUS *de Febrib. cap.*1., OLDENBVRGIUS *in Act. Anglican. Tom.*1. *num.*6. *§.*4. & 10. *p.*110. & 117. & *num* 8. *§.*8 *p.*129., M. A. N. C. *Ann.*1. *Observ.* 28. *p.* 96 & *Obs.*132. *p.* 294. & *Ann.*2. *Obs.*218. *An.*3. *Observ.*123., ANDREAS LAURENT. *l.*1. *Anat. Quæst.* 10., *Ephemer. Gallic. Tom.*3., PETRUS à CASTRO *in Obs. Manuscript. §.* 6. similem casum narrat. *Puerulo*, inquit, *cui sanguis ex salvatella extractus, per duplicem tertianam continuam cum copia pituitæ & rudimento cachexiæ, exivit ita glutinosum phlegma, ut aquam calidam in catino figulino cogeret, quæ nec ex inclinato effunderetur, nullo sanguinis apparente, nec alterius, præter pituitosi succi, coacti instar cerebri vervecum*. Lac pridie haustum per venæ sectionē in cubito cum sanguine effluxisse in puella notat BARTHOLINUS *in Cent.*1. *Histor. Anatomic.* 17.: id quod in viro plethorico observatum refert SCHENCKIUS *in Observ. citato loco*. Imò ipsæ sanguinis fibræ, rubicundæ apparentes, reverà albicant, & chyli videntur proles: sanguini enim fibras inexistere, a quibus consistentia ejus & vis coagulationis dependeat, ita, ut iis deficientibus aut demptis, hic difficulter aut planè non coaguletur, præter Veteres, plurimi Neotericorum crediderunt; talesque fibras se videre putarunt, dum à lanionibus à sanguine porci aliorumque animalium mactatorum agitato vasa quædam reticulata, instar lanæ carptæ, vasis fundo & lateribus adhærescentia, separantur. Sed *fictæ sunt hæ sanguinis fibræ, utpote quæ in massa sanguinea formaliter nunquam deprehenduntur*, & nihil aliud sunt, quàm portiones sanguini reliquo nondum assimilatæ, & beneficio caloris externi, v. g. ab agitatione, aut ab aqua calida separatæ. Conf. CNOFFELIUS *in M. M. Febrium Epidem. pag.*55. Pro vario ergò usu & habitudine 6. rerum non-naturalium, prout hæ ipsæ sanguinis fermentationem vel intensiorem vel remissiorem reddunt, ita etiam chyli sanguini assimilatio nunc celerior, nunc tardior, erit.

Sicut ergo naturæ imitatrix Chymia sæpiùs repetitis digestionibus & circulationibus suum opus tandem perficit; ita & natura per crebriores circulationes chylum tandem sanguificat. Variatio tamen hìc observanda non minor, quàm in chylificatione:

1. Ratione ætatis.
2. Ratione ipsius in sanguine fermentationis; quæ nunc vehementior, ut in juvenibus & naturaliter constitutis; nunc debilior, ut in senibus, vel morbo diuturno laborantibus.
3. Ratione generis vitæ: qui laborant, citiùs; qui sedent, tardiùs sanguificant.
4. Ratione temporis anni: Vere & æstate celerior; Autumno & hyeme tardior est sanguificatio.
5. Ratione ipsius chyli; qui prout laudabiliùs vel minus erit constitutus, v. g. nunc magis salsus volatilis, nunc minus, & vel viscidus vel acidus, vel non ritè volatilisatus &c., etiam celeriùs vel tardiùs in sanguinem abit.
6. Accedunt animi affectus seu pathemata, quæ variè ut agitant massam sanguineam, ita & fermentationem ejus, hinc chyli transmutationem vel tardant, vel accelerant.

Massa ergo sanguinea pro vegetatione corporis, & sustentatione partium sanguinearum, & spermaticarum, per vasa rapta tam chylo constat, quàm sanguine propriè sic dicto, qui ex illo, nempe chylo, restauratur & conservatur pro continua spirituum generatione, &c. Quorum commune vehiculum est latex aquosus, ita ut plus vel minus participet de chylo. Ex chylo ergò in se homogeneo & univoco, univocâ fermentationis actione, *quid aliud, quàm homogenus* liquor, *sanguis* d *ctus, generabitur*? Falsum ergo est, ex 4 humoribus omninò inter se differentibus, sanguine propriè sic dicto, pituita, bile, & melancholia, quibus alii serum, tanquam commune vehiculum, addiderunt, 4 Elementis, & his superstructis 4. qualitatibus primis, & 4. temperamentis analogis, constare sanguinem, ut *Galenici* dicunt; & horum existentiam actualem in corpore ratione & experientiâ comprobare conantur, dum liquorem flavescentem pro bile, obscurum verò & tenebricosum in fundo, pro Melancholia habent: Vid. SPIGELIUS *Disquis. Corporis Humani l.* 5. *c.*10. & MEARA *contra Willis. cap.* 6. Nam & differentes istæ partes, in quas separatur massa sanguinea, venæ sectione emissa, post sui coagulationem & cadaverisationem non actu insunt sanguini, sed partim ab alteratione per aërem inductę fiunt, unde sanguinis floridus color in superficie, quousque scilicet aër penetrare valet, partim ex sanguinis emissi oriuntur corruptione, unde reliqua massa nigricans & obscura: quę luculento experimento confirmantur à *nominato* SPIGELIO *l. c.*1., SENNERTO *Instit.l.*1 *c.*9., LOWERO *contra Mearam, & Tr. de Corde p.*175. & 178., item *ab* HELMONTIO *in Tr. Latex Humor Neglect §.*4.5. & *Scholarum Humorist. Passiva Deceptio c.*1. *§* 46. & 47., item à FRACASTO *in Epist. de Cerebro p.*377. & 378. aliisque recentioribus: dum scilicet sanguis emittitur, & excipitur in vasculum planum & amplum, item alterum longum & angustum: in vasculo plano post refrigerationem erit floridus; in longo in summitate tantùm: quousque videlicet aër eum pertingit, rubicundus apparet, in medio autem ubi aër eum non tangit, nigricans cuspicitur. *Vanæ ergo sunt omnes speciales ex sanguine emisso prædictiones*; vanaque in hunc finem instituta judicia: multum tamen utilitatis tonsoribus & Medicastris afferunt hæc talia: Vid. BRUNONIS *Notæ super Jessenii Judicium de Sanguine venæ sect. emisso*.

Sanguis autem, licèt in se homogeneus, & per totum similis, in unoquoque tamen homine peculiarem & singularem suam habeat crasin, de qua vid. HELMONTIUS *Tr. c. p.*50., ex radicali seu seminali ejus constitutione, & sub generationis primordiis factâ mistione oriundam, à qua omnis temperamentorum, ut vocant, diversitas & idiosyncrasiæ quam plurimæ dependent; quæ sanguinis constitutio, & inde nata attributa in colore & consistentia, &c. unicuique propria, cùm à nemine à priori cognosci possint, ita nec de sanguine venæ sectione emisso, an multum vel parum à statu naturali declinet, judicari potest: imprimis cùm brevi post ob corruptionem & putredinis notam extravasatus, ei, qui in vasis adhuc fluctuat, omninò fiat dissimilis. Imò cruor optimè coloratus & elegans, maligni & lethalis morbi signum non rarò exhibet; sicuti pessimus apparenter sanguis ex sano sæpissimè elicitur, teste *Simone Pauli in Digress. de Febribus malignis p.*14. & 15.

Chy-

Chylus naturaliter & legitimè constitutus totus abire in sanguinem aptus natus est in sanis: Quod si verò hoc non contingat, sed vel proprio, vel sanguinis vitio depravetur, partes ejus excrementitiæ per fermentationem separantur à partibus reliquis & quasi præcipitantur; seroque imbibitæ, & ab eo absorptæ, partim per poros cutis mediante sudore, partim verò per urinarias vias excernuntur, quæ in sanorum urinis claris, & optimè aliàs coloratis, circa fundum subsidere solent, quales urinæ in sanis, præsertim mediæ ætatis, vel non, vel rarò (dum nempe crapulis indulgent) conspiciuntur; in senibus verò & morbosis sæpiùs tales observantur, unde etiam coctionis dicta signa, futurique morbi eventus prognosticum ex iis petitur.

CAPUT X.

DE

Sanguinis ex Corde ad quasvis *Partes Corporis Distributione*, *Distributique Usu*.

SAnguis & Chylus in pulmonibus fermentatus & rarefactus, Cor in specie sic dictum, hoc est, sinistrum ejus ventriculum, distendit, qui se contrahit, liquorem contentum impetuosè extra se propellit, qui ex corde in arteriam magnam irrumpit, & per hujus ramos adscendentes & descendentes, tanquam canales, in totum corpus, vel nutriendum vel vivificandum, distribuitur usque in minutas arteriolas, seu capillaria vasa, per partium solidarum substantiam dispersa, idque solâ quidem cordis vibratione; ita ut omnis, quem Medicus in carpo pulsum deprehendit, à sanguine per cordis systolen huc derivato, ac arteriæ latera feriente & distendente, fiat: ex arteriolis iisdem sanguis, qui vel à nutritione vel ab aliorum humorum præparatione & depuratione restitat, intrat capillaria venarum, *partim immediatè per minutas anastomoses* seu inosculationes, partim *mediatè per substantiam seu porulos partium*, per quæ ad majores truncos, hincque per venam cavam, in cor refunditur; qui *motus*, cùm fiat in circulum, Autoribus *Harvæo Anglo* & *Conringio Germano* inventus, dicitur *Circularis*, cujus centrum est cor, peripheriam verò constituunt extimæ corporis partes, lineas ex centro ad peripheriam constituunt arteriæ & venę; arteriæ quidem ex corde exportant, & in membra devehunt, venæ verò ex membris exportant, & in cor revehunt; hinc etiam ubique arteriis respondent venæ; & contrà, cerebri cortice & hepate tantum exceptis: nam arteriolis copiosissimis cerebri respondent sinus in dura matre exsculpti, & venis jugularibus continui; venis verò hepatis ex vena cava respondet vena portæ, arteriarum vicem in importando sustinens. Confer de hoc circulari motu WALÆUS *in Epist. ad Bartholin. de Chyli & Sanguinis motu*, qui cum aliis *Aristoteli* & pluribus Antiquioribus cognitum fuisse, p. 773. scribit; item CHARLETON *in Oeconom. Animal. Exercit.6.*, item HARVÆUS, qui tanquam alter Columbus sectionibus & experimentis microcosmum pererrans, hujus circulationem nostro seculo primitus propalavit, *Exercit. de Motu sanguinis*, item *Conring. de Generat. & Motu Sanguinis*, qui etiam per exactum scrutinum invenit motum circularem. *Reverà tamen primus hujus inventi Autor fuit Paulus Servita*, Religiosus *Venetus.*; vid. BARTHOLINUS *in Epist. Cent.1. Epist.26.*, HIGHMOR. *Disquisit. Anatom. de Arteriis Cerebri*: quidam etiam attribuunt COLUMBO CÆSALPINO, utpote qui circulum sanguinis ex dextro cordis ventriculo per pulmones in sinistrum describit *l.5. Quæst. Peripat. 5. p. 126.* Alii, quos inter etiam WALÆUS *l. a.*, HIPPOCRATI sanguinis circulationem jam dum notam voluerunt *l. de Venis t. 17 de Natura humana*, in verbis: *Crassæ venæ sibi mutuo alimentum subministrant, internæ externis, vicissimque externæ internis, & de Aliment t.20.* in verbis: *Omnium quæ nutriunt, unum est principium, unusque omnium finis, idemque finis & principium, &c. Alimentum in pilos, in ungues, & in extimam superficiem ab internis partibus pervenit; ab externis partibus alimentum, ab externa superficie ad intima pervenit: confluxio una, conspiratio una, consentientia omnia:* Alii eam ex *Ecclesiast. cap.12.* probant. Mirandum prætereà à tot retroseculis *Sinensib.s* hanc circulationem fuisse notam: sic enim ex *Cleyero* refert SIMON PAULI *l.a.p.11. Circulationem sanguinis apud Sinenses non nuperum, sed pervetus esse inventum, imò ante Christum natum* (quod addirandum) *quasi incanuisse*; hinc *Cleyeri* verba ipsa ipsa allegat: *Unicam saltem rem magnæ molis, quam vix mente comprehendi possum, nedum facultate consequi, mirariri licet, Medicis Sinensibus tot retrò seculis (ultra 4000. annorum) usum circulationis sanguinis innotuisse præ Europæis, & quod caput rei est, σημαντικὴν infallibilem ex pulsuum tactu, eorumque diversis ictibus, exercere, morbi statum ac declinationem, exinde discutientes, &c.*

Motus hic circularis omnes veri motus habet conditiones, absolvitur Circulo magno, à corde per corpus ad cor, & Circulo minori à capite ad brachia, à brachiis ad cor.

1. Movens est cor.
2. Mobile est sanguis.
3. Instrumentum sunt arteriæ ac venæ.
4. Terminus à quo, in arteriis quidem est cor, in venis verò partes corporis solidæ.
5. Terminus ad quem, in arteriis sunt partes corporis solidæ, in venis est cor.
6. Adest etiam certum tempus, in quo fit pulsus, dum sanguis ex corde in arterias, & hic in venas impellitur.

Duplici constat *motu* hic *Pulsus* cordis & arteriarum.

1. *Primus* est *verus* & propriè dictus *motus*, qui *est contractio* seu *systole*, ubi sanguis expellitur per contractionem.
2. *Secundus impropriè* sic *dictus*, qui est cordis *Dilatatio* seu *Diastole*, ubi sanguis intra ventriculos recipitur.

In illo agunt hæ partes & sanguinem exprimunt, dum se contrahunt, sicque à sanguinis in arterias ejaculatione harum dilatatio & pulsus efficitur; in hoc verò patiuntur, dum dilatantur: Cor quidem à sanguinis irruentis ex venis expansione, parietumque distensione, qua ita molestiâ quadam sensibili afficitur; arteriæ verò ex sanguinis impetuosa irruptione pulsant. Inter utrumque motum interest etiam quies necessaria, licèt non adeò sensilis, *Perisystole* dicta. Confer. PECHLINUS *de Corde §.12.*, ubi eleganter demonstrat, cor in diastole se non purè passivè habere, sed simplici restitutione musculi eam fieri, nec à sanguine irruente solùm, sed reverà in diastole etiam nixum quendam actuum cordis subesse, mediante quo dilatatio simul fiat.

Cor est primum mobile in nostra & omnium animantium machina, quem motum non frustraneum, sed magni usus esse, inde constat, quod cum eo animal vivere incipiat, & eodem cessante moriatur.

Quæritur de hoc *motu*, *quomodo fiat? & unde hæc vis movendi oriatur?* Ratione prioris notum, quod cordi annexæ sint duæ auriculæ, & quidem ventriculorum hujus gratiâ formatæ, ita ut in piscibus, qui uno tantùm in corde ventriculo præditi sunt, una saltem quasi vesicula auriculæ loco observetur. Ab iisdem auriculis cordis motus incipit, ita ut duo circa cor motus, tempore distinctos, fieri, animalium vivorum sectiones testentur. Alterum, quod circa cordis motum investigandum est, *unde hoc ipsius robur dependeat*, ut per totum vitæ tempus motu tam forti vibrante, & continuò, agitetur? Ubi multi, v.g. *Cartesius*, *Hogelandus*, &c. cor se ipsum non movere, sed ei peculiarem vim pulsificam aut fermentum inesse scribunt, quatenus sanguis à cordis fermento nitro-sulphureo accensus & turgescens suo potiùs impetu arterias prosiliret, insimul tamen cordis ventriculos debilitaret; quod tamen fermentum in corde, aut vis ejus pulsificans, est commentum & subterfugium, sicut nec talis in corde sanguinis ebullitio & rarefactio concipi potest: vid. NEEDHAM *de Formato Fœtu p.132. & 133.*, & LOWERUS *de Corde pag.62.*; imò ebullitio illa, si quæ in corde fieret, ad motum hujus nihil conferret, sed illi potius noceret, uti ex LOWERO *l.a.p.64.* & CORNELIO CONSENTINO *Progym. p.294.* constat. *Cor* ergò, cùm sit merus musculus, necessariò *movetur à fibris*, *spiritibus animalibus repletis*, unde spirituum animalium influxu intercepto motus cordis illicò deficit, sicuti *Piso de Morb. ex Colluv. serosa, Obser.47. & 48.* ex ruptis & obstructis nervis cardiacis tale quid contigisse refert: Quò pertinent experimenta LOWERI *pag. 86.*, & WILLISII *Anatom. Cerebri c.24.* uti & sequens; extractum nempe ex corpore animalis viventis cor tãdiu relinquatur, donec à motu planè cesset, & omnis vitæ expers appareat; hinc cuspide cultri, aut similis instrumenti illud

aliquoties tāgatur velliceturque,& contrahet se illud ad quemlibet ictum,manifesto indicio, subesse adhuc reliquias quasdam spirituum animalium, tanquam sensationis instrumenta, & molestiarum illius jam illatarum non tantùm judices, quam vindices quoque. Nervi quidem cordis exiles sunt, sed tamen copiosi: movetur igitur motu animali.

Cor ergò à sanguine per auriculas in ejus ventriculum, imprimis dextrum, illapso, & turgescente expanditur, quâ expansione fibræ, ejus parenchyma constituentes, extensæ irritantur, hoc est læsionis quodam seu nimiæ distensionis sensu afficiuntur,quâ occasione fortior per nervos spirituum animalium fit impetus,quo ipso istæ fibræ musculosæ inflantur, inflatæ contrahuntur,qua cōtractione conus ad basin cordis motu aliquomodo quasi turbinis contorto, unde parenchymate crassescente angustantur vētriculi,& ita exinde sanguis impetuosè in arterias evibratur, donec, expulsione istâ factâ spiritus ab isto motu cessant,unde cor flaccidum redditum denuò subsidet, & illabentem sanguinem ex auriculis recipit. Est enim cor reverà musculus, & aliorum musculorum in modum à spiritibus animalibus, per nervos influentibus, movetur, ut jam olim statuit *Hippocrates*, & noviter id confirmant STENO *in Obser. de Glandulis & Musculis*, item LOWERUS *in Tr. de Corde*, & HIGMORUS *in Disquisit. Corporis Anatomica*.

Motus hujus in corde *centrum immobile est*, *septum* scilicet *intermedium*: Omne enim quod movetur, super re quadam quiescente seu firma moveatur, necesse est. Faciem cordis dilatati & constricti optimè videbitis in BARTHOLINI *Epit. Anat. Reformat.*

Cor, dum sese secundùm tractum fibrarum suarum instar musculi contrahit, cum impetu sanguis rarefactus exprimitur in arterias, quarum tunica crassa & nervea impellente isto sanguine violenter & cum impetu dilatatur, simulque, qui in ea est, sanguis ulteriùs pellitur, ex qua pulsione sanguinis pulsus dilatationis omnium arteriarum in toto corpore contingit; quæ etiam isto impulsu dilatatæ arteriæ fibris suis circularibus nerveis iterum se contrahunt, sanguinem eas dilatantem in venas propellunt, donec novo sanguinis impulsu denuò per universum corpus dilatentur.

Dependet ergò arteriarum motus dilatationis à solo cordis impulsu, & hinc factâ sanguinis irruptione; dilatantur enim, quia implentur; id quod modernorum transfusio sanguinis ulteriùs confirmat; ita ut toto hoc circulari motu sola propulsio, nulla verò contractio contingat: quippe vena ligata, infra ligaturam etiam & partis extremitatem, sanguinem continet; quod non fieret, si cor hunc attraheret, sed ille protruditur ad venas à sanguinis arteriosi continuo impulsu, ita ut toties vena cava circa cordis confinia sanguine repleatur, quoties arteria magna pulsat. Motus verò constrictorius *arteriarum dependet ab ipsis earum fibris nerveis*. Motus hic arteriarum & cordis sibi invicem contrariantur: nam quando cor se contrahit, arteriæ dilatantur, & quando cor flaccescit, arteriæ contrahuntur. Quoad arteriarum motum vid. HARVÆUS *de Motu Cordis & Sanguinis*, item PLEMPIUS *in Fundament. Med. p.*130. & 173. Anatome Arteriarum exacta,& inde dependentis motus ratio, vid. WILLISII *Pharmac. Ration. P.* 1. *Sect.*6. *c.*3. *p.*280. & *seq.* item *p.*265. & *seq.*

Non pulsant autem venæ, quia

1. Sanguis cum tanto impetu in eas non irruit: nam vasa capillaria & pori partium angusti ejus impetum refrænant.
2. Quia earum tunicæ sunt flaccidiores mollioresque,& facilè cedunt impetui sanguinis, secus ac in arteriis.
3. Quia movetur sanguis in venis ex vasis minoribus ad majora; unde cùm habeat semper amplius spatium, tam impetuosa tunicarum distensio sensim remittit, quod in arteriis contrarium est.
4. Quia sanguis ipse non est adeò spirituosus, tenuius, subtilis, nec turgescens & æstuans in venis, ut in arteriis, unde blandiùs movetur.

Vena cava tamen, *ultimum moriens secundùm nonnullos*, circa insertionem propè cor *ut plurimum solet pulsare*, quod observavit WALÆUS *in Epist. de Motu sanguinis*: idque ob fibras quasdam, quas specialiter obtinet, nerveas; & quidem eum in finem, ut non interruptus sanguinis ad cor conservetur motus.

Venæ aliàs tribus tunicis constant,arteriarum tamen tenuioribus, quarum extima flaccidior fibras nerveas longitudinales habet; cui vasculo-glandulosa, & tandem intima muscularis, ex fibrarum annularium simpliciore serie contexta & substrata est, ratione cujus sanguinis à partibus refluxum multum promovet.

Ex Requisitis jam ad motum ipsum, nempe movente, mobili, tempore & lustramento, emurgunt illæ 5. pulsuum differentiæ, simplices & generales; nempe dum

1. Dicitur magnus & parvus ratione mobilis seu sanguinis, ejusque turgescentiæ fermentativæ.
2. Observabilis est pulsus celer & tardus, ratione temporis in una saltem pulsatione.
3. Observabilis est pulsus frequens & rarus, & hi ratione temporis & spatii inter plures pulsationes.
4. Vehemens & debilis,ratione moventis.
5. Mollis & durus ratione instrumenti, nempe arteriarum; aliæ enim arteriæ sunt magis flaccidæ, & manuum pulpæ cedunt; de quibus vid. Sylvius in Dissertat. Med.3. pag.17. ubi de Sanguinis generatione & motu.

His aliqui addunt differentiam sextam, nempe pulsum plenum & vacuum, qui tamen ad magnum & parvum referendus videtur; & ex his simplicibus pulsuum differentiis omnes reliquæ quæcunquæ pulsuum differentiæ compositæ, æqualitates, & inæqualitates, dependent & cognoscuntur; & prout cor à sanguine, intensiùs aut remissiùs turgescente, magis vel minus irritatur, etiam frequentiores aut rariores, celeriores aut tardiores, hujus fiunt contractiones, ac consequenter pulsationes.

Unus idemque sanguis est, qui per arterias & venas circulatur, accidentales tantummodò quasdam differentias habens. Nam

1. Sanguis arteriosus est serosior venoso propter urinam, lympham, & insensibilem transpirationem, quæ serositatem sanguinis arteriosi innuunt: Vid. BARTHOLINUS *Histor. Anatom. Centur.*3. *Histor.*29.
2. Ex hac ratione, ut & propter copiosos spiritus, arteriosus sanguis est longè tenuior, subtilior & calidior, valdè mobilis, nitidus, &c.; venosus verò est crassior, tepidior, spissior, effœtus magis & minus mobilis; hinc & imprimis ob spiritum arteriosus propriè dictus est sanguis, venosus verò cruor, ab HELMONTIO.
3. Arteriosus est rubicūdior & floridior,venosus est obscurior & nigrior: ejus causa est in aere, cujus inspiratu in pulmonibus attenuatus sanguis arteriosus floridior apparet venoso: vid. LOWERUS *in Vindicat. Pyresol. Willis. pag.* 50., & *Tr. de Corde p.* 174.; item WILLISIUS *contra Higmorum p.*9.

Quod si verò emittatur ex utrisque vasis, & aliquo modo aeri stet expositus, non apparet quædam differentia, ob corruptionem arterioso pariter ac venoso sanguini ęqualiter inductam.

Finis tandem Circulationis respectu ipsius sanguinis, seu repetiti ejusdem per cor & pulmones transitus, est, ut sanguis novo vitali vigore in pulmonibus impraegnetur, qui anteà longo ejusdem per corpus motu sensim infractus erat. Consistit autem hic ipse novus vigor in renovata sanguinis æquabili fermentatione & volatilisatione, indeque nova caloris vitalis exsuscitatione, & spirituum vitalium regeneratione.

Fuit hic finis sanguinis circulationis per cor, seu repetiti ad cor reditus: considerandus jam est finis, propter quem sanguis continuo adeò motu à corde in universas partes distribuatur, qui est:

1. Ut ab eodem omnes corporis partes in genere nutriantur & augeantur.
2. Ut sit materia spirituum vitalium,quibus partes animentur.
3. Calore debito afficiantur.

Veteres unanimi consensu omnes partes sanguine nutriri & augeri asseruerunt, & cùm sanguis 4. distinctis constet humoribus, etiam universale esse corporis nutrimentum, unamquamque partem convenientem sibi portionem ex sanguine allicere crediderunt; non observantes interim, res varias uno liquido posse nutriri, sicut v. gr. decem diversi surculi uni arbori inserti unico succo, à radice transmisso, diversimodè nutriuntur & augentur.

Sed cùm accuratiori scrutinio observatum fuisset, sanguinem

nem esse liquorem in se homogeneum, eumque solum, ob diversitatem partium nutriendarum corpus nostrum nutrire non posse; conf. HAVRÆUS *de Generat. Animal. Exercit.* 50. 51. 52., ENTIUS *pro circulat. sanguinis p.* 69. & 70., BARBATUS *de sero & sanguine pag.* 12. & 13., EVERHARDUS *de Hominis Brutique Exortu pag.* 7. & 8., CORNELIUS CONSENTINUS *Progymnasm. Physicor. pag.* 670.; hinc Angli *succum quendam albicantem, roridum ex nervis allatum*, pro nutriendis partibus spermaticis, commenti sunt, de qua opinione vid. GLYSSONIUS *in Anatom. Hepatis c.* 45., CHARLETON *in Oeconom. Anim. Exercit. de sanguinis usu, & succo nervorum nutritio*, WILLISIUS *Anatom. Nervorum & Cerebri cap.* 20., item ENTIUS *in Apolog. pro Circulat. sanguinis contra Parisanum*; Sed hanc opinionem refutarunt & sufficienter rejecerunt BARTHOLINUS *in Spicil. ad Vasa lymphat.* 1. *cap.* 3., item STENO *de Gland. Oris* §. 32. *& seq.*, item DEUSINGIUS, *qui mire refutavit, Exercit. de Sanguinis Usu, & Commento succi nutrit. per nervos influentis*; BARBATUS vero *in Dissertat. de sanguine & ejus sero*, CORNELIUS CONSENTINUS *Progymnasm. Phys.* 6. & Recentiores plerique, uti ex Veteribus LUDOVICUS MERCATUS, præter sanguinem, etiam sero (quod HIPPOCRATES *de Glandulis sanguinem album*, vulgo, *aquam sanguinis*, vocat) partes nutriri, asserunt; BILSIUS verò Rorem suum substituit, eumquè nervosas partes nutrire, vel saltem ad nutritionem partes has disponere, statuit.

Horum autem quod probabilius videtur, ut edisseramus, considerandus venit sanguinis status: hunc ex chylo infuso continuò resarciri notum est; non autem chylum unico per cor transitu in sanguinem abire, sed sensim sensimque, idque pro subjectorum varietate, nunc citiùs nunc tardiùs, suprà ostensum fuit. Probabile ergò videtur, *Nutritionem fieri sanguine & chylo*; nempe sanguinem (dum consideratur pro materia ista, quæ per vasa circulatur) ad omnes corporis partes distribui, ut eas per spiritum vitalem vitali vigore animet, simul tamen etiam eas naturaliter nutriat & augeat, sed pro diversitate partium diversimodè; partes nempe spermaticas dictas, seu nerveas albicantes, parte sui chylosâ nondum in sanguinem transmutatâ, parte verò sanguinea perfectâ, partes sanguineas rubicundas: cui sententiæ adstipulantem videbitis *BARTHOLINUM Centur.* 2. *Epist.* 65. *p.* 612., item *Centur.* 3. *Epist.* 38. *p.* 141. *SCHNEIDERUM de Catarrhis l.* 2. *p.* 85. *& l.* 3. *p.* 95., *FRANCISC. BAYLE Dissertat.* 3. *de Usu lactis*. Conferatur etiam *Dissert. nostra de Corpulent. nimia c.* 1. *Artic.* 2. §. 5.; quo spectat etiam gelatina ista seri lactea *BARBATI, in ejusdem Tr. de sanguine & sero, & BARTHOLINO Cent.* 2. *Epist.* 33. Faciet etiam huc coagulatio seri à spiritu nitri in crassamentum quasi caseosum, quod nihil aliud est, quàm chylus sub seri tegmine occultatus, tam pro nutrimento partium nervearum & his consignatarum, quàm pro aliis usibus per universum corpus distributus. Imò quicquid contra sanguinis asperitatem pro succi nervei benignitate in puncto nutritionis Angli tantoperè urgent, quamdiu intra materiæ nutritivæ limites subsistunt, optimè chylo, sanguini nondum assimilato, diuturno tamen cum eodem circulo certo modo alterato, applicari potest: quæ ipsa non parum illustrat experimentum, quo anserum probè saginatorum mactatorum sanguinem, ubi refrixit, albissimo lacte supernatante cooperiri constat; secus ac in iisdem non æquè saginatis fieri observatur: vid. *BORRICHII Hermetis Ægypt. & Chemicor. Sapient. pag.* 262.

Rationes, quæ hoc *nutrimentum duplex persuadere videntur*, præter experimenta, quæ chyli in sero copiosam præsentiam innuunt, & suprà allegata fuerunt, sunt:

1. Ab omnibus recepta est sententia: quibus constamus, iis etiam nutrimur & augemur. Constamus autem succo chyloso lacteo, & succo sanguineo, ut ex prima fœtus in ovo formatione innotescit; hinc partes nutriendæ & augendæ sunt duplices, spermaticæ & sanguineæ. Illæ ex rorido, albumini ovorum simili liquore in ovo uterino immediatè generantur, quibus ceu staminibus postmodum per sanguinis adhæsionem sanguinea parenchymata, hoc est, substantiæ viscerum peculiares agglutinantur: vid. *HARVÆUS* hinc inde *in Exercit. de Generat. Animalium*, & in specie *Claudius de la Courvee Tr. de Nutrit. fœtus in utero p.* 2. *cap.* 6. 7. & 8. Duplex ergò alimentum requiritur etiam illis assimilandum, chylosum nempe pro spermaticis seu nerveis, & sanguineum pro sanguineis partibus.
2. Serum, dum à sanguine separatum est, si in vasculo vel cochleari quodam leni calore exhalet, concrescit in gelatinam albam, albumini ovorum & spermaticis partibus admodum similem, quam frustraneam esse aut inutilem nemo dicet. Nutrimentum verò hoc esse spermaticarum partium, ex proprietatum convenientia verosimile est; atque hac ratione facilis cum *Barbato* est conciliatio, quatenus nempe pars chylosa à sero imbibita, gelatinam istam constituens, spermaticas partes nutrit; ita ut *Barbatus* integrum serum continens pro contento, nos verò in sero contentum saltem chylum, consideremus; quia nempe serum commune chyli pariter ac sanguinis vehiculum est: Hinc si unâ vel alterâ post pastum horâ, ubi chylus elaboratus massæ sanguineæ affusus, venæ sectio instituatur, lacteus magis seri color, ejusque consistentia crassior, apparet, propter chyli scilicèt recentis & crudioris affusionem; imò serum hoc plus gelatinæ continet, quàm si ex inediam passis extrahatur: unde quò copiosiora alimenta assumuntur, eò lacteum magis colore & consistentiâ sanguinis serum conspicitur, & partes solidæ eò notabiliùs augentur; quò frugaliori verò genio animal aliquod fruitur & utitur, eò aquosius serum cum totius contabescentia exhibet. Observatur etiam, sanguinem animalium juniorum quantitatem majorem seri & gelatinæ hujus nutritiæ in se continere, quàm vetustorum, utpote quæ extravasatorum sanguini non solùm copiosiùs supernatat, sed ex eorundem etiam carnibus per coctionem magis exsudat; ita ut pro corporis mole & vigore conservando summa perpetuæ chyli generationis necessitas sit, cùm sanguis & serum mox à nutritione desinant, licèt copiosius adhuc in vasis reperiantur, si modò chylus ipsis deficiat, ut unius etiam vel alterius diei inedia faciem mox collapsam & minus floridam reddat. Hac ratione *facilis* etiam est cum *Anglis conciliatio*, dum illi nervorum succum nutritium defendunt, cujus loco commodiùs chylus in sanguine fluctuans & veriùs simul substituitur.
3. Quò crassiores sunt homines & pinguiores, & quò magis nutriuntur & augentur, eò videtur sanguinis fermentatio remissior, eòque chyli in sanguinem transmutatio tardior, indeque alimenti chylosi major abundantia: Hinc phlegmatici & sanguinei, h.e. quorum sanguis magis temperatus & dulcis est, uti sunt ut plurimum habitiores, ita etiam crassiores & corpulentiores ferè existunt, illi tamen magis quàm hi; Cholerici verò, hoc est, quorum sanguis acrior & salsior existit; Melancholici item, hoc est, quorum sanguis macrior & respectivè acidior est, sunt macri, & interdum parvi: Corpora etiam crassa emaciantur exercitio, quæ pinguescunt denuò quiete: nam sub exercitio, item in Cholericis, citatior & intensior est sanguinis fermentatio; in vita verò sedentaria, item sanguineis & phlegmaticis, lenta & blanda est eadem: unde ibi nutrimenti chylosi paucitas ob citam ejus in sanguinem conversionem; hìc verò uberior chyli abundantia propter tardam assimilationem, hinc etiam uberior nutritio. Ex eodem fundamento infantes etiam & juniores citiùs augentur, uberiusque nutriuntur, quàm seniores; namque in illis recens natis & junioribus pluribus in locis lacteus reperitur liquor.
4. In vulneribus articulorum & partium nervosarum destillat *aqua quædam tenuis limpida*, *sinovia*, (*glied vuasser*) *dicta*, post cujus nimium fluxum membrana exarescunt, ex subtracto nutrimento. *Illa* ergò *aqua videtur esse nutrimentum proximum illarum partium*, licèt ob alterationem à vulnere corruptum: Sic in ossium fracturis adnascitur callus, similis ossium substantiæ, qui oritur ex nutrimento ossis in motu suo propter fracturam impedito, hinc coacervato, & tandem assimilato & agglutinato; qui callus tamen nullo modo sanguini aut partibus sanguineis, benè autem chyloso liquori similis videtur.
5. Impossibile est explicare, quomodo sanguis iste rubi-

cundus, tanquam liquor salsus, ex chylo candido genitus, possit denuò in liquorem lacteum seu albicantem pro nutriendis spermaticis partibus converti: præcipitant equidem acida, multa rubicundissima in albam substantiam, e. g. Sulphur cum alcali solutum intensè rubescit, quod addito acido præcipitatur; sed hoc fieri nequit in sanguine, qui ab acidis magis magisque nigrescit & spissescit.

6. Per diuretica, hinc per sudorifera, non secus atque per exercitia, crassa corpora valdè emaciantur: nam qui ex vita sedentaria laboriosam subitò ineunt, successivè emaciantur. Præ cæteris per *diuretica quosdam* omnem *suam corpulentiam exuisse*, crebra experientia confirmat: exempla videbitis in *HELMONTIO Tract. Latex Humor Neglectus* §. 44., *Jus Duumvirat.* §. 59.; item *SCHENCKIUS l. 3. Observat. 11. p. 456.* ubi de Diabete, crassos crebrâ urinæ emissione subitò extenuatos refert; Diabete enim correpti mirum quantum breviter emaciari solent: Item masticatione foliorum tabaci per copiosam salivationem ingens corporis crassities curata refertur à *BORELLO in Centur. 2. Observat. 11.*, quod vix aliâ ratione, quàm per crebriorem ptyalismum, contigisse videtur, quo & Borellus inclinat, cum foliis lauri, qui multas aquas educunt: item per terebinthinam inductam extenuationem, observatum à *FORESTO in l. 31. Observat.* 10. Tartari usus crebrior corpora emaciat: nam urinam provocat: Ratio alia nulla subest, quàm quod separatum copiosius serum per urinam simul partem nutrimenti chylosam liquefactam & resolutam per diuretica evacuet: Vid. *Dissert. nostra de Corpulent. nimia cap. 2. Artic. 2.* §. 4.

CAPUT XI.

DE *Pulmonum & Respirationis Usu.*

Ediâ autem inter utrumque cordis ventriculum viâ intercedit pulmonum viscus, per cujus spongiosum, seu potiùs vesiculosum, parenchyma, transvasatur sanguis, dum chylus huic permistus in vena axillari sinistra pergit in truncum venæ cavæ descendentis, & ita in dextrum cordis ventriculum, ex quo magis subactus per arteriam pulmonalem, seu venam arteriosam Veteribus dictam, in pulmones expellitur, ibique ex hoc vase in venam pulmonalem seu arteriam venosam transcolatus in sinistrum cordis ventriculum, qui falsò fuit habitus origo omnium venarum, devehitur, quod primò observatum à *COLUMBO, Anatomico Romano*: vid. *ejus Histor. Anatomicæ.*

Arteria pulmonalis Anatomicis modernis ita dicitur, quod texturâ & usu arteriæ gaudeat, dum mediante pulsu sanguinem è trunco & ramis majoribus, hinc ad pulmonum substantiam defert, cujus exortui valvulæ sunt appositæ, semilunares & sursum spectantes, quæ sanguini egredienti facilè quidem cedunt, regressum tamen hujus ad eundem ventriculum inhibent; truncus verò à corde egressus aörtæ suffulcitur, ac sinistrorsum inclinans pulmones duplici ramo subit.

Vena pulmonalis, Anatomicis Neotericis dicta, ex duobus pariter ramis à pulmonibus descendentibus coalescit, & orificio rotundo atque amplo satis in ventriculum dictum terminatur Præfixas sibi itidem valvulas binas *tricuspidales* gerit, quæ, quia juncturâ suâ mitram referunt, *mitrales* vocantur, quæ venæ pulmonalis hiatum ita claudunt, ne sanguis per hanc impulsus à systole cordis ad illum repellatur.

Mediantibus itaque pulmonibus, & quidem per hos sanguis trāsversatur beneficio duorum vasorum jam dictorum: quod ut fieri possit, dilatari & expandi debent pulmones, quo arteria pulmonalis sanguine infarcta mediante illorum dilatatione possit trāsmittere sanguinem in venam pulmonalem, quæ transmissio vel circulatio sine tali pulmonum dilatatione impossibilis est, uti passim demonstrat *SCHWAMMERDAMMIUS in Tract. de Respiratione*, in specie *c. 3. pag. 81.*

Pulmo sub dilatatione se purè habet passivè, sub coarctatione verò aliquid activè confert. Pulmonum hæc dilatatio cùm non fiat in fœtu, utpote qui nullatenus dictâ ratione respirat, *propterea tota ferè sanguinis massa transit partim ex vena cava per foramen ovale in venam pulmonalem, & ita in sinistrum cordis ventriculum, partim verò ex cordis dextro ventriculo & arteria pulmonali per canaliculum arteriosum in arteriam magnam*, ita, ut sanguis non ambos cordis ventriculos permeet in fœtus circulatione, simul & semel, sed alterutrum tantùm: Vid. *HIGHMORUS in Disquisit. Anatomica*. Nam in fœtu inosculationes vasorum, per quæ sanguinis fit transitus sine pulmonum actione, sunt *foramen ovale* & canalis arteriosus, ideò, quod sanguis in fœtu non edito non circuletur per pulmones, ut in adultis; unde frustulum pulmonis infantis, qui aërem nondum inspiravit, si in aquam immittitur, fundum petit, editi autem in aquam injectum supernatat: Ex Hoc fit *δοκιμασία infantum occisorum*: Ratio est, quod pulmo per quem semel respiratio facta, fit spongiosæ substantiæ, unde supernatat; infantum autem nondum editorum & qui aërem nondum inspirarunt, fit crassior, & non satis porosus. De occlusione foraminis ovalis per valvulam pellucidam, vid. *CONRINGIUS in Spicileg. Anatom. Observat.* 94.

In omni Respiratione modus inspirationis & exspirationis observetur: *Inspiratio* quando aër ingreditur pulmones; *Exspiratio*, quando egreditur.

Quæritur: Unde fiat pulmonum motus? Respondeo: Dilatatio illa pulmonum non fit propriâ eorum vi, vel facultate singulari, neque per nervos ad eos distributos, ut Moderni quidam, imprimis *WILLISIUS in sua Anat. Cerebri*, statuunt: est enim pulmonum substantia tam ex se, quàm ob defectum fibrarum musculosarum sui contractione dilatantium, omninò inepta pro tali motione; sed sequuntur potissimum motum thoracis, qui dilatatus per asperam arteriam patulam recipit aërem; constrictus eundem denuo expellit: unde dilatato thorace, & pulmones dilatantur, constricto verò constringuntur. Patet hoc, si in vivo cane pertunditur una medietas thoracis scalpello, ut aër possit egredi, apparebit, quod in hac medietate pertusa pulmonum motus cesset, altera verò pars moveatur. Facit huc experimentum *Anglorum* de abscissione costarum & revificatione per flatum follis, inventum à *BacKio*; si nempe cani vivo aperitur thorax, & auferatur sternum, pulmonum & cordis motus cessat; si verò applicatur follis in asperam arteriam, aëre inspirato vivus fit, sanguis circulatur, & resuscitatur, quia apparenter mortuus erat. His patet, pulmones ex se esse immobiles: Vid. *NEUCRANZII Disputatio de Respiratione* sub meo præsidio habita, *MOEBIUS in Fundament. Physiol. cap. de Pulmonibus*, item *Bartholinus in Anatom. Reformata*, & denique *CHARLETON in Exercit. 8.* §. 10.

Motus autem pulmonum & thoracis iste est quidem mistus, propriè tamen animalis, dependens scilicet à musculis, primariò à diaphragmate, secundariò à reliquis musculis thoracis, nempe triangulari, subclavio, & intercostalibus, per quos concurrit simul costarum deorsum versus incurvatarum sublatio, & ita cavitatis thoracis major ampliatio, unde ab abdomine foras protuberante, & thorace extrorsum dilatato, necessariò simul aëris ambientis protrusio. *Dilatatio ista pulmonum sub inspiratione fit à musculis dorsi serratis* posticis, superioribus & inferioribus, levatoribus costarum Stenonis, & cervicalibus descendentibus Diemmerbroccii: quibus accedit diaphragma, partim à thorace ductum, partim propriâ contractione ex convexo planius factum, unde & cavitatem in ima thoracis parte, & viscerum abdominis depressionem, & majorem protuberantiam efficit. Conferatur *Nova Diaphragm. Anatome*, quod sit musculus compositus, *in Actis Medicis Haffniens. Volum 4. p. 141.* de cujus motu vid. *HIGMORUS c. l.* item *BARTHOLINUS*. *Exspiratio* autem evenit partim à partibus motis, spontaneo impetu gravitatis, deorsum nitentibus, & denuò subsidentibus, partim à musculis intercostalibus, tàm externis quàm internis; quibus abdominis musculi recti & obliqui, & uti & dorsi sacrolumbus, maximum adjumentum afferunt, utpote à quibus costæ, partis abdominis contenta, sursum in diaphragmatis convexum pelluntur. *Adeoque diaphragma in dilatatione pectoris nil agit*, sed purè passivè se habet; hoc tamen intelligendum de ejus ambitu, qui costis annectitur, à quibus reverà extrorsum sub inspiratione trahitur: nam reverà etiam movetur activè in inspiratione, & quoad musculum inferiorem, sub inspiratione à cruribus ejus motum incipere, quę in tumorem abdomen spectantem attolluntur, superna

verò planities expanditur, eaque tensa redditur; in exspiratione verò laxius reddi, observavit *Wepfferus de Cicuta pag.* 219. & 254.

Pulmones ergo post motum thoracis & ipsi moventur, atque ab aëre repelentur, cui repletioni, aërisque introsusceptioni, favet imprimis substantia eorum singularis, quæ ex veteribus & plurimis modernis parenchymatica seu carnosa, levior tamen & spumosa atque spongiosa, quæ ab aëre distendi & aquis innatare posset, *dicta*. *A MALPIGHIO in Pulmonum Scrutinio* vesiculosa deprehensa fuit, id est, quod scilicet ea sit contexta à copiosissimis parvis vesiculis angularibus diversæ figuræ & capacitatis, favis apum similibus, tenuissimâ & levissimâ membranâ constantibus, & sibi invicem connexis, quas inter disperguntur rami asperæ arteriæ, ut ex hac in ipsas, mox ex una in alteram, patens sit aditus, cum annexis copiosis lobulis, de quibus videatur *WILLISIUS Pharmac. Ration. p.* 2. *cap.* 1. Hinc inde etiam fibris motricibus pro earum contractione laute dotatis, quæ vesiculæ & lobuli per se immobiles ab aëre, per arteriam asperam allato, propriâ gravitate ac vi elasticâ facto impetu, instar utris inflantur & dilatantur, quod Inspiratio dicitur: à contracto verò thorace diaphragmate relaxato & costis deorsum demissis, denuò compressæ aërem conceptum iterum emittunt, & aëris Exspiratio accidit: Vid. *MALPIGHIUS loco allegato*, & *BARTHOLINUS Tract. de Pulmonum Substant. & Motu.*

Ipsa pulmonum compages formatur à bronchiis pulmonum in extremitate ramificatis, quatenus horum ramusculi infiniti & minores substantiam cartilagineam tandem planè deponunt, & in vesiculas seu alveolos merè membranaceos & latiores denuò explicantur, usque dum in membranam pulmonis extimam terminentur, quæ ex duabus laminis contexta videtur; nempe ut exterior filamentorum nerveorum subtilissima saltem textura deprehendatur, altera verò interior atque crassior fibris carneis gaudeat, & reticulum quasi musculosum repræsentet, prout *MALPIGHIUS in Epist.* quadam *ad Oldenburgium* conscripta *de Ranarum, Lacertarum & Ovium pulmonibus* perhibet.

Reverà ergò pulmo est membrana vesiculosa: si enim pulmo canis calamo inflatur, in magnam latitudinem attollitur, & ita inflatus apparet, quod sit cohors vesicularum multarum. Hujus verò aëris ita in pulmones introcepti portio quædam ipsum sinistrum cordis ventriculum & vasa unà ingredi in viventibus, & cum sanguine misceri, inter alios testatur *SCHWAMMERDAMMIUS Tr. de Respir.*, qui observat in cane vivo secto, cui per follem si inflatur in asperam arteriam, quod non tantùm appareat sensibilis intumescentia vasorum pulmonum, sed & tumor cordis, qui non aliter oriatur, quàm ex aëre beneficio follis inflati: Vid. quoque *CHARLETON*, & *BARTHOLINUS Centur.* 4. *Epist.* 76 *p.* 448: quod notandum contra *HIGHMORUM Tr. sæp. cit.*, qui variis experimentis promotus hoc negat; sed in mortuorum canum pulmonibus hoc tantùm tentavit, in quibus ob porulorum & meatuum post mortem constrictionem, aër consueto modo penetrare nequit, secus in pulmonibus adhuc viventium: quod enim aër inspiratus sanguinem materialiter ingrediatur, confirmatur ad oculum per notabilem sanguinis alterationem, præsertim in colore & consistentia.

Dicti pulmones anteriùs per mediastinum quoque sterno adhærescunt, posteriùs & mediante aspera arteria cum spina & faucibus; imò non rarò per fibrosos nexus cum pleura & costis, quam connexionem ultimam, spirandi difficultatem parere, nonnulli afferunt; utut assertum hoc suspectum reddat illud, quod in ejusmodi quoq; subjectis, quæ viva nullam dyspnœam patiebantur, hæc cohæsio sæpiùs observata sit, ut testatur *PLEMPIUS Fundam. Medic. p.* 133., *TULPIUS l.* 2. *Observat.* 17., *KERKRINGIUS Spicileg. Observat.* 72. & *BARTHOLINUS in Epist.*: adeoque distinguendum erit inter cohæsionem pulmonum cum pleura strictiorem, & quæ illis ubique, aut maximam partem, contingit, quam *Riolanus* arctam, item amplam, vocat; & inter hanc, quæ huic saltem aut illi costæ & quidem laxè adhuc satis, agglutinantur pulmones; quarum illam etiam aliis corporibus molestam respirationem causari, cum *Riolano Tulpius* per experientiam confirmat; hanc autem nullam spiritus difficultatem afferre exemplo evidenti idem Tulpius demonstrat.

Sicut autē pulmonem in partem dextram & sinistram, & quasi in duos pulmones ope *mediastini* dividi, quàm notissimum; ita horum uterque è regione quartæ thoracis vertebræ lineâ transversâ, obliquâ tamen simul, in duas adhuc portiones subdividitur, superiorem & inferiorem, quas lobos fibrasque seu apices pulmonum appellant: hæ membranis ita sibi coalescunt, ut earum limites vix appareant, illis tamen remotis facilè in conspectũ veniant: Imò *MALPIGHIUS de Pulmonib. Epist.* 1. ostendit, totam molem pulmonum ex lobulis penè infinitis, propriâ membranâ circumscriptis, quique communibus vasis donati propaginibus asperæ arteriæ adnascuntur, conflari; quorum texturam, præter eundem *Malpighium*, *WILLISIUS Pharmac. p.* 2. delineat.

Cæterùm, an dilatato thorace dilatentur pulmones, & dilatatos subintret aër, quia *non datur vacuum*, hoc est, *an impleantur, quia dilatantur, an verò dilatationem thoracis sequatur aëris ambientis propulsio, propulsi per nares in pulmones irruptio, & sic horum dilatatio*, cùm non detur vacuum, sed omnia plena, & fiat necessariò ubique motus circularis, hoc est, *an dilatentur, quia impleantur*; controvertitur à Philosophis & Medicis. *Prius* cum *Peripateticis* defensum videbitis à *SYLVIO Dissert.* 7. & à *DEUSINGIO in Exercit. de Respiratione*; *posteriùs* verò cum *Cartesianis* acriter defendit *SCHWAMMERDAMMIUS loco citato*, item *CHARLETON l. c. in Exercit.* 8. §. 5. & in specie *LAMSWORDE contra Schwammerdam. Tract. Respirationis Schwammerdammianæ Exspiratio.* *Neutra harum opinionum satisfacere videtur*, cùm fundentur in ista Quæstione, *An detur vacuum?* Peripatetici dicunt, Naturam abhorrere vacuum, ideò aër per pulmones attrahatur: sed ista attractio est inconceptibilis, cùm in tota rerum natura non detur attractio, nisi in animalibus, motu arbitrario gaudentibus, omnisque naturę motus fiat per impulsionem; sicut etiam Magnetis motus fit per quandam pulsionem, non attractionem. Res est clara: nam non potest concipi, quisnam sit naturæ vel pulmonum appetitus, quo abhorreat vacuum? cùm revera incomodum, quod à vacuo metuendum, non percipiant aut adjudicare possint; & si dicendum veniat, naturam à vacuo abhorrere, istud non agit primariò, sed secundariò saltem, & ex accidente, ratione nempè confluxibilitatis particularum, ex quibus aër, aqua, similiaque fluida, constant. Omnes enim hi motus, qui dicuntur fieri per motum vacui, fiunt potiùs per pulsionem: è contrà, quando nos thoracem comprimimus, aërem exprimimus, & fit motus circularis: comprimat quis os & nares, post exspiret, percipiet, se non posse transpirare, quia aër non invenit locum, in quem possit secedere. *Potiùs aër in pulmones, per thoracis dilatationem explicabiles factos*, *partim pondere atmosphæræ* impellitur, partim elasticarum particularum turgescentiâ, seu proprio nixu elastico, semper in eos irruere nititur; ratione prioris, cùm atmosphæra propter aëris superincumbentis pondus non tantùm in quælibet spatia vacua irruit, sed etiam res sibi quasque proximas fortiter premit, quod *Experiment. Boyliana* plurima docent: Unde *thorace tantillum*, qui pulmonum dilatationi resistebat, à musculis pectus dilatantibus *dilatato*, *mox ab aëre, ex dictis causis per asperam arteriam irruente, dilatantur pulmones, quousque thoracis expansio permittit, à quo ipso etiam contracto comprimuntur, & in se complicantur denuò pulmones, adeoque aër receptus denuò expellitur*; de qua hypothesi vid. *MAYOWIUS de Respirat. p* 271. & *NEUCRANZII Disput. de Respirat.* sub meo præsidio habita, *cap.* 7. §. 4.

Tria ergò in aëre hìc consideranda:

1. *Motus circularis* ex thorace moto, qui fit propter contiguitatem corporum, quæ inter vacuum dispersum intercipitur.
2. *Pondus aëris*, quod patet ex barometro.
3. *Vis elastica aëris*, quæ patet in thermometro, & à *Boyle* & *Mayowio* defenditur.

Hæc tria junctim aëris irruptionem, & hinc pulmonum dilatationem efficiunt; ex quibus patet, omninò dari vacuum, sed dispersum, non continuum: Vid. *GUERICKE Tract. de Vacuo*; item *CONSENTINUS in Progymnas. de Circumpuls. Platonica.* Non dari motum, nisi præsupponatur aliquod vacuum, vid. *NULAND. in Experiment. contra Cartesium.* Accuratam aliàs de Vacuo doctrinam videbitis in *GASSENDI Philosoph. Epicuræa.*

Hæc de modo Respirationis: Necessaria autem admodum est eadem, cùm hac deficiente omnia intereant animalia: meritò interim miratur *HARVÆUS Tract. de Generat. Animal. Exercit. de Partu p.* 501. cur homo, qui in utero per 9. menses non respirat, dum in lucem editus est,

simulatque inchoaverit semel respirare, sine respiratione postmodùm vivere non valeat, ita ut *vitam spirando inchoemus, exspirando finiamus*? Quæritur igitur, quisnam sit usus Respirationis primarius, id est, iterati hujus aeris in pulmones ingressus & egressus, propter quem cessantem vita cessat? Certè cùm consideramus

1. Pulmonis viciniam circa cor, sanguificationis aut sanguinis renovationis quasi officinam, hoc est, ubi chylus maximam pro transmutatione in sanguinem subit alterationem,
2. *Sanguinem*, dum de novo quasi vivificatur, & pro totius animatione per cordis ventriculos in totum corpus distribuitur, & medio tempore, antequam ex dextro ventriculo cordis ad sinistrum perveniat, per intermedios pulmones circulatur, ut ab aëre inspirato alteretur, & de novo quasi vivificetur.
3. Ut *terrestria animalia habent pulmones*, ita possident *Aquatilia branchias*, quæ pulmonum sunt vicariæ.
4. *Singulare pulmonum parenchyma*, per quod sanguinis fit trajectio, qualis aliàs trajectio à natura nunquam fit frustranea.
5. Quod *aëre denegato*, nec continuò reciprocato *nullum animal vivere possit*, ut experimenta *Boylei* & *Mayovv* testantur.

Omnia hæc, si probè considerentur, necessarium planè circa sanguinem vitamque nostram usum Respirationis subesse, promittunt.

Inspirationis gratiâ primariò institutum est Respirationis negotium, pro pulmonum dilatatione, Exspirationis verò tantùm per accidens; hujus tamen usum esse, ut aër fuliginibus impletus ex sanguine denuò excernatur, nemo facilè negabit; sicut vix alius, præter MOEBIUM in *Fundament. Physiol. pag.* 311. hanc fuliginum expulsionem esse primarium totius respirationis usum, affirmavit; quia totius corporis peripheria habet sua spiracula, per quæ, ceu per insensibilem transpirationem fieri potest exhalatio, instar fuliginum, ut non opus sit singularem, aut specialiter fabricatam partem ob id efformare. Dein quod in montibus Peruvianis aër ob nimiam suam subtilitatem sit Respirationi ineptus, vid. MOEBIUS *cit. loc. p.* 310.: non minus quàm is, qui in magno vitreo receptaculo per Antliam pneumaticam exhaustus & nimis rarefactus est; animalia suffocat: Vid. BOYLE *in Tr. de Vi Aëris elastica*; qui tamen fuliginum receptioni aptissimus existeret. Conferantur etiam ea, quæ contra hunc, ceu primarium usum, urget MAUROCORDATUS *in Tr. de Usu Pulmonum c.* 1. *p.* 17., etiam SCHOTTUS, DEUSINGIUS *de Vacuo*: Multò minus propter vocem Respirationem omnè fieri, cum LAMBSWERDE statuendum est, cum nullum insectum Respiratione, vocis tamen suæ usu, careat, non secus ac nos dormientes; licèt enim voce tunc temporis non utamur, Respirationem tamen intermittere non possumus.

Veterum unanimis ferè fuit sententia, *inservire Respirationem ad refrigerandum cor & sanguinem in eo accensum*, idque per aëris frigus, vel per effluvia frigida & aquea, quę in se contineat; in corde enim esse locum ignis nativi & flammam vitalem; hinc ne nimis caleat aut rarefiat sanguis ab utroque, & vinculum sui, nempe humidum radicale, nimis deprædetur, quo disrupto ille avolaret, & frigidum corpus relinqueret, ideò medium esse aërem. Hanc sententiam Moderni suæ hypothesi applicando nonnihil renovatam proponunt, mutatis tantummodò terminis, & dicunt; Inspirationis hunc esse usum, ut *sanguis in præcordiis rarefiat, nimia ejus effervescentia contemperetur*, ea blandè condensetur per effluvia salina nitrosa, quæ aër in se contineat, & ita nimius æstus aliquomodo reprimatur, ut accensionem novam & rarefactionem ferre possit: Vid. HELMONTIUS, MAUROCORDATUS *Constantinopolitanus de Motu & Usu Pulmonum c.* 1. item *p.* 26. & 43., MARCUS AURELIUS SEVERINUS *de Respira. Piscium*, MALPIGHIUS *de Bombyce*, SYLVIUS *Dissertat.* 7. & SCHWAMMERDAM. *l. c. pag.* 12 & 10. Quæ tamen utraque sententia minus vera videtur. Nam

1. Cur fieret caloris refrigeratio, vel effervescentiarum contemperatio post sanguinis ex dextro cordis ventriculo egressum? & quare non potiùs, dum è sinistro egreditur, cùm in eo, omnibus fatentibus, calor sit major, & effervescentia impetuosior, quàm in dextro?
2. Ad hæc sanguis ad cor & pulmones pervenit, ut de novo incalescat, vel de novo fermentetur, seu effervescat. Quid opus ergò esset, ut in medio illo labore hoc intentum per Respirationem interturbetur? His enim scopis contrariatur sanguinis refrigeratio, quia refrigerare ac condensare, & spirituascere, sibi contrariantur.
3. In senibus, ubi totum corpus friget, vel in cachexia, leucophlegmatia & chlorosi, sanguinis calor tepescens & fermentatio, hujusque incrassatio præternaturalis, haud indiget tali refrigerio; cujus tamen contrarium patescit ex angustiis, quas homines ejusmodi ex turbata aut difficili Respiratione patiuntur.
4. In sanis, dum cordis & sanguinis calor & motus fermentativus sunt naturaliter constituti, non erunt præternaturales & excessivi; aliàs sequeretur, quod in corde semper sanguinem præternaturalem haberemus.
5. Viperæ, Pisces, &c. respirant, quorum tamen sanguis est actu frigidus.

Verùm ergo est, quod aëris inspiratio non refrigerationis causa instituatur: Vid. MOEBIUS *in Fundam Physiol. p.* 310., CHARLETON *in Exerc.* 8., & WILLISIUS *in Respons. Apol. contra Highmorum*, ubi eleganter aliam sententiam declarat, quæ sententia, si non planè vera, tamen probabilis est: Hinc alii Moderni contrariam planè viam ingressi sunt, & Inspirationis usum sanguinis incalescentiam, & restauratam fermentationem esse, asseruerunt: Vid. WILLISIUS *de Accens. Sanguin.* & *de Anima Brutorum*, qui duo Tractatus se invicem explicant, MAYOWIUS *Tr. de Nurop* 147., item GUILIELMUS CLARCK, *Anglus*, *de Nurop p.* 37.

Nec primarius respirationis finis erit, ut *sanguinis per pulmones promoveatur circulatio*; nam idem aër, nisi continuò restauretur, Respirationi non satisfacit. Dein, quia etiam sine pulmonibus potest fieri sanguinis circulatio, ut patet in fœtu, in quo eadem fit sanguinis circulatio, sine tamen Respirationis usu; sicque pulmo frustra esset fabricatus, cùm tamen dexter cordis ventriculus saltem propter pulmones confectus sit; quinimò sequeretur pulmonem corpori potiùs inutilem existere. Tandem etiam homo vel animalia sub aquis respirare possent: nam etiam sic sub dilatatione thoracis aqua ab aëre pressa irruere, & pulmones dilatare posset, strictura verò thoracis iterum exprimi.

Ad verum ergò Respirationis usum ut propiùs accedamus, consideremus, quantùm aer valeat in alterandis rebus & mox apparebit, eum multum conducere ad omnes motus intestinos, & resolvendos & volatilisandos, etiam quandoque fixa concreta (id quod primus innuit HELMONTIUS *in Tract. Blas Humanum*, in specie §. 45.) & imprimis ad dissolvenda & attenuanda salino-sulphurea, quorum resolutio non potest fieri sine copiosa miscela aeris; hinc enim nihil, nisi in aere libero penitus ab igne deflagrabile existit. Certè adest in aere sal aliquod universale, quod vicem gerit menstrui universalis ad corpora sulphurea comburenda, resolvenda, &c.; quod Hermeticum sal videtur Autor omnis resolutionis naturalium corporum, etiam fixorum: Ita etiam quotidie experimur, quod cineres, seu potiùs eorum salia fixa campos reddant fertiliores, dum aeris beneficio volatilisantur salia ista fixa, & abeunt in nutrimentum plantarum volatile oleosum optimum: quem processum imitaturi Chymici, beneficio aeris, sed perperam, & nitrum & sal tartari fixum volatilisare volunt: vid. ZWELFFERUS *in Pharmacop. Regia pag.* 244. & 247.: rectè enim judicat *Beckius*, quod hâc ratione salia fixa fatiscant in aquam elementarem. Hinc & caput mortuum vitrioli & nitri, exposita aëri, de novo impraegnantur, & volatilem postmodùm præbent spiritum; & antimonialia fixata sudorifera non ritè edulcorata aëri commissa demum volatili aurâ imprægnantur, unde denuò vomitus & secessus movent. Hoc ipsum in aëre est, quod beneficio Respirationis vitam nostram conservat: Vid. DREBBELII *Experimenta Londini*, qui habuit C. C. *Aeris*, cujus beneficio multis hominibus angustiæ inclusis continuò novam respirationem concitabat, ita ut hoc mediante homines sub aqua potuerint vivere: Vid. BOYLE *de Vi aëris elastica*, ubi eleganter facit digressionem de Usu Respirationis, & *Drebbelii* experimentum explicat. Si jam consideremus corpus nostrum, apparebit facilè, aërem pro sui status varietate, & præprimis pro sua subtilitate

litate

litate ac crassitie multum alterare corpus nostrum; hinc namque imprimis varietas nationum, temperamentorum, & ingeniorum, ex varietate climatum & hinc victuum, dependet. Aerem qui inhabitant subtilem tenuem & spirituosiorem, sunt ingeniosiores, prudentiores & alacriores, ac prompti, & expediti in omnibus actionibus; qui spirituum & sanguinis innuit subtilitatem & volatilitatem: qui verò in aëre sunt crasso, humido & fæculento, in quo sal universale est hebetatum, solent esse stupidiores & stolidiores, ob spirituum & sanguinis fixitatem. Tempore verno, dum aer de novo quasi animatur, subtilior ac tenuior evadit, ut & æstivo, & nos sumus alacriores & vegetiores, ob spiritus & massam sanguineam volatiliores; in autumno autem & hyeme torpescimus, aëre existente crasso & fixo. Aëris vitia nos quoque contaminant; hinc enim in maritimis locis scorbutus est familiaris, ex aëre, salinis acrioribus marinis effluviis imprægnato: Qui aërem montanum inhabitant, sani sunt.

Has ipsas aëris facultates dum consideramus, patebit facilè, undè tanta & utilitas & ad vitam necessitas sit Respirationis? *Dicimus nempe, dependere à Respiratione ultimam sanguinis* in pulmonibus *perfectionem vitalem, quatenus primarius Inspirationis usus sit, ut aer inspiratus sanguinem* in pulmonibus *ad vitalem renovatam fermentationem & debitam volatilisationem, tam pro spirituascentia debita, quàm pro insensibili transpiratione disponat*, sicut *suprà cap. 9. pag.* 80. 81. insinuatum fuit, quo & aptior fiat pro omnimoda sui, sine ulla capitis mortui residentia, per poros cutis tandem difflatione: Vid. TacKius de Chrysogon. & in Tract. de Consanguin. Auri, Sacchari, &c. ubi de concordantia aëris cum sanguine, *KOCHIUS de Aquis Mineral. cap. 1. de Aquis sulphureis, BOYLE de Vi aëris elastica.* Facit hoc aër, dum ratione salis sui universalis, ratione cujus *occultum vitæ cibum aëri inesse, Hermetici* rectè asserunt, texturam sanguinis salino-sulphuream dissolvit, eamque dissolutam ita rarefacit, ut salium actione repetitus fermentativus impetus emergat, mediante quo & sanguis promptè in spiritus volatiles vitales sulphureo-salinos abeat, & simul ratione dissoluti & cum salibus volatilibus agitati sulphuris insignem istam in sanguine incalescentiam excitet, adeoque, ut rectè asserit Willisius, aër inspiratus ad sanguinis incensionem faciat, cum Respiratio & ignis æqualiter vim quandam aëris exhauriant, & par aëris tàm ad animalium vitam conservandam, quàm ad ignem sustinendum, esse soleat necessitas, uti *MAYOW Tract. de Nitro p.* 188, *THOMAS CORNELIUS CONSENTINUS in Progym. Phys. p.* 313., *Helmontius loc. suprà cit., Willisius in Respons. ad Highmorum, in Dissertat de Accens. Sanguinis, & NEEDHAM de Formato Fœtu in cap. de Biolych. contra Willisium,* item *HOCK in Micrographia ubi de Carbonibus,* pluribus deducunt; & confirmatur non tantummodò ab iis quæ *suprà c. 9. p. 81.* dicta sunt, imprimis quod sanguis omnis priùs per pulmones circuletur, antequam ad sinistrum cordis ventriculum perveniat, sed apertissimo etiam experimento *LOWERI de Corde*, dum sanguis in pulmonibus ab occurrente aëre subitò in floridum elegantissimumque colorem mutatur. Quantum aër in solutione corporum sulphureorum valet, patet ex præparatione liquoris Martis Solaris. Uti namque aër nimis tenuis, ut in montibus Peruvianis, est ineptus respirationi, id quod & in æstate interdum contingit (hinc illi spongiam aquâ vel aceto destillato madidam naribus applicant; hi verò in loca subterranea vel cellas se abscondunt, ubi aër crassus & nitroso sale imprægnatus; hæc enim sanguinem nimis volatilisatum & dissolutum denuò condensant, ut ad debitam redeat consistentiam) ita aër nimis crassus, ut in cryptis sub terraneis, ineptus est Respirationi. Ad hæc, si aer imprægnatus est Gas quodam sylvestri narcotico, e. gr. in cellulis, ubi potulenta fermentant, in mineris, in crypta, puteo, vel in camino, &c., ibi suffocata intereunt animalia, ob fixitatem nempe nimiam à narcotico vapore spiritibus & sanguini loco volatilisationis debitæ, inductam. Sanguinis quod attinet difflationem, notum est, eum transpirare per poros, totumque absumi, nisi propter accretionis coagulum sistatur, ut *suprà c. 3.* dictum. Hoc non potest facere calor ejus, vel ignis ipsi inhærens, quia hic crassiores ejus partes potiùs in cinerem vel carbones verteret, ut meritò hoc urget Helmontius loco citato: unde huic ad difflationem præparationi occultæ aer subtilis inspiratus, tanquam adjumentum & quasi vehiculum adjungitur. Ex his facilè patet, quid sentiendum de Veterum quorundam Medicorum sententia, qui aerem pro alimento vel materia spirituum vitalium attrahi existimarunt; item dum Chymici nonnulli dixerunt, in aere occultum esse vitæ cibum, &c. quæ ipsa effata *Medicatio Drebelliana* aeris absumpti non inconcinnè illustrat. Vid. *BOYLE de Vi aeris elastica, Digress. de Respirat. p. 14.*

Primario Respirationis fini *& alii secundarii, tàm Inspirationis, quàm Exspirationis*, accedunt; nempe

1. Promota sanguinis circulatio per pulmones: *Vid. p. 86.* Hinc omnia ea, quæ effervescere & incalescere faciunt sanguinem intensiùs, & ita ejus motum rapidiorem reddunt, etiam crebriorem & altam Respirationem procurant.
2. Fuliginum ex præcordiis sub Exspiratione exclusio.
3. Fæcum alvinarum, urinæ, ut & fœtus ex utero, excretio inspirando; vel pituitæ & aliorum excrementorum ex pulmonibus per tussim excretio exspirando adjuvatur.
4. Sternutatio.
5. Vocum prolatio beneficio laryngis, quæ instar fistulæ musicæ seu pneumaticæ per exspirationem vocem efformat.

Hæc opinio est nova, propinqua *HELMONTII in Blas Humano, & WILLISII.*

Fœtum non respirare, superiùs assertum fuit: Dubium ergò est, quâ ratione fœtus vitam incolumem agere possit, destitutus tam necessariis pro sustinenda vita aeris usibus? Sed hunc omni penitus aëre carere, minus probabile videtur; quin potiùs cum *MAYOWIO Tract de Respirat. Fœtus, & BOYLE de Vi aëris elast. p.* 144 asseram, *in Viviparis recipere fœtum à matre nutritium succum, particulis aëris copiosè refertum*, quas sanguis ipsius, per arterias umbilicales ad placentam uterinam distributus, cum succo nutritio recepto ad fœtum per venam umbilicalem advehat, adeò, *ut placenta uterina non ampliùs Jecur, sed Pulmo uterinus dicendus sit: In Oviparis verò liquores ovi primogenii* substantiâ aereâ, à gallina v. gr. hauftâ, plenos esse, quæ per vasa umbilicalia pari ratione, ut modò dictum, ad pullum deferatur.

CAPUT XII.

De Usu Lienis.

Suprà dixi, quod sanguis in totum corpus distribuatur ex corde, ut illud nutriat, beneficio spiritus vitalis in Esse vitali conservet. Verùm præter hunc usum etiam in singulis partibus & visceribus internis idem sanguis aliquid patitur, non tantummodò, quatenus in quibusdam determinatam patitur alterationem, sed è contrà quatenus fit separatio quædam singularis cujusdam liquoris ab eodem, utpote cùm videamus, in hepate & folliculo fellis bilem separari, in renibus urinam, in glandulis partem mater æ lymphæ, &c.

Speciatim pro varietate partium distinctim distribuitur, & quidem ubi sanguis ex sinistro cordis ventriculo in arteriam magnam impulsus est, ejus pars altera deorsum per arteriæ aortæ truncum defertur, quæ Aorta duplici ramo gaudet; spargit enim ramum cœliacum, qui in varios surculos dividitur, quorum sinister lieni inseritur, qui per omenti alam posteriorem protensus, & in medio itinere ut plurimum bifurcatus superiorem & inferiorem lienis partem subit, & in cellulas & glandulas ipsius terminatur. Inter varios autem aortæ ramos per ramum arteriosum splenicum, aliàs dictum cœliacum, ex arteria cœliaca oriundum, lieni ante omnia sanguinis insignis portio infertur, quæ omnis exinde per venam splenicam denuò absorpta ad hepar, per truncum venæ portæ, dilabitur, ut testatur inspectio Anatomica: quæ singularis conspiratio insignium horum viscerum, lienis cum hepate, quâ omnis sanguis ex liene immediatè in hepar abit, ostendit peculiarem in officio consensum; ita ut probabile sit, disponi in liene sanguinem, ut eò faciliùs in hepate alterari, & bilis ex eodem confici ac transcolari queat; quod tamen ulteriori scrutinio indagandum, utpote sine quo officium eorum vix debitè explicari poterit. Sunt etiam præter dicta vasa, ingentes etiam & copiosi admodum nervi, ex pari nervorum vago, & quædam vasa lymphatica, non tamen adeo copiosa, in liene repe-

reperibilia, quæ ex hoc ad receptaculum commune pergunt; quæ utut ab aliis negata, ad oculum tamen demonstrata sunt à *RUYSCHIO de Valvulis Vasorum lymphatic. cap. 3.*, *BLASIO* & *RUDBECKIO de Ductibus Serosis*. Jam quid in transitu isto per lienem agat & patiatur sanguis, Quæstio est ardua, quia obscurum lienis est officium. His tandem vasis omnibus *MALPIGHIUS de Structura Lienis capsulam quandam communem* superaddit, à nemine hactenus descriptam; quæ à tunica lienis interiore, sub vasorum ingressum reflexa, emanat & circumvolutione suâ vasorum reliquorum ductus involvit.

Corpus seu structura *Lienis*, utut inter parenchymata, ex sanguine certo modo saltem concreto, & vasis eorum circumfuso conflata, à Veteribus olim relatum fuerit; reverà tamen tota ejus moles *est substantia* potiùs *nervea*, quàm propriè sanguinea, nempe corpus *compositum membranaceum* seu *congeries membranosarum vesicularum*, in parvas plicas pluresque cellulas, & multiplices concamerationes, apum alveorum instar, figuratum seu distinctum, quorum parietes membranosi continuatione arctâ & intimâ, cum propria lineis membrana, fibris inde elongatis, cohærent; ipsæ verò hæ concamerationes fibrosæ ab extenso & dilatato venoso ductu, pari ferè ratione ac ab aspera arteria gracilescente pulmonum sinus, efformari videntur, per quas cavernulas glandularum minimarum racemi vel globuli copiosissimi, uvæ botrum æmulantes, ex fibris & extremitatibus arteriarum & nervorum ejusdem corporis pendentes, dispersi sunt, qui in homine difficiliùs, in bove verò & ove solâ lienis laceratione se manifestant, uti & hæc ipsa per autopsiam in splene, flatu diducto, primùm observavit & eleganter demonstravit *MALPIGHIUS*, *Messalensis Professor*, *Tract. Scrutin. Viscerum*, *ubi de Liene*: Hic vir cordatissimus, inter varia experimenta confirmat, lienis corpus nil aliud esse, quàm congeriem vesicularum membranosarum: cui tamen reverà copiosæ fibræ nerveæ sunt intertextæ, quæ conservant tonum & figuram splenis, uti post *Hippocratem Vesalius* & *Highmorus*, imò totum ferè ex fibris contextum, *Wepfferus* & *Malpighius* annotarunt. Splen canis vel suillum si inflatur, aër distendit lienem, & dictas cellulas visui obfert.

Situm quod attinet, sub hypochondrio sinistro latet, connexus est gibbeâ sui parte diaphragmati; simâ, interveniente arteriâ ac venâ splenicâ, omnibus membris, quibus vasa hæc inserviunt, ventriculo scilicet, hepati, pancreati, &c.; inferiore autem reni sinistro, mediantibus membranulis gracilibus.

Figuram ejus qui per linguam bovinam exprimunt, non tam hominis, quàm brutorum viscera inspexisse videntur; cùm in homine longè aliter se habeat, pro ut αὐτοψία vos melius quàm quævis delineatio docebit.

Binis vestitur membranis, sicut post *Highmorum Malpighius* annotavit, in quarum interiore, utut tenuissima, mirum fibrarum contextum deprædicat *MALPIGHIUS de Structura Lienis c.1.* & cum fibris per transversum lieni dispersis continuum *c.2.* autumat; imò *in Epist. quadam* superioribus annis *ad Oldenburgium*, *Societis Angliæ Secretarium*, conscripta, involucrum hoc carneum & musculosum pronunciat, quod cùm fibris splenis internis peculiare musculi genus format, lienis cellulas comprimens, & sanguinem per venam splenicam ad hepar, instar cordis auriculæ urgens.

Fibræ hæ lienis internæ, quæ tunicæ propriæ fibris continuæ, & per tranversum hujus corporis transcurrunt, nec à vasis sanguiferis juxta Veteres prodeunt, quia nullâ arte cavitas quædam in iis monstrari potest; nec ex mente *Glissonii*, propter cavitatem jam denegatam, peculiare sunt vasis genus, sed a tunica lienis interiore potiùs enasci videntur, ac in oppositam huic partem, capsulam scilicet vasorum communem, feruntur, ut verosimile sit, filamenta hæc (cum musculosa, pariter ac tunica, ex qua promanant, observentur) constrictioni præprimis cellularum & vasorum splenicorum inservire, quo sanguis per laxas visceris hujus cellulas diffusus, ad venam portæ commodiùs urgeatur.

Quoad *lienis usum*, nullum est viscus, cujus magis obscurus usus, quàm lienis, de quo tot ferè sunt sententiæ, quàm Medicorum capita. Pro meliùs cognoscendo ergo *lienis usu*, observentur sequentia Præsupposita:

1. Non omnia animalia lienem habent, præsertim plura avium genera eo carent; sicut & canes, item porci sine splene post exscissionem vivunt; & omnes, qua vitales, qua animales, qua genitales actiones obire certum est, quia per experientiam confirmatum. Tentavi in canibus; & isti canes modò facti sunt graciles, modò pinguiores. *DEUSINGIUS in Dissertat. de Aliment.* refert, se cani suo excidisse lienem, & egregiè fuisse pinguefactum, quod & ego expertus in cane quodam, qui per 6. annos post excisionem vixit. Confer. *BARTHOLINUS Centur.3.Epist.50.* & *64.*, *Centur.4.Epist. 14. & 92. pag.537.* Homini deficere posse, hactenus fabulosum habitum fuit: ipsi eundem exscindere, si non impossibile, certè valdè est periculosum, propter hæmorrhagiam & propter herniam; unde experimenta in homine non tentanda: Vid. *BARTHOLINUS Cent. 3. Epist.73. p.307.* Exempla tamen exscissi lienis in homine citra vitæ noxam, videbitis in *M. A. N. C. Ann. 1. Observat. 29. p.101.* & *Anno 4. & 5. Obs.165. p.209.* & *BARTHOLIN. in Histor. Anatom. Centur.4. Histor.51.* qui ex *Fioravanta* notant exscissionem lienis humani. Vulgò etiam accuratissimi Medici, referunt lienem hunc pependisse ℔xxxij., veriùs autem ℥xxxij. fuerunt, quod *in historia* ipse *Fioravanta* recenset. Sed experientia una est nulla: Vid. *MAJOR in Chirurg. Infusoria*; & nemo hactenus exemplum hoc temerè imitatus fuit Traditio insuper vulgi à *PLINII* usque temporibus inolevit, cujus verba videbitis *l.11. cap.37.* Exemplum fide dignum extirpati lienis per ustionem confirmat *MOEBIUS in Fundament. Medic. p.405.* De brutis verò res notissima est, exsectionem hanc factâ ligaturâ decenti, citra læsionem omenti, ventriculi & intestinorum, in canibus præsertim & felibus, institutum fuisse citra ullum notabile sanitatis dispendium. *DECKERUS in Barbette* putat, vel auferri vel imminui vim genitalem, cùm canes, quibus exscinderit lienes, tantùm fœmellas pepererint: sed contrarium observatum est in *Anglia*, testante *OLDENBORGIO*.

2. Iis, quibus est lien bene constitutus, eorum corpus floret; quorum lien verò vitiosè augetur, eorum corpus imminuitur: quibus verò lien excissus est, eorum hepar mole auctius observatur; adeò, ut certa quædam usus utriusque visceris dependentia exinde suspicienda sit, cùm imprimis omnis sanguis ad lienem delatus ex eo immediatè ad hepar transeat.

3. Lien, quoad aspectum repertus fuit sæpissimè salvus & sanus, in mortuis ex melancholicis sic dictis affectibus, v. gr. Quartana, scorbuto, ictero nigro, hypochondriacis affectibus, &c.; id quod Anatome patefecit; *SYLVIUS* enim dixit, *se ultra 100. affectu melancholico mortuos secasse*, *in quibus tamen lien salvus fuerit*. Interim tamen deliriis melancholicis, semper per consensum hypochondriorum evenientibus, splenis vitia subesse, utut non æquè per Anatomen sensibilia, omninò arbitror; hinc enim meritò urget Helmontius *Tr. Jus Duumvirat.* illud *HIPPOCRATIS*: *Quibus Vena fortiter in hypochondrio pulsat, iis mens ægrotat*; unde etiam ægri tales in imminente paroxysmo præcedentes certos motus in isto loco deprehenderunt.

4. Omnes Splenetici reverà tales, hoc est, in quibus lien tener, malè affectus & tumidus, scirrhosus, infarctus, aliove modo vitiatus deprehenditur, hi omnes sunt salivatores, teste Hippocrate: Omnes enim copiosam salivam aqueam & tenuem solent exspuere; *& hi ægri optimè per medicamenta salina, urinam provocantia*, v. g. sal tartari, per tartarum vitriolatum, nitrum, arcanum duplicatum Mynsichti, sal armoniacum, digestivum hypochondriacum, *&c. curantur*, *teste LAURENTIO in Controversf. Anatomicis*: Id quod sanè experientia confirmat, dum urinæ, quæ anteà sub ipso morbo profluxerunt claræ & albicantes ac crudæ, restituto sic aliquantisper per medicamenta salina liene, prodire solent turbidæ, cum copioso sedimento coctæ, interdum atræ & obscuræ, tandem sensim clarescunt, & ad naturalem statum & colorem citrinum redeunt; In cachexia subinde reperitur tumor sple-

nis:

nis: sed cavete, ne putetis, quod ex splenis vitio oriatur cachexia vel quartana; quia superveniunt, & ita sunt effectus ex morbo oriundi, in quibus splen secundariò afficitur.

5. Lien omni cavo sensili destitutus nec recipiendo, nec digerendo cuidam humori singulari aut excremento erit destinatus; nullum enim habet vas excretorium, per quod excrementa possit excernere; quia non totus sanguis lienem pertransit, sed tantummodò aliquantula ejus pars ad illum distribuitur, dum tota reliqua massa partim ad superiora, partim ad inferiora renes, reliquasque partes & viscera abit, & consequenter nulla fit secretio in splene: ergò non excrementi cujusdam, vel recipiendi vel digerendi gratiâ, est fabricatus. Hoc observandum contra Veteres, asserentes: *Splenem esse receptaculum humoris Melancholici, quod rejiciatur per vas breve in stomachum*.

6. Omnis, qui per arteriam splenicam in lienem intrat sanguis, à splene per venam splenicam refluit, ad venam portæ immediatè abit, & per hepar trajectum in venam cavam, & sic ad cor, nil aliorsum, devehitur; ut adeò singularis quædam hæc duo inter viscera conspiratio, eaque non frustranea circa sanguificationem, utut nondum sufficienter cognita, intercedere videatur; hinc enim non solùm à *Malpighio*, sed etiam ab aliis observatum fuit hepar mole grandius, post exsectum lienem.

7. Magnitudo & color, aliæque proprietates uti singulis animalibus in liene est proprius, ita & homini; in quo sano magnitudo ejus multum variat. Color verò qui in fœtu est ruber, in adultis semper deprehenditur obscurior, & plus minus nigricans: imò, proportione partium institutâ, grandior in fœtu, quàm in adulto, lien observatur.

8. Lien animalium vel assatus, vel coctus, aliove modo præparatus, gustatus, deprehensus fuit austeri, pontici, plus minus acerbi & acidi saporis, teste *WALÆO in Epist. de Motu Sanguinis*, item *HIGMORO in Disquisit. Anatomica*, ubi de Liene.

9. Hoc insuper notabile est, quod splena animalium, v. g. cervi, bovis, &c. præparata, vel decocta, aut in essentias redacta, affectibus spleneticis mulierum chronicis, & imprimis cachexiæ virginum ex mensibus suppressis, specificè conducunt, quod prodiit ex schola *Paracelsi*.

10. Denique & hoc attentâ observatione in praxi colligere licet, non adeò frequentes esse splenis propriè dictos affectus, quin potiùs plurima, quæ lieni imputantur mala, aut saltem ex eo oriri putantur, ferè ex nervis lienaribus, eorumque plexu affectis, dependent; unde per consensum & aliarum partium affectiones & hinc plura pathemata superveniunt: de quibus nervis vid. *WILLISII Anatomia cerebri pag. 222. & 264. Tab. XI.*

Hæc omnia necesse est, probè perpendantur, antequam de Usu Lienis certi quid pronuncietur.

Lien ergò quoad suum usum, ad vitam animalium non est simpliciter necessarius, cùm ex canibus & suibus, aliisque brutis, sine ulla sensibili functionum læsione exscindi queat, sed tantùm ad benè esse confert, ita ut majorem saltem sanguinis perfectionem, sed accidentalem tantùm facere videatur.

Frustrà reverà Lien juxta *Erasistratum & Ruffum Ephesium* non erit conditus, cùm ad sanguinis laudabilem & naturalem statum, pro universi corporis œconomiæ salute, ut conservandum, ita & restituendum, multùm conferre, & structura ejus, & connexio potiùs demonstrant. Sed quid hoc sit, quod lien conferat? quæritur. Multi namque morbi tribuuntur spleni, in specie malum hypochondriacum, scorbutus, quartana, delirium, &c. quasi sedes horum morborum esset in liene, sed falsò; cùm in his lien sit insons: & si successu temporis affligitur, non est affectus tanquam causa mali, sed potius, quod ceu effectus ab altius radicato malo in sanguine læso dependet. *Veteres Practici*, quando non possunt pergere in scrutinio morborum, dicunt: *Lien est affectus, obstructus*, &c., in specie *Italorum & Gallorum Practica* hæc est; cum tamen morbi chronici partim in stomacho & læsa chylificatione, partim læsa separatione fæcum à chylo, vitio duorum succorum, biliosi, & pancreatici, consistant. Vulgò putant punctiones & rosiones, in hypochondrio sinistro occurentes, esse ex splene; quod tamen falsum est, cùm splenis substantia ferè insensilis inepta sit tali dolori inferendo, adeò ut nullus dolor, nisi tensivus ex ejus inflatione, aut gravativus ex ejus pondere ab infarctu, splenem infestare possit; cui dolori tensivo spiritus carminativus & similia carminantia, dolori verò gravativo spiritus salis ammoniaci penetrans & consequenter aperiens, it. Aperitiva ita dicta Martialia, conducunt.

Acuti ergò isti dolores, qui crebriùs hypochondriacos infestant, item Rosiones & morbus Hypochondrii sinistri non sunt in splene: sed sunt reverà in intestino colo, quod sub hypochondrio sinistro nonnihil angustatum, aut deorsum versus contortum, aut flatuum transitum impedit, aut stercora indurata sistit, aut denique viscid itates acidas ibidem colligit: unde ibidem tàm pertinaces dolores reperiuntur: quos nunc clysteres carminantes & emollientes, imprimis cum sale gemmæ injecti, sedant; aut sacculi & fomenta, in aqua & vino cocta, calida compescunt; aut carminantia, spiritus anticolicus & carminativus, sistunt; aut opiata nunc cum resolventibus, nunc per inferiora laxantibus mista, sedant.

Ut tamen id, quod de usu lienis probatissimum videtur, edisseram, arbitror: Præparari in liene, tanquam parenchymate membranoso-nerveo, ratione lymphæ per copiosas glandulas ex sanguine arterioso allatæ, uti & ratione copiosorum spirituum animalium, per multiplices nervos ad lienem distributos, & sensui ac motui minimè inservientes, eò allatorum, certum quoddam fermentum subacidum, insigniter tamen volatile, quod sanguinem musteum, ipsi infusum, impraegnet, vi suâ fermentativâ alteret, & disponat ad faciliorem partium ejus crassarum à chylo nondum perfectè assimilato residuarum volatilisationem, indeque promptiorem ab aëre in pulmonibus resolutionem & uberiorem spirituum generationem; simulque hoc ipso partes heterogeneas nec ritè miscibiles ita à reliqua massa quasi separet, ut commodiùs per convenientia cribra, in specie renes, commodè evacuari possint. Quibus positis & rectè se habentibus, corpus floret, & meritò saturnina dicuntur florere regna; iis verò læsis, sanguis spissescit, torpescit, tardè fermentatur, spiritusque sensim deficere incipiunt, partim propter vitiosam assimilationem, partim verò propter excrementorum retentionem, ut in morbis, qui spleni vel competunt, vel eum simul afficiunt, patet: Vid. *WELTHUSIUS de Usu Lienis c.3.* ubi similis ferè reperitur sententia; quæ tamen assertio non adeo adhuc est plana, quin etiam aut per Anatomen, aut ulteriorem experientiam, confirmationem desideret.

HELMONTIUS quæ de usu lienis statuit, deque ejus cum ventriculo duumviratu disserit, item de fermenti in stomachum inspiratione à liene, de timorum conceptuum formatione, somni & vigiliarum sede, virtute generativa ex splene, in *Tract. Sedes Animæ*, item in *Tract. Jus Duumviratus*, ea sunt falsissima, & minus veritati congrua, singulaque canis & porcus sine splene facillimè refellunt.

Veterum quod attinet sententiam, Lienem accipere succum Melancholicum, hoc est, partem sanguinis crassiorem, terrestrem & fæculentam, eoque partim ali, partim eundem eructare per vas breve in ventriculum pro adjumento digestionis, Anatome & circulatio sanguinis sufficienter refellunt, cùm nulla conspiratio, nullus consensus inter lienem & stomachum observabilis sit; nullumque habeat lien vas excretorium, unde etiam nil colatur per eundem. Conf. *CONRINGIUS de Generat. & Usu Sanguinis c.12.14.& 19.* Horum sententiam & multi sequuntur, & modernorum, quamplurimi nonnihil emendant & castigant, ad experimenta nova Anatomica eam applicando, dum nunc sanguinem acidum crassum seu melancholicum in eo coqui & magis fermentari, ut corpori fiat utilis, nunc chylum acidum vel crudum in eo alterari, ut abire queat in sanguinem, nunc excrementa crassa & tartarea in eo fermentari & disponi, ut per convenientia loca, imprimis urinaria, possint excerni, asserunt. Omnes hæ opiniones profluxerunt ex prima ista Veterum sententia, quæ politæ tamen paulisper & aliter nonnihil explicatæ sunt:

sunt: nam quod Modernis est acidus succus, Veteribus dicebatur Melancholia; id quod de morbis ab his causis oriundis similiter verum est. Plures atque ferè admodum discrepantes sententias, de Usu lienis collectas videbitis à MOEBIO *in suis fundament. Physiol. p.* 381. His addatur STRAUSSIUS & WELTHUSIUS *Belga*, *de Usu Lienis*, item SYLVIUS *Dissertat.* 5. *de Lienis Usu.*

CAPUT XIII.

DE

Hepatis Officio & Bilis Generatione.

ALterum Viscus, cui occurrit sanguis, est *Hepar* cum annexo folliculo felleo; quæ conspirant circa bilis generationem. Arteria cœliaca, ultra ramum ingentem splenicum, adhuc in alios duos minores se findit, quorum unus ad pancreas abit, qui eò sanguinem defert, ex quo lympha ejus specialis elaboratur, quæ cum spiritibus animalibus nervorum juncta succum pancreaticum constituit, & per proprium ductum in intestina excernitur, pro fecum alvinarum à nutritio chymo separatione, de quo superiùs actum, & etiam videri potest GRAEFF *Tract. de Succo Pancreatico.*

Alter ramus, qui bipartitus ad hepar abit, ut partim in ejus capsula communi ramos portæ comitetur, & unà cum vasis cholodochis, & nervis hepaticis paucis, ibidem coërceatur; partim vero ad vesicam felleam distribuatur, & vocatur arteria cystica.

Præter hunc sanguinem, vena portæ omnem ab intestinis, liene & pancreate, reliquisque infimi ventris visceribus, præter renes, refluum sanguinem in hepar exonerat, ac ita arteriæ suo modo officio fungitur; accedente præprimis, quod

1. Pulset, utut pulsu non adeo exacto & vibrante.
2. Instar aliarum arteriarum sanguinem suum à trunco majore ad ramos minores, ac tandem ad surculos capillares devehat; & sic iste sanguis qui ex splene fuit, per venam splenicam beneficio trunci venæ portæ exterioris, hepar ingrediatur.

Hic postquam hepar ad pollicis longitudinem circiter penetravit, in sinum amplum explicatur, qui in 5. iterum ramos facessit, quibus cum surculis inde emanantibus gibbeæ pariter & concavæ hepatis parti prospicit, unde viscus ejus dictum fuit parenchyma, quod sit effusio seu coagulatio sanguinis, & congrumatio circa vasis; qui sanguis venæ cavæ tandem infertur, cujus ex trunco vascula capillaria infinita ab omnibus hepatis partibus oriuntur, hinc in ramos majores, ac tandem tres maximos coëuntia, mediantibus his extra hepatis substantiam delatis in venam cavam, ad latus & super spinam dorsi ascendentem, se exonerant.

Hepar parenchyma esse, experientiâ suâ firmare videtur *Harvæus*; docens in cervorum generationis primordiis hepar rude & propemodum informe existere, viderique rubicundam & sanguinolentam affusionem, cui *Glissonius* aliquid bilis ex continua & actuali hujus transcolatione admixtum esse, ex colore ejus rubeo simul viridiusculo suspicatur.

Ordinariò in hypochondrio dextro collocatur, ita tamen ut in homine sano & erecto ultra costas nothas moles ejus satis altè descendat, in fœtu ad hypochondrium usque sinistrum exporrigitur, non propter molem ejus in hoc majorem, ut communis fert sententia, sed quia in hujusmodi corpusculis ab alimentis solidioribus ventriculus nondum adeò distenditur, hinc non tam profunde & ad regionem lumbarem hepar deprimit, sed naturalem magis hunc situm illi concedit; cùm in adultioribus ventriculus frequentiùs refertus & distentus, spatium idem ab hepate occupari, non patiatur.

Ligamentis hepaticis duobus vulgò notis *Glissonius* tertium addidit; ita ut primum sit hoc, quo mediante diaphragmati hepar alligatur, quod suspensorium dicitur; alterum vena umbilicalis in ligamentum mutata; & tertium processus quidam membranosus, quo cartilagini ensiformi hepar adhærescit.

Jam Quæstio est, quisnam sit hepatis usus? & unde generetur bilis, quæ nuspiam in toto corpore, quàm in vasis cholodochis circa hepar reperitur? Antequam hanc decidamus Quæstionem, hepatis *Structura & materialis compositio*, ut prius sit cognita, necesse est, quam optimè explicatam dabit MALPIGHIUS *Tract. de Scrutin. Viscerum*, ubi de hepate, præsertim *cap.* 23., dum rationibus diversis ostendit, hepar esse parenchyma ex glandularum conglomeratarum genere, ita ut compingatur ejus moles ex plurimis globulis glandulosis, propriâ circumambiente membranâ vestitis & continuatis, per transversum membranosis nexibus firmatis, sexagonâ fere figurâ in homine donatis, ita ut his glandulis suffusus sanguis eas irriget & rubicundas reddat.

Probatur hoc

1. Generatione fœtus in ovo, ubi hepar primò non rubet, sed flavescit, donec transitione sanguinis rubeum colorem acquirat.
2. Quod in homine, si sanguis probè eluatur, albicet.
3. Maximè probatur per Anatomiam in damis, cervis, cochleis, lacertis, piscium diversorum generibus, mure, marte, sciuro, &c. quorum hepar reperitur constare ex glandulis copiosis.
4. In piscibus album deprehenditur.
5. Preter vasa communia habet etiam excretoria, scilicet biliaria.
6. Quod à morbis, glandulis aliàs propriis, afficiatur.

Quæ sanè argumenta hepar si verum corpus glandulosum esse non probent, certè tamen concludere jubent, Analogum illud glandulis existere.

Globuli hi ex glandulosis acinis peculiari circumscriptione ut plurimum hexagonâ donatis, componuntur, & singulis vasorum propaginibus, licet etiam exilibus, appenduntur, & ita communi, à peritonæo oriunda, membrana obducti, hepatis corpus componunt; adeoque non putandum, uti communiter dicunt, factum hoc esse viscus propter vasa fulcienda, sed vasa potiùs illius gratiâ fabrefacta existunt, utpote quod primariam visceris hujus partem esse, infrà, ubi de Usu constabit, docebo.

Cùm ergò hepar sit corpus glandulosum, hoc ipsum innuit esse *Colatorium*, id quod etiam receptum est. Cùm enim hepati in sanguificationis negotio ductæ essent exequiæ, omnes statim, Hepar esse colatorium bilis, denegato ejus sanguificationis officio, asseruerunt: cùm verò de bilis natura plures adhuc urgeant controversiæ, pro illis meliùs intelligendis consideranda sunt

1. Bilis Phænomena.
2. Materia ejus, tàm constitutionis quàm generationis.
3. Efficiens ejus ac generandi Modus.
4. Ejusdem Motus; &
5. Usus.

Phænomena circa bilem naturaliter constitutam observabilia sunt plura:

1. Primaria sunt: notabilem esse differentiam inter bilem, quæ reperiatur & in circa hepar, nempe *cysticam & hepaticam*: *Cystica* enim amarior, acrior & penetrantior est, magis tincta & crassior, in folliculo felleo elaboratur, & per ductum cysticum ad intestina derivatur; *Hepatica* verò diluti magis coloris, consistentiæ fluidioris, & saporis minus amaricantis, observatur, & in hepate separatur. Equidem cystica sub primo gustu etiam dulcedinem notabilem, sed quæ mox in amarorem penetrantem vergit, repræsentat, cùm bilis hepatica serosioris consistentiæ subinde plus ferè dulcedinis, aut minus certè amaroris, pre se ferat.
2. Bilis destillata, v. g. bubula, per se blando igne non nisi phlegma suggerit, resinâ tenaci sed inflammabili, in fundo remanente. Illa ipsa tamen copiosior, & rigorosiori igne examinata, præter phlegma, liquorem instar urinæ recentis destillatæ volatilem acriorem, & copiosum oleum, suggerit, sale fixo non adeò copioso, & magis ad acrimoniam salsam instar salis communis, quàm perfectam alcalinam naturam vergente, ex capite mortuo fortiùs calcinato, superstite. Eadem bilis recens cum additione alcali fixi destillata, liquorem volatilem seu spirituosum urinosum suggerit, qui pro volatilium natura syrupum violarum viridescente colore tingit, solutionem verò Mercurii sublimati lacteam reddit; non secus ac eadem bilis cum aqua simplici affusa ad putrescendum seposita, destillando liquorem volatiliorem & urinosiorem adhuc suggerit, modò dictos effectus manifestiùs exercentem. Porrò bilis in vitro hermeticè sigillato, in fimo equino

per

per aliquot septimanas ad putrescendum seposita, ex flavo rubra & perspicua, cum sedimento quodam apparet. Bili huic admissa aqua, Spiritu sulphuris impraegnata, lacteum praecipitando exhibuit colorem, praecipitato simul resinoso subamaro succo, qui in prunis absque capite mortuo exhalavit.

3. Bilis permista cum liquoribus variis, varia exhibet phænomena, eaque multipliciter variantia, pro liquorum ex iisdem, licet simplicibus, praeparatorum quantitate, qualitate, tempore, aliarumque circumstantiarum licet minutissimarum differentia, adeò ut levissimo ex accidente variet phænomenon, ut plurimum tamen ab acidis intensioribus, qualia sunt imprimis mineralium, ut Spiritus sulphuris, vitrioli, salis, nitri, &c. turbari interdum, nonnihil effervescere, hinc plus minus intensè viridescere, & sedimentum ex albo nonnihil viridescens, plus minus spissum seponere observatur, cum amaritiei plus minus remissione. Acetum destillatum vel simplex, item succus citri, turbant pariter nonnihil bilem & aliquale, sed parcius, sedimentum subpallidum deponunt, & flavedo mediocris emergit, quae aliàs naturaliter ex luteo fusci est coloris. Alcalia verò volatilia, ut Spiritus Salis ammoniaci, sal volatile fuliginis, spiritus Cornu Cervi essentificatus, &c. alterationem in bile facere observantur; hinc consistentiam bilis tenuiorem & claram cum colore citrino plus minus, interdum verò audeo, acquirit cum aliquali sedimento viscido in fundo. Aqua communis denique, sal commune, nitrum, urina, sal armoniacum, &c. alterationem nullam, aut exiguam, faciunt, excepto aliquo sedimento mucilaginoso. Cum oleo tartari varia in diversis tentaminibus exhibet phænomena, nunc in massam foetidam coagulari ab eodem, nunc verò eadem clarescere, & subcitrini coloris reddi, cum sedimento, quale a b Acidis praecipitatur. Ab Amico relatum habeo, quod observarit ex oleo tartari per deliquium, bili suillae instillato, quasi effervescentiam fieri, id quod innotescat ex bullis, & particularum mutua agitatione.

Adeò in hujusmodi tentaminibus experimentalibus, quae artem magis quàm naturam sapiant, ad quaslibet circumstantias probè attendendum, & idem experimentum saepius, diverso licet tempore, reiterandum, antequam pro usu Theoretico aut Practico certi quid exinde concludi queat.

Materiam bilis quod attinet, & quidem eam, quae est *Constitutionis*, copiosum oleum eidem inesse, *ex inspissatae bilis* relicto corpore *resiniformi*, ut & ex facili ejus incensione & deflagratione manifestum est. Salinae ejus particulae sub olei tegmine delitescentes patent ex phlegmatis seu aquae in bile praesentia, ut & facillima ejus cum aqua communi miscela; oleum enim aut oleosum corpus sine salinarum particularum interventu, consortium aquae haud patitur; atque adeò *saponarius liquor* suo jure vocari potest *bilis*, qui ex analogia cum aliis concretis similibus, & praesertim caeteris animalium partibus, ex *copioso oleo*, *occulto acido*, *debito tamen alcali volatili saturato*, *constet*: id quod imprimis ista cum alcali fixo destillatio illustrat, cùm per se destillata spiritum & sal volatile urinosum non suggerat, quia hoc detinetur ab Acido oleoso, quod ab Alcali fixo absorptum, volatile alcali promptè dimittit, non secus ac in sanguine, bilis matre, hoc ipsum accidere observamus. Nam caeterae mechanicae superiùs allegatae ad texturam bilis nimis alteratam, & intercedentes putrefactiones, & hinc cum fortiori igne destillationes, quibus mediantibus formae non tàm educuntur, quàm novae producuntur, minus huc quadrant; *Atque adeò saponarius seu oleosus*, *salsus*, *vel secundùm alios non ineptè*, *nitrosus*, *sapore dulcamarus*, *effectu calidus*, *usu balsamicus liquor erit bilis*. *Materia Generationis* est Sanguis propriè dictus, chylo nempè & sero contradistinctus, quem non saltem arteria hepatica confert, quae BACKII *de Corde p.*133. *& Sylvii Disp. Medic.*6. *§.*52. *&* 53. sententia est, quamque MALPIGHIUS quoque *de Struct. Lienis c.*6. probabilem suspicatur, sed illius maxima portio potissimum poro hepatico destinata per ramos venae portae advehitur, quod idem MALPIGHIUS *loco citato*, *& de Hepatis Struct. c.*7. comprobat, pinguiores scilicèt, subtiliores particulae sanguinis cum salinis certo modo unitae, quae tanquam cremor seu flos sanguinis per hebatis officium in bilem abeunt.

Modus quo ex sanguine separatur bilis in hepate, ut per ductus hepaticos ad intestina amandetur, fit per transcolationem mechanicam, mediantibus acinis illis glandulosis hepati propriis, ex quibus parenchyma ejus coaluit; sicuti v. g. olea destillata ab adjuncto phlegmate & spiritu per chartam emporeticam oleo impraegnatam separari solent: vid. CHARLETON *in Oeconom. Anim. Exercit.*11 *§.*14. *& seq.*, item GLYSSONIUS *in Anat. Hepatis c.*41. *&* 42. 43.; siquidem & vasorum choledochorum radices terminantur in acinis glandulosis, quo etiam pertingunt venae portae ramificationes. Dubitare quis interim posset, an ita formaliter bilis in sanguine existat, ut nudâ transcolatione exinde separabilis fiat? an verò saltem materialiter, ita ut per modum vel praecipitationis, vel fermentativae cujusdam alterationis, sanguis ex parte talem immutationem, sub sui per hepatis glandulas transitu, suscipiat, qua formaliter in bilem abeat, quae texturae suae specialis ratione non nisi orificiola pororum choledochorum ingredi valeat? idque ex eo

1. Quod bilis liquor videatur non leviter à sanguine discrepans, & cujus nulla, ne minima quidem, in sanguine vestigia observentur.
2. Parenchyma hepatis singulare apparenter majori usui, quàm simplici transcolationi, destinatum videtur.
3. Si urinae in renibus secretio non absque fermento alterante fieri potest, ut plures asserunt, idem potiori longè jure bilis transcolationi convenire videtur.

Motum bilis quod attinet, immediatè etiam intrat poros biliarios in hepate, utpote qui undique per ejus parenchyma, speciatim in parte sima seu cava, sunt dispersi; unde partim immediatè per ductus cholodochos in intestinum duodenum, partim verò mediatè, nempe in folliculum fellis prius collecta, exinde etiam ad intestina per ramum cysticum abit. Ac sanè negari nequit, eam bilem, quae per porum biliarium hepaticum ad intestina excernitur, ex hepate oriri, in eoque elaborari ex sanguine, per venam portae advecto: id quod experimenta MALPIGHII & FRACASSATI confirmant, quatenus ligatis omnibus hepaticis arteriis, & abscissâ penitus vesiculâ felleâ, nihilominus tamen copiosum bilis per ductus cholodochos ex hepate proventum adhuc in cane vivo observarunt: vid. MALPIGHIUS *l. alleg.*. HELMONTIUS quidem dicit; *Vulnera folliculi esse lethalia*; sed non tàm propter folliculum, quàm propter hepatis copiosa vasa, unde sanguinis effusio maxima. Adhaec ductuum hepaticorum conformatio mechanica, & insertio ductus cystici obliqua, ex mechanicis motum contenti in eis deorsum, non verò sursum versus, demonstrant, ut & intumescentia versus hepar, si supra insertionem ductus cystici ligentur, id quod contra SYLVII Hypothesin observandum, qui *in Dissert. de Hepatis usu* vult bilē per hepar derivari partim ad intestina, partim misceri cum sanguine, & ad cor pervenire, quod falsum: videtur etiam *in Praxi* sententiam suam mutasse.

Utut autem certum sit, omnem bilem, quae ex ductibus hepaticis oritur, reverà elici vel elaborari in hepate ex massa sanguinea; dubium tamen superest de bile, quae in folliculo felleo continetur. Hanc non elici ex hepate, sed generari in folliculo ipso ex sanguine, per arteriam propriam cysticam in eum transmisso, & ibidem transudante, cùm arteria dicta in folliculi cavum hiet, & ita suum sanguinem eò affundat, ut vult SYLVIUS *in Dissert. Medica* 6. *§.* 53. item SWAMMERDAMM *de Respir. Sect.* 3. *c.*1. *p.*86. & PECHLINUS *de Purgant. p.*496., ita ut sanguis in folliculo per fermentationem à bile jam praesente in similem bilem mutetur, ubi liquor copiosus minorem in sui similem transformet, instar vini aceto infusi, vel à glandulis tunicae folliculi internae & pori biliarii ita alteretur: vid. PECHLINUS *l. c.*, & SYLVIUS *l. c. §.* 36. & 37.

Obstat verò hic experimentum MALPIGHII *de Hepat. Struct. c* 7. *p.*40. qui ligatâ arteriâ hepaticâ & sic pariter surculo ejus, cysticâ, nihilominus continuum bilis proventum ex sanguine venae portae observat. *Fracassatus* quidem observavit, quod vesiculae felleae injectum atramentum denigret hepatis parenchyma, unde potiùs ingressum bilis ex vesicula in hepar, quàm ex hepate in illam, concludit. Ast sciendum, quod ductui hepatico nullae inexistant valvulae, hinc atramentum vel alius liquor violenter injectus facilè hepatis parenchyma ingredi potuit: Accedit & hoc, quod ductus hepaticus ligatus non intra ligaturam & folliculum, sed intra ligaturam & hepar, intumescat. Imò, multa

multa animalia folliculum felleum non habent, ut dama, cervus, capreola, delphinus, equus & glis; sed latent in hepate eò majora vasa cholodocha; & quare duplex officina bilis, alia in hepate, alia in folliculo, fingenda foret? quin potiùs concludendum videatur, hepatis officium versari simpliciter circa bilis elaborationem; secretam nempe in hepatis glandulis materiam ex sanguine, ibique certo modo alteratam & mutatam in bilem, partim immediatè per porum cholodochum hepaticum ad intestina derivari, partim mediatè in cystim priùs collectam, per ductum hujus cysticum ad intestina pariter ablegari.

Collectio hæc singularis bilis in folliculo felleo fit mediantibus certis parvis ductibus biliariis ex hepate in folliculum felleum, tanquam alveum, derivatis, de quibus videatur HIGHMORUS *in Anatom. l. 1. c. 2. p. 3.*, item BARTHOLINUS *in Anatomia*, WEPFFERUS *de Cicuta p. 176.*, SCHRADERUS *in Observ. p. 186.*; in quo eadem digestionis quasi Chymicæ beneficio exactiùs elaborata, & acrior & spissior pedetentim evadit, & ceu œconomiæ animali necessarius thesaurus observatur successivè, præsertim sub chyli distributione uberiùs effundenda.

Quoad ipsam vesiculam felleam, hæc hepatis cavo immersa, & fundo globoso in cervicem oblongatur, ejusque substantia partim membranosa, partim glandulosa, deprehenditur; præter communem enim tunicam, cui aliquid pinguedinis subjacet, altera crassior & fibrosa magis conspicitur, cui tandem adnascitur glandulosa expansio seu membrana glandulis miliaribus innumeris referta, sicut in cruda æquè ac cocta vesicula experiri licet. Cervix ejus fundo rigidior ad instar orificii ventriculi dextri sursum incurvatur, donec angustior reddita ductum cysticum formet. Valvulas, quas nonnulli in eodem concipiunt cum *Spigelio*, *Glysſonius* rectè negat; concedit tamen, annulum fibrosum in extremitate cervicis conspicuum, sphincteris munere fungi, qui eandem arctando omnem bilis spontaneum effluxum cohibeat, ita ut hæc non nisi compresso aut constricto fundo promanare possit: imò *Riolanus & Highmorus* ratione oleositatis, qua cervicis meatus exasperatur, bilis effluxum valdè moderari & sufflaminari suspicatur. Præter arterias & venas cysticas, item lymphatica vasa, ex hepatis substantia folliculus fellis exilissimos adhuc meatus biliarios recipit, qui ut plurimum, in truncum simplicem coëunt, & vesiculæ propè cervicem implantantur, quem ductum non adeò absurdè porum hepaticum minorem liceret appellare.

Usus autem, quem bilis obtinet in intestinis, *supra c. 7.* fuit explicatus, qui tantus est, ut sine bile ventris perturbationes, totius corporis languor & marasmus, aut cachexia, succedat; quorum exempla prostant hinc inde, quæ videbis apud HELMONTIUM *de Sextupl. Digest.* item *Scholarum Passiva Deceptione*, *in* MOEBIO *in Fundam. Physiol pag. 368*, item *in* DEUSINGIO *Exercit. de Alim. Depurat. §. 69.*, item *in* GLYSSONIO *in Anat: Hepatis c. 39.* Exemplum Cachexiæ præprimis confirmat observatio FONTANI, *quam Commentar. suo in Vesal. Epitome*, *ubi de bile agit* addidit, quod vesiculam felleam sine bile deprehenderit in corpore hydropico & summè cachectico: simile quid in quodam decollato superioribus annis observavi, qui omninò cachecticus jam ad anasarcam inclinabat, in quo tamen nihil reperiebatur præternaturale, nisi quod bilis vesicula felle esset vacua. Adeoque ista vitia morbosa, quæ à Veteribus hepati frigido, & hepatis intemperiei frigidæ, & hinc deficienti sanguificationi, adscripta fuerunt, illa potiori jure bilis vel defectui vel inertiæ, vel præternaturali alterationi adscribenda erunt; exinde enim evenit, quod talibus in affectibus amara, ut absinthium, centaur. min. Rosmarinus, Rhabarbarum, &c imprimis in usu sint; quæ omnia bilem vel deficientem augent, vel vitiatam ejus naturalem crasin restituunt. Adeoque non caloris defectus in sanguine est causa defectus bilis, sed potiùs absentia bilis est Autor tepescentiæ sanguinis; non enim ceu excrementum in hepate secernitur, quod Veteres plurimi statuerunt, quia aliàs inconveniens esset, ut denuò cum chylo in intestinis permisceretur, sed ceu liquor balsamicus ad suos usus destinatus pro totius incolumitate.

Ipse HIPPOCRATES passim, & in specie *de Natura Hominis*, ad Neotericorum Hypothesin inclinare videtur, quando *T. 5.* ait: *Corpus hominis in se habet sanguinem, serum, pituitam & bilem, atque hæc sunt ipsius corporis natura, & per ea ægrotat homo, & sanus est.* Præterea idem probat:

1. Hujus cum chylo in intestinis commistio, & cum hoc per intima unio, & ad massam sanguineam transitio.
2. Necessitas ejus magna ad corporis conservationem ita ut nullum bile careat.

CAPUT XIV.

DE

Seri Superflui, salibus abundantibus impregnati, per Renes *Exclusione*.

Tertium Viscus, cui occurrit massa sanguinea, sunt *Renes bini*, in quibus secernitur lixivium volatile, seu latex aquosus, sale volatili salso oleoso impregnatus. Arteria enim magna à descendente trunco emittit in singulo latere ramum, arterias nempe emulgentes, quæ rectà transeuntes ad renes in plures surculos insignes distributæ, cum pelvis tubulis, & inter horum tunicam cum venis Renum gibbum conscendunt, ubi in arcum quasi curvantur, hincque partim ad interiora reflectūtur, partim ad exteriora tēdunt, omnes tamen vel glandulis, vel canalibus urinariis implantantur. Necesse ergò erit, ut renes, eorumque usum, consideremus. Nempe omnis sanguis, qui per arterias emulgentes transit in renes, ex iis revehitur per venas emulgentes mox sub diaphragma in cavæ truncum adscendentem, utpote quarum radices papillares ex omnibus renum tubulis emergentes pariter capsulam pelvis communem subeunt, ubi in caudices majores coalescentes quoque arcum formant, à quo ad cavum renum reflexæ simplici, interdum duplici trunco, ad venam cavam tendunt, qua sanguis redit ad cor & arteriam magnam. Sanguinis pars tenuis & aquosa, seu latex aquosus, commune vehiculum tàm nutrimenti quàm excrementi in corpore, ut fluidam reddit integram massam, ita etiam ejusdem tam superflua, sed effœta & inertia, quàm, si forte digestionum errore genita sint, excrementitia salia, aut etiam alias qualcunque sanguinis impuritates ac sordes, digestionis secundæ errore prognatas, imbibit, easque ex massa sanguinea per renum colatorium expurgat, serumque sanguinis, quando turget salibus superfluis, communiter dicitur, HELMONTIO verò *Latex aquosus*, cujus medio succi nutritivi per universum corpus distribuuntur; si verò mediante hoc excrementa in certis colatoriis separantur & amandantur, & quidem in hisce secretoriis locis, *Urinæ* nomen accipit; sicut per poros cutis, si confertim excernatur, sudoris. Est namque una eademque urinæ & sudoris materia, locorum secretoriorum diversitate distincta, licet renes sint naturalia magis, pori verò cutis quodammodo præternaturalia excretoria vasa; hinc multum sudantes, parum mingunt; præsertim æstatis tempore, per insensibilem transpirationem multa abeunt; è contra in hyeme multum mingimus, sed parum sudamus. Est ergò latex urinosus excrementitius liquor, particulis salinis impregnatus, & vehiculum, quo excernuntur excrementa. Aliàs de sero sanguinis, ejusque usu, videri potest PISO *de Colluv. serosa*, BARBATUS, SCHENCKIUS *in singulari Dissert. de Sero & Sanguine*, & HELMONTIUS *in Tr. Latex Humor Neglectus*.

Sanguis ergò ad Renes per arterias emulgentes delatus, patitur ibidem seri salibus turgidi separationem, hujusque simul certam alterationem. Medium & Organum secretionis urinæ mechanicum sunt Renes, quorum substantia firma, parenchymatica satis, hactenus pariter dicta & credita fuit: structuram autem horum mechanicam non ineleganter, transcolationi speciali accōmodatissimam, LAURENTIUS BELLINUS, *Italus*, *in Tr. de Struct. & Usu Renum*, superioribus annis ad oculum demonstravit; nempe Renum compagem fibrosam nihil aliud, quàm canaliculorum infinitorum & capillarium meatuum, per quos urina ad pelvim deponatur, congeriem esse; quam sententiam *Highmorus* quoque indigitasse videtur, dum duplicem hanc Renum substantiam supponit, internamque saltem fibrosam & villosam, externam verò parenchymaticam, & fibris destitutam, dicit. Sed accuratiorem structuram suppeditat MALPIGHIUS *Tr. de Struct. Visc. c. de Renibus*, ubi præter vasa emulgentia, arterias & venas insignes, præterque ureteris in pelvim expansiones, & hinc pro papillis renalibus recipiendis, ulteriores in tubulis distributiones, observat, Renes præsertim circa gibbam sui partem constare ex glandulis innumeris minutissimis, apparenter, ut piscium ova, rotundis, & hinc simul fibris fistulosis, seu potiùs canaliculis penè innumeris, non carneis, sed membranaceis subtilibus, propriis scilicet Renum ex-

cretoriis

cretoriis vasculis, extimam regionem fibrosam seu solidiorem substantiam suâ aggerie præcipuè componentibus. Glandulæ istæ connectuntur arteriarum ramis, & in multiplices surculos propagatis, iisdem adnascuntur & appenduntur, ex quibus etiam serum, urinæ materiam, acquirunt, eandemque ex sanguine eò delato emulgent & separant. Si ren scinditur per medium & premitur, exsudat urina per innumeros poros, & apparet differentia inter fibras & corpus papillare. Si Ren ex cane vivo exemptus ebulliat in aqua fervida, medietas extima est fibrosa, intima carnosa instar spongiæ: vid. BELLINUS *loco allegato*.

Modus autem, quo à sanguine arterioso in renibus urina separetur, alii per certam porulorum in renalibus glandulis magnitudinem & configurationem statuerunt, quæ serum saltem urinosum, non verò laudabile, aut sanguinem, admittant; alii præcipitationem quandam supponunt: quæ tamen hypotheses plurimis difficultatibus involutæ sunt. Ipsa Renum structura monstrat viam, qua urina possit colari per Renes: nempe arteriæ emulgentes per Renes dispersæ feruntur cum suis ramusculis usque ad extimam Renum superficiem, ubi fibræ occurrunt quamplurimæ tenues & perforatæ, & ibidem sub membrana densa fit sanguinis arteriosi effusio, & in surculos venarum emulgentium transvasatio, dum ita liquidior sanguinis pars seu serum, urina, transit in Renes, & perfluit ceu filtrum fibras dictas renales, unde subitò se insinuat serum sanguinis superfluum, reliqua sanguinis pars crassior, & ad colandum inepta, præterfluit, & in venas remeat, denuòque cavæ infunditur. Substantia ergò salsa & aquea colatur, & transit per Renum filamenta illa tenuia vel fibras membranaceas excavatas copiosissimas, quæ à gibbo renis rectà versus centrum seu cavitatem renum tendunt, & velut in fasciculum recollectæ in productos tubulos, ex pelvi protuberantes, desinunt, per quarum minutos & innumerabiles porulos in expansam interiùs ureteris membranam seu renis pelvim urina exoneratur; & quidem non per modum attractionis, quæ in natura non datur, sed pulsus, quem Bellinus diaphragmati per inspirationem depresso, & renes comprimenti, attribuit. Verùm expressionem hanc urinæ refellit ipse renum situs & substantia, utpote quos diaphragma vix sufficienter contingere, nec illos, tanquam corpora compactiora contactu suo leviore comprimere potest. Probabilius hinc videtur, quod sicuti sanguinis ex renibus per venas emulgentes refluxum sanguinis arterioli appulsus continuus præstat, ita motum seri urinarii ad pelvim ab eodem maximè dependere, quatenus renum glandulæ & tubuli ab arteriis, pulsu cordis dilatatis reciprocè compressis, illud ad cavitatem revomant, aut serum recens appulsum hoc, quod jam illis inhæret, ulteriùs urget. Ergo secernendæ urinæ instrumentum sunt glandulæ; secretæ ad pelvim distribuendæ instrumentum sunt excavatæ fibræ.

Siti sunt Renes sub hepate & liene, & musculorum psoas principio, ac diaphragmati potissimùm annexi; membranâ constant duplici, externâ scil. & latiore, adiposa, item Fascia dicta, & intentiore atque arctiore, cum vasis ad interiora Renis reflexa. Nervos duplices recipiunt, alios à stomachico, alios ab abdominis nexu primo aut secundo. Verùm illi in membranam renum propriam absumuntur; hi vasa emulgentia variè stringunt & complectuntur, & cum iisdem interiora renis subeunt.

Urina ex renibus in pelvim exonerata successivè per continuatum ureterum ductum in vesicam Urinariam, in spatio hipogastrii inferiore, quod *pelvim vocant*, sitam destillat, in qua, tanquam matula publica, coacervatur, & tandem justo tempore per *uretrbam* excernitur.

Vesica hæc ratione figuræ pyriformis in fundum & cervicem dividitur; ita quidem, ut per fundum peritonæo, præprimis tamen umbilico, ligamento interveniente, in quod *uretbra* degenerat, connectatur; ratione colli autem in fœminis uteri collo, in viris intestino recto, in utroque simul sexu ossibus coxarum vicinis adhærescat. Constat tribus tunicis, quarum exterior membranacea est, & communis appellatur; media fibrosa; & intima musculosa, quæ naturaliter obducta est aliquo muco nonnihil viscido. Hujus vesicæ continuatio est canalis, qui in musculos usque ad penem pergit. In vesicam implantati sunt ureteres, qui extenduntur ad renes, in quibus dilatati pelvim constituunt, qui rotundis foraminibus præditus particulas corporis dictas admittit, imò interdum in tubulos quasi abit. Pelvis hic angustior redditur, ex renis utriusque sima parte sub forma canalis prodiens, qui super musculos psoas obliquo & inflexo ductu descendit, usque dum vesicæ urinariæ in posteriori cervicis parte inseratur.

Si ergò ureteres ita perveniunt ad vesicam, inseruntur obliquè, & ubi perforatur vesica, ibi & ultimâ tunicâ vesicæ clauduntur & ureteres, quæ tunica est quasi valvula. Tunicâ enim duplici ureteres, præter communem à peritonæo, investiuntur, quarum exterior fibras carneas plurimas sibi intertextas habet, interior nervea magis deprehenditur, ita ut, ratione tunicæ prioris carnosæ & musculosæ, urina per hos canales, non tàm ratione ponderis proprii, quàm ureterum motu peristaltico, devehatur. Nil dico de carunculis renalibus Veterum, quæ non-entia, sed corpus papillare sunt.

Urina colata per Renes in vesicam destillat, quæ moderatè plena nil sentit incommodi; sin verò urina sit nimis copiosa, ita ut vesicæ nimia & dolorifica fiat distensio, vel urina sit nimis acris, salsa aut acida, ut fiat ejus arrosio aut vellicatio, v. g. in stranguria, tunc excretionem urget vesica: urina enim naturaliter acris, id est, constans ex sale volatili salso, seu composito ex acido & alcali volatilibus, nunquam vesicam irritat, quia ejus substantia est defensa muco viscido. Quod si verò in statu præternaturali fiat, ut acidum vitiosum & excrementitium, in specie vitio digestionis primæ genitum, cum Urina potus deferatur ad loca urinaria, ibi urinam inquinat & suo acore inficit; v. g. in stranguria continuus urinæ stimulus est, quia in ea urina præternaturaliter est acida, & talis urina continuò vesicam stimulat, unde urinam non possumus copiosè cumulare sine rosione: vid. HELMONTIUS *in Tr. Pleura Furens*. Aciditas hæc est manifesta, hinc potus non ritè fermentati, sed facilè adhuc fermentibiles, indeque acescentes, ut mustum fermentans, & cerevisia recens, & similia, subinde stranguriam inferunt; quæ ipsa stranguria curatur per talia, quæ Acidum præcipitare & absorbere, ejusque in primis viis vitium inhibere solent: qualia sunt lapilli cancrorum, testæ ovorum, corallia, nux moschata, cortices aurantiorum, horumque oleum destillatum, quia temperant acidum. Conducit itidem inunctio umbilici cum sevo hircino, additis aliquot guttis olei macis: item internè etiam conducunt creta, sal tartari, &c. Vesicam, ejus sphincter, qui aliàs est constrictus, relaxat, non secus ac sphincter ani seu pylori, & ita urina contenta per sphincterem resolutum, ceu liquidum, sponte effluit, adjuvantibus fibris circularibus musculosis membranæ vesicæ mediæ, quarum contractione angustatur vesica, atque urina expellitur. In subsidium veniunt huic membranæ vesicæ fibrosæ etiam interdum musculi abdominis recti, vel horum appendices pyramidales, qui immediatè subjacent vesicę, unde se contrahendo subjacentem vesicam ita premunt, & ita urinam simul expellunt. Putant quidam, Vesicam urinam emittere, sed falsò: nam si vesica nimis distenditur, ut fibræ quasi lacerentur, tunc non potest urina emitti, quia vesica se non potest comprimere & constringere.

Patet ex dictis, serum à sanguine *per colatione* quadam in renibus secerni, quę tamen sola haud videtur omninò sufficiens, quin probabilius est, certam in renibus sanguinis *fusionem* evenire, mediante qua attenuetur sanguis, & disponatur ita, ut serosus latex faciliùs ab eo secedat: vid. DIEMMERBROCCIUS *Anatom. p.* 171. Imò ipsum serum etiam sub ista sui separatione, & per renes transitu, certam alterationem fermentativam subire, qua ipsa urinę materia peculiarem colorem, odorem, & quodammodo saporem, aliaque Attributa & proprietates, distinctas admodum à latice sanguinis seroso, sudore, & in nullo alio corporis succo reperibiles, acquirat, simulque tamen consistentiam recipiat, mediante qua & ipsum & ejus simul contenta promptiùs ac faciliùs per renes trãscolari possint: ita ut materialiter quidem urina in sanguine prę-existat, formaliter verò in renibus demum fiat. Probabile est urinam in renibus alterari, & renes esse dispositos ad hanc alteratione͂: medium verò alterationis, & à quo sanguis sui transitu per renes disponitur, ut uberiùs dimittat serum, & à quo simul serum determinatam pro urina proprietatem acquirit, non incongruè fermento cuidam salino fracido, renibus proprio, in papillari eorum corpore contento, naturę salinæ volatilis lixivialis seu urinosæ adscribit WILLISIUS *Tr. Pharm. Rational. p.* 1. *Sect.* 4. *c.* 1. *p.* 138. 139. *& seqq. de Diuresi*; item HELMONTIUS *Tr. de Lithiasi*, imprimis *c.* 4. §. 30., & TACHENIUS *in Clave Hippor. Chymici c.* 9.

qui

qui HELMONTIUS istud ab effectu & proprietatibus fermentum stercoreum, & lotii putrefactivum, appellitat, in quo contineatur dispositio ista ad calculos generandos; sicuti etiam in renibus coctis odor fracidus urinosus deprehenditur, à relicto fermento urinario, à quo & sanguinis fusio, & ita copiosior feri separatio, promovetur. Quæ enim olim credita est urinæ per transcolationem in renibus facta secretio, jam insufficiens, imò minus subtilis videtur, nisi lixiviale accedat fermentum.

Est autem urina duplex, ut rectè distinguitur ab HELMONTIO, *Urina potus & Urina sanguinis. Urina sanguinis est*, quantum sensuum fide constat, propriè loquendo nihil aliud, quàm lixivium quoddam, serum nempe, sale salso seu enixo, partim volatili partim fixo quasi Ammoniacali, potissimùm imprægnatum. Sicut enim lixivium artificiale constat aquâ, quæ affusa super Cineres imbibit sal fixum; ita urina est lixivium volatile, seu constat sale volatili massæ sanguineæ, ejusque particulis superfluis & excrementitiis, quæ cum sale volatili junctæ eo ipso urinam constituunt, & sic emergit lixivium partim fixum.

Copiosum phlegma, seu aquosus latex, quod paulò antè nutrimenti vehiculum exstiterat, mutatâ nunc scenâ recrementi evadit vehiculum: inutiles ac recrementosas, perque continuatum intestinorum motum quasi attritas ac arctiùs invicem sociatas, indeque effœtas factas, salino-oleosas massæ sanguineæ particulas imbibit, easque unà cum intermistis plus minus copiosis particulis chylosis, sanguini minus commodè assimilabilibus, evehit.

Sal hoc volatile salsum, ex alcali nimirum primariò, & secundariò Acido, constat, quæ ipsa tamen, pro reliquorum in corpore humorum ratione, temperata sunt intertextis partibus sulphureis seu oleosis non paucis: quod patet ex urinæ destillatione, ubi post sal volatile simul prodit copiosum oleum empyreumaticum, ejusdem naturæ cum oleo massæ sanguineæ; unde spiritus urinæ se colorat, quia semper habet contagium sulphureum; Spiritus salis armoniaci autem est purus: atque hisce modo dictis ferè volatiles hujus misti partes absolvuntur. Nam quem vinosum spiritum, utut paucum, quidam elicere satagunt, artis potiùs effectus esse videtur. Salia hæc diluta ab aqua constituunt urinam, uti hoc ipsum demostrat exactior Anatome urinæ spagyrica, de qua vid. HELMONTIUS *de Lith. cap.3.*, WILLISIUS *in Tract. de* Urinis, & MOEBIUS *in Institutionibus*, qui ex WILLISIO aliisque sua fideliter exscripsit. Miscetur nempe urina cum omnibus salibus sine effervescentia, quod signum est salis compositi quod de utroque participet, adeoque sale quodam ammoniacali imprægnata est, ut loquitur Mayowius de spiritu nitri aër. pag. 160. Per se destillata, dat phlegma, & remanet magma flavum.

Compositio autem tam urinæ, quàm dicti magmatis, quoad salia, divisibilis est mediante alcali fixo aut etiam calce vivâ additis, à quibus absorbetur & separatur acidum, & dimittitur solùm spiritus urinosus volatilis, qui purissimus accipitur, si urina à calce viva abstrahitur; Acidum verò concentratur in alcali vel calce viva: hinc MOEBIUS dicit Urinam constare sale salso, acido nempe & urinoso.

Fixæ particulæ, præter terram mortuam, duplex sal exhibent; esculentum unum cum alimentis assumptum, & cum liquore urinæ ad vias urinarias raptum; alterum fixum sui generis salsum quid est, sed magis ad alcalisatorum naturam accedens, quale & ex sanguine, utut in pauca quantitate, parabile existit.

Constituunt hæc Urinam sanguinis; præter quam datur etiam *Urina potus*, ex primis viis mox sub labore primæ digestionis, de qua *suprà*, *ubi de Motu Chyli*, *cap. 8.* Hæc urina, utut pallida, similiter est salsa, & ejusdem cum illa sanguinis urina conditionis, diluta saltem magis est, minusque contentis salibus oleosis saturata.

Paracelsus triplicem fecit urinam: Cibi & potus, sanguinis, & mistam. Urinam sanguinis vocavit istud serum salsum, quod ex massa sanguinea in renibus colando separatur; Potus urinam, quæ ex primis viis fertur ad vias urinarias; Mistam verò, quæ unà ex sanguine & aliis mistis constat.

Quod urina igitur potus detur, qui in primis viis, antequam chylus cum sanguine miscetur, separatur, testantur potulenta, quæ uti assumpta fuerunt, per urinam reiiciuntur. In *Observationibus* BARTHOLINI est exemplum cujusdam, bibentis vinum rubrum & idem etiam eodem colore, sapore & odore per urinam reiicientis. In HORSTII *Observationibus* aliquis emulsionem amygdalarum excrevit, ut illam assumpserat. Quamplurima sunt exempla urinæ lacteæ, seu Urinæ, cum qua chylus permistus, qualia in *Timæo*, *Platero*, &c. inveniuntur: Vid. etiam *M.A.N.C.* ubi sunt exempla bibentium Acidulas, quas eodem colore & sapore cum Urina iterum excreverunt. Prostant etiam exempla eorum, qui pro robore stomachi coriandri, anisi &c. semina comesta per urinam iterum tota excreverunt. HORSTIUS *in Observat.* habet, quod petroselini radicum frustula anteà adsumpta per urinam excreta fuerint: grana ficuum etiam cum urina fuisse excreta, ipse novi. Non ergò potest fieri, ut possint transire per renum vasa angusta, & emulgentia naturalia, quin propiori viâ ex primis viis excerni, necesse est. Rhabarbarum assumptum facit mingere urinam colore citrino; esu croci ejus odor sentitur in urina; Asparagus fœtido odore reddit urinam; opuntiæ seu ficus Indicæ interior cortex ruber, si comeditur, aut ejus folii succus, facit urinam rubicundam; acetum potantes claram reddunt urinam; nimius acidus potus facit strangurias. Quæ exempla persuadent ex primis viis partem magnam separari urinam, & excerni. Mox post pastum est pallida, hinc bibones sæpiùs surgunt, & bibita emingunt; longiore enim tempore opus esset, quàm hoc, ut copiosior potus assumptus ad renes pervenire queat; hinc pro ebrietate devitanda assumitur oleum amygdalarum amararum, quod est diureticum: vid. DEUSINGIUS, & HORSTIUS *in Manuduct. ad Medicinam*.

Urina post pastum est mediocriter salsa, quæ salsedo partim volatilis est, tùm ex assumptis in salsum mutatis, tùm ex bile & succo pancreatico in salsum volatile abeuntibus, partim verò & quidem maxima ex parte hæc salsedo est fixa: duplex enim sal fixum, sed paucum, in capite mortuo post urinæ destillationem interdum deprehenditur: vid. HELMONTIUS *de Lith. §.21.* Unum quidem est sal esculentum seu marinum, non ita pridem cum alimentis assumptum, & per urinam potus immutatum ferè denuò excretum: non autem est sal lixiviosum; potest enim destillari in spiritum acidum, qui similis est spiritui salis communis. Sal esculentum propter firmiorem texturam non alteratur in stomacho, sed rejicitur totum cum excrementis alvi, & cum urina excernitur foras; hinc nitrum paratum in locis, ubi excrementa animalium dejiciuntur, participat de sale communi, *der Schalch* dicto, qui in artificiosis officinis Salis nitri forsitan non invenitur: vid. *Schmucks Scabthz-Käst'ien.* Alterum verò, ipsi lotio peculiare, ex alimentis non æquè in primis viis sub digestione, ex sui nempe ineptitudine non volatilisatum, oritur, quale etiam in ipso sanguine interdum reperiri solet. Hæc ipsa ordinaria quasi & naturalia urinæ sunt ingredientia.

Quæritur, *quomodo & per quas vias potus ex primis viis ad vias urinarias derivetur?* Fatendum in obscuro adhuc modum pariter ac vias latere: Monstrare quidem volunt BILSIUS & BARTHOLINUS *in Observ.* canales seu vasa lactea ex glandulis lumbaribus ad renes aut vesicam mandata; sed hæc fuerunt lymphatica, & à renibus sursum tendunt. Probabilis magis est filtratio *Willisii* per tunicas ventriculi spongiosas, quod mediantibus istis coletur per vias incognitas, & mandetur ad vias urinarias; cùm enim urinandi desiderium frequentiùs comessantes fatiget, quàm alvi exoneratio, ideoque brevior quoque bibentibus erit ex ventriculo ad renes aut vesicam via, quàm ex intestinis. Adhuc probabilius videtur, glandulas mesenterii, quando chylus transcolatur, partes aquosas ad vias urinarias, alteram verò chyli partem ad Receptaculum commune mittere.

In omni autem Urina, speciatim in urina sani hominis à Medico observanda, tres conditiones probè sunt attendendæ; nempe

1. *Urinæ Color.*
2. *Ejusdem Consistentia.*
3. *Ejusdem varia Contenta.*

Omnes has proprietates habet urina ratione particularum in ejusdem latice aquoso dissolutarum, instar nempe lixivii communis, à salibus imbibitis diversimodè affecti: nam salia semper de oleo adhuc aliquid habent.

Quod si contenta salia oleosa porulis laticis continentis probè unita fuerint, ut radii luminosi æqualiter maximâ ex par-

ex parte transeant, fit urina clara seu perspicua: Sin verò particulæ contentæ liquoris porulis non sint æquè unitæ, ut impediatur radiorum progressus, urina fit turbida: Quod si radii luminosi transeuntes ex parte quadam sui refringantur, & ita modificentur, urina fit colorata plus minus intensè, prout magis minusvè a salibus copiosioribus vel parcioribus talis radiorum refractio contingit: Quod si contenta ista in vehiculo aquoso sint pauca, urina quoad consistentiã est tenuis: Quod si eadem sint copiosa, eadem est crassa.

Quoad contenta varia, hæc sunt vel naturalia, vel præternaturalia. Naturalia contenta sunt nulla: siquidem ubi ritè fiunt digestiones, in specie prima, absque contentis urina excerni solet: Quod si verò errore vel primæ digestionis, imprimis propter errorem externum læsæ, non ritè coquatur totus chylus, & ita consequenter in secunda digestione non ritè assimiletur, pars hæc crudior à parte aquosa imbibita, unà cum Urina excernitur, & sedimentum istud in sanorum urinis constituit. Præternaturalia verò contenta sunt recrementa salino-sulphurea, aliaque vitio chyloseos & hæmatoseos successivè in massa sanguinea congesta, quæ ubi ad saturitatem ferè sanguinem impleverint, per fermentativum motum separata, & instar fæcum præcipitata, à latice aquoso imbibita, cum urina unà excernuntur. Fit enim sæpè, ut cum tali urina rejiciatur materia crassior, viscida, albicans, etiam sæpè in sanis, quæ separata fundum petit; & hæc nihil aliud est, quàm chylus non ritè digestus, vel non sanguificatus, vel rectè assimilatus: Unde, qui non rectè digerunt, ut senes, bulimi, &c. hi solent tale sedimentum habere: Unde in scorbuto, splene affecto, &c diuretica sunt optima.

Prout ergò se habent chyli & sanguinis digestiones, ita etiam se habent in suis Attributis urinæ. Hinc si salia, reliquæque hos liquores constituentes partes per fermentationem benè subactæ, & à latice aquoso ritè imbibitæ fuerint, urina est clara & perspicua; sin verò hæc sub fermentatione non ritè sint inter se unita, urina fit turbida. Simile evenit cum omnibus liquoribus fermentantibus; qui legitimè fermentati, vel fermentantes, ex unione partium, tàm continentium quàm contentarum, reciproca sunt clari; vitiosè verò fermentati, sunt turbidi, propter particulas à se invicem secedentes, & alias non commiscibiles ex porulis liquoris continentis excludentes. Hinc & urinæ in naturali statu, dum nullis contentis sunt saturatæ, sunt claræ, sed albicantes; vel dum contenta habent ritè fermentata, & probè inter se ac cum liquore continente unita, sunt claræ & perspicuæ: si verò fermentatio sanguinis vitiatur, & partes ejus salinæ depravatæ factæ, nec convenienter inter se nec cum reliquis ritè uniantur, nec subigantur, ac fermententur, ex quacunque etiam fiat causa, quæ tamen ordinariò est salium, tùm inter se, tùm cum aliis particulis intermistis, vitiata proportio & ἀμετρία, chyli & primæ digestionis vitio præcipuè orta, urinæ fiunt opacæ & turbidæ, donec fermentatione se mutuò subigant, sanguinem constituentes partes salinas & heterogeneas, nec ritè miscibiles portiones excludant, & quasi præcipitent, quo facto, æquabilis redit sanguinis fermentatio, & tales urinæ copiosum tandem sedimentum, tanquam separatas fæces seponendo, denuò clarescunt, & naturali colore & consistentiâ se conspiciendas denuò offerunt.

Porrò pro *quantitate contentorum* urina fit nunc crassa, nunc tenuis; & prout ipsæ contentæ particulæ salinæ, lixivium hoc constituentes, particulis pinguibus & oleosis combinatę, diverso modo sese habent, ex ratione scilicet fermentationis, & hinc mutuò inter se magis vel minus cohæsionis, & cum sero legitimæ permistionis, unde diversa lucis incidentis fit ad oculum refractio & reflexio, emergitque diversitas colorum in urina: hinc quò minus radii luminosi ad oculum reflectuntur, eatenus urina magis est obscura.

Colores enim urinæ valdè variant, & vel naturali sunt propiores colori, vel ab eo remotiores, idque nunc in excessu, nunc in defectu; illi rutilant, hi pallent: scilicet copiosiora vel acriora salia cum oleo plus minus copioso arctius seu intimiùs juncta, intensiorem colorem repræsentant; si verò non, urina fit turbida; lucem ut nobis subministrant solutiones chymicæ, v. g lapillorum cancrorum, vel Saturni cum aceto destillato: Hæ probè unitæ apparent claræ, & filtra omnia transeunt; sin verò infusione tertii fiat quædam præcipitatio, i. e. ut particulæ contentæ non firmiùs cohæreant in poris liquoris continentis, id quod fit, si aliquod alcali liquidum temperatum instilletur, fiunt turbidæ & opacæ.

Speciatim in morbis, coctionis & cruditatis materiæ, ut vocant, morbosæ signa æstimanda sunt indeque præjudicanda signa vel vitæ vel mortis. Nam urina quæ excernitur tenuis aut pallida aut intensè tincta, sed clara, cruda dicitur, in qua nempe nulla salium heterogeneorum jam facta est sep ratio in sanguine: è contrà urinæ crassæ, turbidæ, copiosum sedimentum deponentes, aut multiplicibus contentis saturatæ, coctionis signa exhibent, seu recrementa vitiosa & salia heterogenea copiosè ex sanguine extrudi, & instar fæcum præcipitari, ostendunt. Confer. hic SYLVIUS *l. 1. Praxeos cap. 55.* Nubecula in urina in morbis, tam chronicis quàm acutis, est signum redeuntis in stomacho fermenti, & recuperatæ plus minus digestionis; & omnis turbida urina latens plus minus Acidum continet, uti audietis in *Colleg. Practico, ubi de Febribus in genere.*

CAPUT XV.

DE

Motu Sanguinis ad *Glandulas*, earum *Usu*, *Lymphæque Ortu & Natura.*

DE Glandulis reperitur in HIPPOCRATE *Tractatus de Glandulis*, quæ & vocantur Adenes. JOANNES ACONUS *Anglus*, scripsit *Adenographiam*, qui liber est elegans & curiosus. Utut quidem Veteres Glandulas norunt, usum tamen earum nescíverunt, & eas substantiam parenchymaticam, circa vasa sanguifera coagulatam, & diversa fulcimenta vasorum esse dixerunt, dum scilicet vasa variè distribuuntur, ne tam facilè lædi possint, ipsis additas esse glandulas. Alii dixerunt, Glandulas esse organa emunctoria, per quæ excrementa possint secerni variis in locis, præsertim in pube, ubi sudor excernitur. Hæc sententia à Modernis approbatur, & in specie inclaruit post vasa lymphatica inventa, quæ parem usum cum his præstare videntur.

Scilicet post renes excurrit sanguis ulteriùs per arterias ubique ad glandulas, quæ copiosè per universum corpus sunt hinc inde disseminatæ, de quibus videatur concinnè agens, STENO *Tract. de Glandulis & Musculis*, sicuti easdem specialiter quoad structuram describit WARTHONUS *in Adenographia*, ut in iisdem peculiaris quidam humor separetur, qui ad constituendam lympham requiritur. Sunt autem duplices, *conglomeratæ* & *conglobatæ*. *Illæ* habent variam figuram, & apparent quasi ex pluribus minutis glandulis, seu totidem lobulis, tanquam acinis exactè sibi contiguis, cum aliquali superficiei inæqualitate conglomeratis seu conglutinatis, compositæ, & in unum corpus sint, adeòque communi earum membranâ solutâ, in hos facilè secedunt. *Hæ* verò simplicem & uniformem habent figuram, & ex una continua materia (nisi quod in medio sui, annotante Stenone, & Graeff de succo pancreatico, cavitatem aliqualem habeant) planâque superficie, nunc simpliciter tali, nunc oblongâ, constant, quæque, dilaceratâ licèt earum membranâ communi, non adeò facilè in lobos secedunt. Si consideramus fructum mori, is quatenus videtur compositus ex pluribus baccis, similis est glandulis conglomeratis; conglobatæ autem se habent instar unius baccæ.

Utræque hæ glandulæ versantur in elaborando peculiari quodam humore, *Lympha* generali nomine à *Bartholino* appellato, qui etiam pro varietate glandularum distribuitur diversimodè; & quidem omnis lympha infrà cor per ductum thoracicum infunditur in venam axillarem sinistram. *Glandulæ conglomeratæ liquorem* intra se *emulctum* per peculiares ductus in *certas* quasdam corporis *cavitates*, *pro peculiaribus usibus* exequendis *effundunt*, qui demum sanguini jungitur. Inter has glandulas est pancreas, quod succum effundit in intestina; quales etiam sunt glandulæ salivares, parotides, &c. quæ succum in os transmittunt, & lachrymales, hepatis substantia, renum peripheria, crusta ventriculi, intestinorum, vesiculæ felleæ, & vasorum biliariorum interior facies, & forsan adhuc aliæ partes. Unde succus è dictis glandulis effusus peculiaria obtinet nomina & officia, ut sunt saliva, succus pancreaticus, lachrymæ, &c. Glandulæ verò *conglobatæ* tam regionis inferioris quàm superioris, præparabunt succum non adeò inter se differentem, uti faciunt conglomeratæ, sed elaborabunt succum simplicem & homogeneum, qui succus elaboratus non infunditur in certam cavitatem, sed *illum ipsum per peculiaria vasa, lymphatica dicta*, Veteribus incognita, & ante 30. de-

mum, & quod excurrit annos inventa, vel ad aliam glandulam deponunt, vel in ductum thoracicum, vel *in venam axillarem sinistram sanguini denuò infundunt* & commiscent, v. g. ingvinum, colli, maxillares, mesenterii, lumbares, & flexurarum cubiti atque genuum; ita quidem, ut omnis liquor, quem glandulæ conglobatæ conficiunt, & speciatim lympha dicitur, ab inferioribus infra cor partibus, ut pedibus, per ductum chyliferum thoracicum, tanquam communem truncum, sanguini in vena axillari sinistra infundatur; sicuti in eodem loco omnis in glandulis regionis supra cor superioris, ut capitis & brachiorum, confecta lympha ibidem infundatur, cùm & hæc ante insertionem dictam in alveum communem coire, HEINRICVS PAVLI *Anatom. Bilf. c. 6.* demonstravit.

Dicuntur hæc etiam aliàs serosa, crystallina, & *Bilsio* rorifera, quorum substantia tenuissima & simplicissima est: quibus etsi situs ac numerus certus & determinatus nondum assignari potuerit, certum tamen est, in partibus corporis pluribus eadem reperiri, ut probabiliter satis inferri liceat, nullam earum, quæ sanguine arterioso fruitur, iis destitui; Ubi enim sunt glandulæ conglobatæ, necessariò oriuntur lymphatica vasa. Maxima namque vasorum lymphaticorum pars oritur à glandulis, omnique inseritur nervus, pauca verò ab artubus & visceribus internis, quæ glandulis non sint connexa. STENO sanè affirmat *in Observat. de Glandulis & Musculis pag.* 40. & 44. quod quælibet lymphatica vasa cum glandulis suum habeant commercium, quodque omnis glandula suos habeat binos ductus lymphaticos, advehentes & devehentes, cui etiam MALPIGHIVS *de Structura Hepatis* adstipulatur, omnia quarumcunque partium lymphatica vasa ex glandulis conglobatis oriri. Sed probabile saltem videtur, nondum autem evidenter compertum est; quia ex pulmonibus e. g. ubi tamen nulla adhuc substantia glandulosa ab Anatomico ullo demonstrata fuit, eorum copia maxima emergit.

Ductus thoracicus chyliferus, uti indifferenter chylum & lympham vehit, ita hic quasi truncus communis est omnium vasorum lymphaticorum infra cor sitorum, in quem secedunt omnia vasa lymphatica partium inferiorum.

Vasis his lymphaticis *Bilsius* duplicem tunicam tribuit, quas, postquam vasorum horum valvulæ, motum lymphæ à centro ad peripheriam impedientes (contra quas hactenus acriter satis pugnârat) ipsi à *Ruyschio* demonstratæ fuerant, per schedulam in publicum emisit; cum verò illæ nullâ encheiresi Anatomicâ inveniri hactenus potuerint, in medio relinquo. Plura de vasis lymphaticis videbitis in specie in SYLVII *Dissertat.* 5. & 8., item BARTHOLINO *de Vasis lymphaticis*, & RVDBECCIO *Tract. de Vasis Hepatis & Glandular. Serosis.*

Prætereà ratione usus specialioris, cui inserviunt glandulæ, à *Warthonio* dividuntur in has, quæ individui conservationi, & in illas, quæ speciei propagationi, inserviunt. *Illæ* reperiuntur in capite, scilicet glandula pinealis, coronaria, glandulæ choroides, pituitariæ, lachrymales, parotides, narium, buccarum sublinguales & maxillares; aut circa collum, tonsillæ, jugulares aut thyroidæ; aut in thorace, thymus & œsophageæ; aut in abdomine, glandulæ mesenterii, omenti, lumbares, pancreas, renes succenturiati, hepatis substantia, renum superficies exterior, ventriculi, intestinorum, ac vasorum biliarium interior facies, aut circa artus, sub axillis, inguinibus, circa flexuram cubiti & genu. *Hæ* vel maribus propriæ observantur, scilicet testes & prostatæ, vel fœminis competunt, ut uteri substantiæ ac placentæ uterinæ intertextæ glandulæ, harum corpora glandulosa collo matricis apposita, & mammæ.

Structuram quod attinet *glandularum*, hanc in omni glandularum genere nil præter vasa (& horum contentos liquores) variè contexta constituunt, adeoque nil aliud, quam vasculorum nerveorum maximè exilium, canalibus suis excretoriis continuatorum, congeries sunt, ita ut nihil singulari cuidam substantiæ, vel carni, vel parenchymati simile in illis occurrat, nec alia intermedia substantia in illis adsit, sed vasa circularibus plicis, instar parvorum intestinulorum existentia, inveniantur, quæ ipsa aliis vasis rubicundis, arteriolis nempe & venulis, ornata sunt; prout talis structura in testibus præcipuè, omnium consensu pro glandulis conglomeratis habitis, item in renibus, quorum substantia parenchymatica dicta fuit, perquam manifestum est: vid. KING *in Actis Societ. Regiæ Anglican p.* 869. *seqq.*

Quæritur ergò *an inter glandulas Testes connumerandi*? Resp. quod omnes Glandulæ similes sint testibus, eæ nempe, quæ conglomeratæ. Jam experimento Anatomico *Graefsii* sufficienter monstratur, testes nil aliud esse, quàm congeriem minutissimorum vasorum, quæ certo modo convoluta constituunt corpus testium. Cùm igitur omnes glandulæ conglomeratæ habeant similem figuram, & conveniant cum testibus, probabile est, omnes totius corporis glandulas esse congeriem minutissimorum vasculorum sanguifluorum, quæ certo modo invicem contexta constituunt corpus, ex quo provenit succus semilacteus seu chylosus.

Glandulæ autem omnes, cùm habeant cum vasis lymphaticis commercium, ita ut nunquam reperiatur vas lymphaticum, quod non ex glandulis ducat originem, patet; *Glandularum hunc esse usum*, ut præparent lympham, eamq; præparatã per ductus certos aliorsum derivent, & quidem per ductus lymphaticos ex glandulis conglobatis in venam axillarem sinistram; per ductus verò peculiares excretorios ex glandulis conglomeratis in certam quandam cavitatem.

Glandularum similis structura similem in genere humorem ab iis emulgeri demonstrat, ita quidem, ut *lympha* omnium glandularum in genere in hoc conveniat, quod *sit liquor aquosus spirituosus*, ut plurimum *acidulus*; non tamen in omnibus idem emulgetur. Nempe glandulæ præparant liquorem aqueum subtilem plus minus chylosum & spirituosum, adeoque sanguini, ut sic, penitus contradistinctum; pro speciali tamen glandularum, præsertim conglomeratarum, varietate etiam diversum, non essentialem, sed accidentalem, indeque diversis usibus destinatum; unde etiam in uno loco pro eodem communi usu omnis infunditur. Sic essentialiter quidem convenit lympha quæcumque cum saliva v. g. & succo pancreatico: accidentaliter tamen pro diversitate glandularum in textura, in quibus elaborantur, differunt; unde etiam diversas functiones administrari apti nati sunt: v. g. dum alius usus est salivæ, alius lachrymarum, alius succi pancreatici, & sic porrò, prout variant nonnihil dicti liquores ex distinctis glandulis oriundi. Conglobatarum verò lympha unica videtur & eadem, unde etiam in uno loco pro eodem communi usu omnis infunditur.

Conglomeratarum ergò glandularum liquor, prout eædem sunt vel laxioris & magis spongiosæ, vel firmioris & durioris texturæ, variat, utut omnis ex arterioso sanguine immediatè præparetur & secernatur. *Illæ* quidem, *quæ laxioris sunt structuræ*, maximam partem ex massa sanguinea, per arterias allata, serum magis lacteum seu lympham aut aquam imprægnatam chylo copioso spongiarum instar emulgent, quam suis canalibus evacuant in certam cavitatem, uti sunt glandulæ mammariæ, quæ in sexu sequiori emulgent ex massa sanguinea lac, quod per suos ductus excretorios in papillam emittunt, ut pressu vel suctu infantis eliciatur; & testes viriles, quibus emulgetur liquor semilacteus spiritibus animalibus turgidius pro materia geniture, qui sub coitus fervore à spiritibus ejaculatur & animatur. Ad has quoque pertinet *Tonsillæ*, in summitate fauciũ consitæ, *die Mãdeln*: Nã hæc etiã emulgent & sperarant ex massa sanguinea lympham semilacteam, seu laticem aquosum chylo imprægnatum, ut ab ipso, concurrente saliva, lubricetur œsophagus pro usu deglutitionis, &c. Hæ verò, quæ *firmioris sunt compagis*, & poros habent angustiores; ex sanguine serosum saltem & subtilem laticem, eumque simul subtili sale volatili, vel salso, vel acidulo, plus minus manifesto, imprægnatum; conficiunt & separant, qui effunditur per vas suum excretorium, quales sunt parotides, glandulæ lachrymales, &c. quæ emulgent ex sanguine lympham salsam pro continua oculorum humectatione, & vocantur *lachrymæ*, uti oculi humectati promptiores sint pro motu in omnes situs differentias, & à tali lympha purificatur tunica cornea, ut eò magis sit perspicua ad instar chartæ bibulæ; sine aqua obscuræ, quæ si humectatur oleo, pellucida est; cornea autem non humectata non est perspicua. Ad has etiam pertinent *glandulæ salivales, pancreas, glandulæ copiosè in & circa laryngem positæ*, quales inter cartilaginem asperæ arteriæ annuli-formem consitæ, & lympham eructant in summitatem asperæ arteriæ, ut continuò aspera arteria humectetur propter formandam vocem, & illæsionem ab aëre externo: *Hinc si talis lympha est copiosa nimia oritur raucedo*: contrarium est in febribus, ubi lympha pauca, vox nimis acuta & glauca. Hæc lympha, si est nimis salsa vel acida, asperam arteriam pungit, tussisque oritur sicca, & vox sonora. Pertinent huc etiam glandulæ extra binas membranas pituitarias,

rias, superiorem scilicèt post narium summitatem, & inferiorem post fauces sitas, de quibus membranis pituitariis videatur SCHNEIDERUS *in Tract. de Catarrhis l. 1.* & vocantur Catarrhi; catarrhi enim oriuntur à lympha vitiosa acri.

Hæ sunt glandulæ conglomeratæ laxiores & firmiores, quarum lymphæ materia est ex sanguine: quibus ita in dictis glandulis secretis & præparatis liquoribus, à spiritibus animalibus per copiosiores vel insigniores nervos affluentibus, ad glandulas istas distributis, certa quædam alteratio, vel in operando efficacia simul accedere videtur; id quod lactis ex animi pathematis facta alteratio illustrare videtur.

Hic fuit *Usus* glandularum, de quo ex Neotericorum scriptis adhuc notetur, horum nonnullos, præsertim Anglos, v. g. *Glyssonium*, *Warthonium*, & *Charletonem*, nervis glandulas inservire, suspicari, ita quidem, ut earum aliæ succum nutritium nervis ministrent, scilicèt mesenterii, & lumborum; aliæ recrementa eorum excipiant, & ad venas reducant; v. g. renales, jugulares &c., aliæ excrementa illa è corpore planè proscribant, v. g. salivales, &c. circa quam tamen hypothesin notetur:

1. Nervis glandulas non omnes, nec primariò, inservire, cùm non omnes plexus nervorum adeò notabiles habean, aut cum his notabiliter valdè communicent, v. g. pancreas, glandulæ oculorum, &c.
2. A plurimis, imò ipsis Anglis, succi nervorum nutritii existentia in dubium vocata fuit. Imò
3. Dubitandum, an aliquid à nervis, seu de horum succo in glandulis secernatur, ob rationes à COLE *de Secret. Animal. p.* 41. allatas.
4. Multò difficiliùs est, tantam sibi imaginari humiditatis excrementitiæ quantitatem per nervos advehi, *quantâ succus pancreaticus*, *saliva*, &c. *rejicitur*.

Materia autem, *ex qua componitur lympha*, seu liquor glandularum, est idem latex aquosus limpidissimus, sed nutrimento rorido partium spermaticarum seu nervearum impraegnatus, ministerio glandularum ex sanguine collectus, & inde per vasa lymphatica ulteriùs in sanguinem derivatus. Huic ipsi liquori limpido spirituoso in glandulis his conglobatis simul accedere videtur ex sanguine arterioso ad illos derivato subtilis, volatilis, acido-salsus succus vel liquor. Aciditatem quidem lymphæ afferit SYLVIUS *Dissertat. 8. de Lympha*, BARTHOLINUS *in Cent. 2. Epist. 55. & 69.*, item *in Centur. 3. Epistol. 87. 88.* Sed contradicit HIPPOCRATES *de Veteri Medic. t. 24. & de Natura Humana t 6.*, qui quidem ejusmodi potentias salinas, adeoque aciditatem pariter corpori nostro, & præprimis hujus partibus fluidis inesse concedit; ita tamen eas in sanis mistas & temperatas esse asserit, ut secundùm naturam sensiles non sint: imò si tales fiant, & à se invicem secedant, maximè lædant, quod de humore acido reliquos præcellente præprimis observatur, ut idem HIPPOCRATES *l. a. t.* 42. annotavit; sicut etiam gustus lymphæ acidus rarò observatus fuit, & potiùs pro præternaturali habendus. Cæterùm an hic latex solus constituat materiam lymphæ, non videtur probabile, sed puto, in hac lympha, per vasa lymphatica motâ, simul condensari spiritus animales per nervos continuò allatos, quos omnes sub laboribus & exercitationibus absumi non convenit, licèt sub vaporum forma multùm evaporent, tamen non planè dissipantur, unde & excrementa de spiritibus his condensatis participant, quod probant curationes magneticæ & sympatheticæ, ut suprà indigitatum. Conf. SEGERUS *in Dissertat. de Quiddit. & Materia lymphæ*, qui lymphæ maximam partem spiritus animales condensatos, & in aqueam naturam quasi redactos, constituit: in quâ sententiam etiam inclinat BARTHOLINUS *l. c.* Probabilius autem videtur, spiritus animales cum lympha, alimento partium aquosiore, se jungi & quasi condensari, simili ferè modo ac spiritus Chymici, e. g. Clyssi, spiritus nitri, &c. sub vaporis & fumi forma impetuosè erumpentes, admoto phlegmate seu aqua condensantur. Comprobat hoc ulteriùs analogia glandularum conglobatarum cum glandulis conglomeratis, quæ & per nervos copiosiores recipiunt spiritus animales, & ex arteriis emulgent laticem aquosum, cumque eo simul aliquem succum subaccidum; quæ tria simul coglomeratarum glandularum liquorem, v. g. pancreatis, maxillarum, &c. constituunt.

Sanguinis enim circulo correspondet circulus spirituum animalium, qui per nervos exportantur ex cerebro, & per lymphatica vasa importantur sanguini, & de novo volatilisantur. Continuus sanè spiritibus animalibus est influxus, etiam in dormientibus, uno tempore tamen copiosiùs, altero parciùs. Non autem providentiæ naturæ conveniret, ut omnes exhalent sine necessitate: ergò restitabuntur in parte, vel potiùs cum alimento roscido tenuiore juncti & condensati per vasa lymphatica redibunt; unde diuturnior lymphæ quàm sanguinis motus existit, ita ut aliquot post mortem horis vasa lymphatica filo constricto adhuc intumescant. Ex quo patet, quod lymphæ hujus scaturigo non solùm ab arteriis, sed nervis quoque petenda sit.

Quoad motum lymphæ, illa movetur vel cum sanguine, & sic per arterias à corde, tanquam centro, ad partes, ut peripheriam; vel a sanguine separata movetur vel à glandulis *conglomeratis* per ductus peculiares ad cavitates notabiles, v. g. ad os, ventriculum, &c, vel *conglobatis*, aliisque forsan tertiæ regionis partibus per vasa lymphatica ad cor tanquam centrum. Sicut ergò sanguinis motu, ob vasa obstructa, &c. impedito ejus fit stagnatio, hinc extravasatio, unde inflammatio; ita vasis lymphaticis obstructis lymphæ fiet stagnatio, hinc extravasatio, & *serosa partis intumescentia*, *serosi tumores*, *hydropes particulares*, v. g. abdominis, pectoris, hydrocephalus, &c.

Quod si glandulis in specie conglomeratis, p. n. affectis, lymphæ vitiosa fiat generatio, & nimia in partes effusio, oriuntur imprimis *affectus catarrhales*, existente tunc ut plurimum lymphâ nimis acidâ aut etiam nimis salsâ, aut alio peregrinò sapore depravatâ. Non enim membranæ sunt, per quas transudat serum pro materia Catarrhi, uti vult SCHNEIDERUS *in Volumin. de catarrhis*; sed potiùs juxta membranas situatæ copiosæ glandulæ, quarum excretoria vasa membranulas istas perforant, & per quæ lympha ista vitiata copiosè excreta catarrhum constituit, sunt origo catarrhorum, uti demonstrat STENO *in Observat. de Glandulis & Musculis*. Neque etiam vapores ex stomacho exhalantes, & in capite, tanquam alembico, collecti, indeque depluentes causam catarrhorum constituunt: Sufficienter namque hanc opinionem SCHNEIDERUS *in loco suprà citato*, & HELMONTIUS, rejecerunt.

Hoc interim certum est, quod in affectibus catarrhalibus contumacioribus, aut sæpius recurrentibus, fomes mali aut quasi causa remota hæreat in stomacho, in ejusdem scilicèt digestione vitiata; quando nempe alimenta in liquamen nimis aquosum & vitiosè acidum, aut vitiosè salsum, transmutantur: Sic namque postmodum distributus talis chylus in corpus & copiosæ & vitiosæ nimis, nempe acidæ, lymphæ materiam subministrat.

Catarrhi verò leniores, & ex tempestatis varietate subinde oriundi, ut plurimum externam agnoscunt causam, vitium nempè glandularum quarundam particularum, ibique elaboratæ lymphæ, ab aëris externi inclementia inductum, qua ratione tempore autumnali & hyberno Catarrhi frequentiores esse solent. Prout ergò lympha variè vitiata varias infestat partes, variæ etiam Catarrhorum oriuntur differentiæ. Nam nares, ipsisque vicinas partes infestans, dicitur *Gravedo*; infestans verò asperam arteriam, eamque nimis humectans, *Raucedinem* infert; sin verò acrimoniâ suâ nimiâ membranam ejus continuò irritat & pungit, quasique titillat, *Tussis* exinde *catarrhalis* oritur, & ea ut plurimum tempore vespertino; sin artus infestat lympha vitiata communiter dicitur *ein Kalter Fluß*. Catarrhus externus, quo ipso citra sensibilem partis mutationem dolor acerbus eandem excruciat, aut etiam sensus ac motus partis hebescit, aut omninò tollitur, aut etiam sensus quidam formicationis percipitur; quæ symptomata ex tali lympha acri nimis, sæpissimè nimis acida, originem ducunt. Pertinent hùc etiam affectus arthritici, nempe podagra, chiragra, malum ischiadicum, &c. quorum tormentans acidum, primò quidem in stomacho genitum, vehiculo lymphæ vitiatæ imprimis has partes occupat, quoties scilicèt paroxysmi recurrunt, contento simul in istis partibus charactere morboso singulari non rarò per hæreditatem transplantato.

Usus lymphæ in glandulis conglomeratis est, ut excreta per ductus excretorios in determinatas cavitates, vel loca, certis functionibus & alterationibus præsit. Sed quis sit *usus certus lymphæ*, in glandulis conglobatis elaboratæ, & sanguini in vena subclavia & axillari sinistra permistæ, adhuc controvertitur. Ex Veterum sententia nullus aut exiguus est, cùm illis excrementitius creditus fuerit hicce humor: in genere tamen ejus propè cor cum sanguine undique refluo commistio, & indè in & proximè cordi infusio, & inde in pulmones atque sinistrum cordis ventriculum distributio,

certum quendam pro sanguificatione, sanguinisque revocatione & restauratione vitali in præcordiis usum arguit; quod lymphæ ascendentis ab inferioribus cum chylo in ductum thoracic m miscela, ulteriùs confirmat. Accedit & hoc, quod chylus lymphâ, tanquam ejus vehiculo, dilutus in ductu thoracico, faciliùs cum sanguine permisceatur, & cum eodem subigatur, & assimiletur; & quare aliàs à tàm remotis locis tanto itinere omnis lympha, ex quibusvis glandulis conglobatis eò adscenderet, & sanguini, speciatim isto in loco, infunderetur? Unde dicit SYLVIUS *Exercit.*8. lympham, quatenus est succus subtilis spirituosus volatilis, disponere sanguinem certo modo ad eam fermentationem & spirituascentiam, quam in suo transitu per cor & pulmones patitur; simulque statuit, propter subtilem acorem effervescere cum bile; sed falsò. Potius dicendum, lympham spirituosam, acido-salso impraegnatam, infundi cum chylo sanguini, diluere illum & fluxiliorem reddere, & simul materiam novam pro sanguificatione & sanguinis renovatione vitali suppeditare, eumque restauratæ fermentationi in præcordiis mediante aëre aptiorem reddere, adeoque simul facilem ejus coagulationem impedire, dum præfatum sanguinem à capite descendentem, spiritibus orbatum, ascendentem verò sero aquoso spoliatum, tenuiorem & liquidiorem reddit, ut non ineptè CHARLETON *Exercit* 9. *de Lymphæ Ductibus* §.8. statuit.

CAPUT XVI.

DE

Motu Sanguinis ad Corporis Circumferentiam, factaque ibidem *insensibili Transpiratione.*

PErtingit massa sanguinea ulteriùs ad totam corporis peripheriam extimam, ejusque integumentum cutim. Corpus autem nostrum in continuo est fluxu & affluxu, amittit jugiter copiosissimas particulas insensibiliter per cutim, (ut nihil dicam de iis, quæ sub exspiratione pulmonali exhalant) id quod *insensibilis Transpiratio* appellatur, cujus incredibilem quantitatem, simulque pro varietate circumstantiarum varietatem, & consequenter insignem necessitatem, videbitis in *Medic. Statica* SANCTORII, & *suprà c.*3. Circa hanc ergò considerandavenit:

1. Hujus *Transpirationis materia.*
2. *Vehiculum.*
3. *Organum*, &
4. *Modus*, quo fiat.

Vehiculum & materia insensibilis hujus Transpirationis à natura ordinatæ, *est latex aquosus* sanguinis, partibus ejus salinis volatilibus oleosis inutilibus, id est, tàm superfluis & recrementosis aliisque sordibus præternaturalibus, quàm diuturniori cum sanguine circuitu & fermentatione effœtis, & quasi attritis, sufficienter tamen pro omnimoda Transpiratione mediante & repetita ista sanguinis fermentatione, & aëris inspirati resolutione, attenuatis & volatilisatis impraegnatus; sicuti saporem ejus salsum pinguem, adeoque ex acido & alcali compositum, ex indusiis lixivio maceratis, Mechanicâ Chymicâ demonstrat TACHENIUS *in Hippocr. Chymico cap.* 12. Lixivium enim absorbet acidum insensibiliter transpirans, & sal volatile liberatur. Vid. *supr. cap.* 9.

Maxima scilicèt huius pars crassior, minusque subtilis, uti cum urina sanguinis ablegatur: ita residua portio in sanguine, à sero ejus dissoluta, dum cum eo circulatur per partes continentes, i. e. solidas, sapore suo salso saponis instar abluit & abstergit nutrimentum harum roridum, non perfectè post accretionem cessantem assimilatum & coagulatum: (Vid. *cap.* 3. *de Nutritione*,) quod irrorationis debitæ ubi defunctum est munere, successivè attenuatum & in salsum conversum, à latice præterfluente simul abstersum, & jam diuturniore morâ inutile, & quodammodo excrementitium redditum; hoc ipsum vel successivè per transpirationem insensibilem, vel confertim sudoris formâ per poros cutis emittitur; adeoque uti digestionis primæ emunctorium sunt alvus & intestina, secundæ verò renes & vesica urinaria, ita digestioni tertię primariò dicata est insensibilis Transpiratio, ut, ne aliquid sordium à nutritione remaneat, heterogeneum secundariò insensibiliter simul per peripheriam corporis exhalet.

Nonnulli *insensibili Transpiratione carent*, ut indusia per tres septimanas pura permaneant: Vid. *Acta Anglic pag.* 103., ubi talis modi deficiens Transpiratio insensibilis refertur, unde Anasarca; & indusium per 5. & 6. septimanas tritum puritate non cesserit indusio unum diem trito.

Organon insensibilis hujus Transpirationis est cutis, quam *Lindanus* & *Horne* duplicem statuunt, exteriorem scilicèt nerveam atque porosam, & interiorem carneam quasi glandulis refertam; quam utramque etiam observasse videtur *Massa*, dum cutis laminam internam molliorem, externam duriorem, esse docet; ita ut ratione illius vulnus cutaneum celeriùs, hujus verò difficulter, & non nisi interveniente cicatrice, consolidetur.

Consistit autem cutis triplici laminâ, quarum prima juxtà *Malpighium* est *cuticula*, pellicula scilicèt exterior tenuis ac densa, exsanguis tamen, utpote vasis destituta, quę cutis subjacentis substantiæ adhærescit, & ubi perforata, per poros suos sudoris vasculorum orificia ostendit. Hâc sublatâ, apparet *Massa seu Rete quoddam* tendinosum, ejusdem ferè formæ & crassitiei, ac juxta *Malpighium* media tunica linguæ, intra cujus foramina crebriora vascula sudoris & papillulæ nerveæ, cum illis à subjecta cutis lamina assurgentes, continentur, quæ in cuticulam, tanquam ultimum terminum, abeunt, ac Tactus organum constituunt.

Sub hac demum expansione *cutis substantia* propria ex triplici minutissimorum vasculorum capillarium, ceu fibrarum genere, tanquam tot filamentis artificiosè constructa, ex capillaribus nempe vasculis (quæ ob exilitatem fibræ vocari possunt) venarum, arteriarum, & primariò filamentis nervorum atque tendinum, utpote quorum fibræ præ cæteris copiosiores sunt, quarum respectu etiam cutis naturæ mixtæ, sanguineæ & spermaticæ seu nerveæ, imprimis tamen à quibusdam inter corpora tendinosa refertur, quæ inter se contexta rete quoddam, totum corpus investiens, constituunt: e. g. sicut lintea contexta sunt ex duobus filis cruciatim contextis; sic ex fibrarum genere tegumentum hoc reticulare cutis, in qua præparata fibræ transversim apparent. Sub hac textura reticulari copiosæ constitutæ sunt glandulæ parvę ex conglomeratarum genere, ob exilitatem *miliares* dictæ, suis excretoriis vasis lymphaticis, exteriora versus ad cuticulam spectantibus, constructis, quorum orificiola insigniter cutis poros videntur constituere, per quos continuò emittitur secreta materia, ita ut poris singulis glandulas suas subjacere STENO *observaverit*, qui vid. *in Tract. Myoleg. Specim. Geometr.* ubi *de Piscis Anatome*, item *Observat. de Musculis & Glandulis p.* 46., MALPIGHIUS *in Tr. de Externo Tactus organo p.* 32. & 39., item BARTHOLINUS *Cent.* 3. *Epist.* 63. 67. & 68., PECHLINUS tandem *Tractat. eleganti & curioso de Purgantibus*. Nam hæ ipsa glandulæ excretoriæ seri copiosioris transpirationis saltem, ac potiùs Transudationis, videntur fontes; quibus aliàs binas pororum exilissimorum & copiosissimorum differentias meritò adnumerat PECHLINUS *de Habitu & Colore Æthiop. p.* 87., per quos Transpiratio insensibilis imprimis contingit: nempe præter istos tubulos cutaneos ex singulis glandulis enascentes sunt aliæ *quædam viæ*, minus quidem conspicuæ, sed ad cutis pressionem, cuticulæque reduvias, lympham copiosè stillantes, quæ sunt oscula arteriolarum capillarium, unde ad acris medicamenti, seu erosionem seu laxationem, humor in vesica colligi solet. Aliæ viæ sunt minima & indivisibilia corporis perspirabilis puncta, per quæ effluvia tantùm minutim divisa nec solito coercenda, penetrant. Dictæ glandulæ miliares vix in sanis observantur; sub axillis tamen & inguinibus, præcipuè in iis, qui laborant anasarcâ, hydrope &c. conspicuæ sunt.

Quoad *modum insensibilis hujus Transpirationis*, hæ ipsæ cutis glandulæ miliares ex sanguine, per capillaria vascula ablato, emulgent & separant copiosè partem ejus aquosam, particulis ejus effœtis, & superfluis salibus oleosis acido-salsis, aliisque inutilibus, tùm primariò massæ sanguineæ, tùm etiam partium continentium, imprægnatam, quæ sub halituum per se invisibilium forma per vascula eorum excretoria excernuntur, dum simul similis materiæ per alios exilissimos poros cutis simili ratione & insensibiliter transpirat, adjuvante non parum tam calore ipsius corporis exspirantis, quàm etiam corporis ambientis. Quin etiam *aër* inspiratus, & fluidis corporibus permistus, ut fermentativum motum intestinum, & hinc successivam absq; spissiori capite mortuo attenuationem eorum multum promovet, ita & Transpirationem insigniter adjuvat; simili scilicèt modo, ac ex pulmonibus exspi-

exspiratus, idem sub æstivo tempore multum effluviorum insensibilium rapere solet; ita idem fluidis corporibus permistus in cutis peripheria, quâ datâ portâ, proruit, & ita transpirandæ materiæ motum ad extrà facilitat. Exinde Respirationem ac Transpirationem certam ad se invicem proportionem habere rectè annotat PECHLINUS *Tract. de Alim. & Aëris Defectu p.* 114. Nempe animalia calidiora ut respirationem habent vehementiorem, sic & Transpirationem copiosiorem. *Efficiens* ergò *Transpirationis* est vel *principale*, idque vel *remotum*, motus scilicet massæ sanguineæ circulatorius, mediante quo materia transpiranda tàm ad cutim, quàm per cutim, expellitur; *vel proximum*, fibræ *istæ* nerveæ cutis, rete unà contexentes; harum enim blanda constrictura, tàm ex glandulis quàm interceptis porulis & meatulis, materia successivè expellitur: Vel est *instrumentale* Transpirationis efficiens, idque vel *primarium* aër inspiratus, vel *secundarium*, calor; calor enim solus non sufficit, sed & aër, qui volatilisat, & ad motum promovet. Sicut autem aer omnes humores resolvit, ita calor resolutos ad excretionem promovet; unde quò magis excrementa apta sunt ad resolutionem, eò magis resolvuntur ab aëre, & quò magis corpus calet, eò magis transpiratur; è contrà in frigido minus solet exhalare insensibiliter: Contrarium videtur in cachecticis, ubi massa sanguinea volatilisationi apta non est. Transpiratio dicitur insensibilis, quia sine sensibilitate & insensibiliter fit; sensibilis autem Transpiratio dicitur sudor.

Quod si ergò massa sanguinea à quacunque causa resoluta velociùs per universum corpus promoveatur, ideoque insigniùs quasi turgescat, & intensiùs incalescat, & ita simul attenuetur nimium, uti vel in exercitiis corporis, aut nimio ambientis calore, aut sub stragulis, aut post assumpta volatilia salina aut sulphurea contingit, *Sudor oboritur*, sub quo motu simul attenuatur latex ejus aquosus seu vehiculum sanguinis, qui copiosiùs dissolvit & imbibit salia heterogenea aliasque particulas recrementosas, per sanguinis fermentativum motum separatas, simulque dum per partes solidas circulatur, salsâ istâ acquisitâ lixiviali virtute mundificat eas, sordesque sub nutritione relictas abstergit: quidquid intereà sub ista fusione & circulari hoc sanguinis, ejusque serosi laticis, motu defertur in vasa capillaria peripheriæ corporis, penetrat in glandulas miliares intercutaneas, per quas latex hic imbibitus confertim sub guttularum minutissimarum forma tandem extra corpus erumpit, quæ unitæ rivulorum specie demanant, quin etiam exterior cutis habitus ab imbibitione ista uberiore humectatus quodammodo turgere & intumescere videatur.

Requiritur ergò pro sudore fluidior & laxior massæ sanguineæ compages, unde in statu naturali, & ubi illa secundùm naturam & mediocriter se habet, diaphoresis non guttatim fit, sed sub sensibilis Transpirationis titulo peragitur. Sudor hic si est nimius, nutrimentum roridum dum in sanguine adhuc fluctuat, & non ritè appositum carni, sed liquefactum, magis transpiratur: pituitosi è contrà difficiliùs sudant; sicut & frigus externum sudorem inhibet, non solùm quatenus poros cutis stringit, sed & præprimis, quatenus seri consistentiam immutat, & hoc coagulat. In febrium principio & incremento, ubi humores adhuc crudi & minus secernibiles sunt, ejus planè nihil observatur; in declinatione verò morbi, tàm universali quàm particulari, ægri sudore quasi diffluunt, ob solutam nempe magis dictam massæ sanguineæ compagem

Cum hac sanguinis dispositione sub Transudatione simul etiam habenda est ratio fibrarum nervearum seu tendinosarum cutis; harum enim relaxatio aut contractio multùm, tàm in promovendo quàm impediendo transpiratu ac sudore, præstare solet. Quò magis enim hæ ipsæ tensæ ac contractæ sunt, indeque pori, tanquam meatus excretorii, constricti & angustati, eò parcior Transpiratio, paucus vel nullus sudor, elici potest; quò verò resolutæ nonnihil hæ ipsæ fuerint, & inde patentiores pori, contrarium expectandum.

Stringuntur autem frigore aut alia causa externa, ubi cutis irritatur, vel hujus pori sordibus obstruuntur; è contrà in moribundis relaxantur defectu spirituum, unde magis hiant pori & sudor sponte effluit.

Porrò in cute considerandus ortus fibrarum nervearum. Ortus harum est juxta spinam dorsi ex copiosis membranis & substantiis nerveis, & antrorsum versus exporriguntur, à dorso usque ad partes anteriores. Linea reperitur in cute media quæ è media progreditur fronte usque ad perinæum, quæ est quasi junctura cutis; hinc apud quosdam reperibile est vestigium in medio nasi, in quibusdam membrum bipartitum, ob commissuram maxillæ inferioris: patet hoc etiam in linea alba in abdomine. Cùm igitur fibræ ex regione dorsi antrorsum versus porriguntur, sequitur quod *pori corporis habeant figuram obliquam*, quasi à dorso antrorsum porrectam; unde pro ratione figurationis dictorum pororum fit, ut pili talem figuram imitentur: in equis, canibus, &c. pili obliquè pergunt ex spina dorsi antrorsum, & obliquo ductu feruntur.

Sicut autem modum sudoris secretorium à sola sanguinis circulatione, ut à causa interna, depromere convenit, cùm pro celeritate & violentia hujus diversa, sudor modò copiosior, modò parcior, sequatur; ita ejusdem excretionem moles saltem propria intra glandulas coacervata præstat, quæ sero novo cedens per vasa excretoria prorumpit, utut probabile sit, eundem sanguinis impetum arteriolas pororum lateribus adstantes distendentem, sudoris excretionem aliquomodo juvare.

Anxiè autem inter Autores controversum fuit, an sudor naturalis generis excrementum sit? Quidam enim omnibus in corpore ritè dispositis, probeque digesto cibo, &, si nihil externi vel violenti, v. g. motus corporis, balnea, &c. accedat, nihil per cutem, quod sensu percipiatur, excerni volunt. SENNERTUS *in Institut. pag.* 77. distinguit inter causam efficientem, seu expellentem virtutem, & ipsam materiam sudoris; adeoque illius respectu multos sudores præternaturales esse; hujus vero neutiquam, suspicatur: cui opinioni quoque *SYLVIUS* inniti videtur *Prax. l.* 1. *cap.* 58. dum, sicut vomitum, ita & sudorem, tanquam excretionem naturalem negat, sed aut nonnaturalem, aut præternaturalem, aut medicam, hancque vel artificialem vel criticam esse. Quæ omnia, utut experientiæ & rationi satis conformia sint, illa tamen infringere videtur neotericorum observatio de glandulis cuti intertextis, de quibus suprà dictum, quæ tanquam organa naturalia serum superfluum secernunt, illudque sub forma sudoris è corpore eliminant; & per consequens excrementum naturale, tàm materiæ quàm organorum, secernentium & excernentium, respectu dici meretur, utut non semper sub sudoris, sed vaporis forma, nobis appareat. Sudor artificialis ad naturalem referri posse non videtur, quia medicamentis peragitur, quæ sunt res non-naturales; sicut criticus ad præternaturalem, sive laudabilis sit, sive minus.

Materia sensilis hujus *Transudationis* in statu naturali ex parte est eadem, quæ insensibilis Transpirationis, nempe salina volatilis oleosa; de qua vid. TACHENIUS *in Hippocr. Chymico cap.* 12. *pag.* 77. saltem quod copiâ majori excedat. Sed prætereà, si sæpiùs contingat sudatio, tum ex massa sanguinea, sub sudoris motu nimis attenuata & resoluta, tum ex partibus solidis copiosæ partes utiles, uti etiam ipsum nutrimentum partium solidorum roscidum à calore absumptum, h. e. attenuatum & liquefactum ac dispersum, simul à sero salso absorbentur, & simul foràs educuntur. Ut nihil dicam de partibus spirituosis animalibus & vitalibus in omni sudore per poros corporis apertos spontaneo motu præsertim erumpentibus, contra tamen naturæ vel voluntatem vel providentiam; quorum defectu non tantùm vires tandem deficiunt, sed etiam materiæ illius unà excretæ ratione crebrior sudor, ut in laboriosis, debilitat, simulque corpus emaciat, & exsuccum reddit, pinguesque eò valdè attenuantur. Vid. *suprà cap.* 3. *de Nutritione.*

De naturali autem statu tantummodò hæc intelligenda: Ast in statu præternaturali non tantùm excrementa ista salina, aliaque sanguinis, uti & partium continentium heterogeneitates, auspicatissimè cum sudore ita sensibiliter excernuntur; sed omnes heterogeneitates, quæ sanguinem obsident, sic foras emittuntur, quando scilicèt eædem prius per fermentationem ex sanguinis arctiori miscela separatæ, & quasi præcipitatæ sunt: tunc enim ab aquosis partibus imbibitæ, vel spontaneo naturæ motu in declinatione morbi, aut criticè, aut non criticè, excernuntur, quod etiam in fine paroxysmorum febrilium in intermittentibus spontè contingit, vel medicamento diaphoretico, attenuatâ & liquefactâ massâ sanguineâ, easdem excludit. Sic in scabie provocatur sudor, ut per hunc mundificetur massa sanguinea, dum per volatilia sudorifera rarefit sanguis, ut legitimè provocetur sudor. Hinc in principio morborum acutorum atque febrium intermittentium

dum nondum est facta excernendorum illorum separatio, uti urinæ tunc apparent claræ & crudæ, ita tunc sæpiùs frustrà, raro sine noxa, propinantur sola sudorifera, magnamque excitant massæ sanguineæ fermentationem, eamque impetuosiùs agitant. Quod si verò præmittantur præcipitantia, vel addantur sudoriferis, sæpiùs speratus evenit successus.

Uti ergò *Insensibilis Transpirationis usus primarius* est, ut purificetur massa sanguinea, singulæque partes à particulis effœtis, & eatenus ab excrementitiis salinis oleosis, aliisque, ex necessitate materiæ in sanguificatione & nutritione pronatis, (quibus aliàs retentis, ex turbata massa sanguinea morbi universales, præsertim febres, immediatè oriuntur; ex vitiata verò partis cujusdam solidæ nutritione morbi particulares, præsertim abscessus vel apostemata oriuntur,) puræ serventur; ita etiam *sudor primariò est evacuativus & purificativus totius massæ sanguineæ*, & simul *abstersivus partium solidarum & continentium*; *secundariò* verò est *accelerativus sanguinis motus circularis*, sanguinisque attenuativus & ventilativus, quo massa sanguinea prohibetur à coagulatione & stagnatione, & potiùs per transudationem valdoperè promovetur in suo motu per vasa capillaria; sicuti per accidens, si sit *nimius*, est *colliquefactivus* nutrimenti, & sic emaciativus, ob spirituum verò exhaustionem debilitativus. Hinc ij, qui crebriùs sudant, non pinguescunt, & pinguia sudantes emaciantur, quia sudor nutrimentum corporis roridum copiosè evacuat.

An autem præcisè *ex* sanguine, an non quoque ex assumptis, *ex primis viis*, *præcordiis*, *vel interioribus visceribus sudor etiam immediatè prorumpat*, ut acutè hoc urget DEUSINGIUS *in Exercit. de Depurat. Alim. pag.* 187. & in *Append. ejus pag.* 343. item in *Dissertat. de Lacte Sect.* 2. §. 63., id sanè non improbabile est, & ex eo concludendum, quod quilibet probè calefactus, & haustum frigidum bibens valdè sudet, licèt ob modi, quo id fiat, & viarum, per quas id contingat, ignorantiam res adhuc sit obscurissima. Fieri tamen potest aliqualis condensatio ex haustu frigido: in calore enim sanguis dissolvitur; si frigus advenit, serum quasi coagulatur & condensatur, & eò magis serum etiam separatur propter condensationem. Observavit etiam *Salmuth* de quodam cerevisiam ingurgitante, quam propter saltandi exercitium præternaturale iterum transudavit: post juscula calida sudor est in tergo, post potum etiam frigidum sudor in toto corpore. Confirmat etiam BARTHOLINUS *Centur.* 4. *Histor. Anatom.* 66 de quodam vinum rubrum bibente, & post crapulam manè exsudante.

Pergimus ad Facultates Animales

CAPUT XVII.

DE

Sanguinis ad Cerebrum Motu, Spirituumque Animalium Generatione & Officio.

SAnguinis ex sinistro cordis ventriculo in arteriam propulsi altera pars per arteriæ ramum adscendentem sursum fertur, & ex ramis axillaribus per duo insignia arteriarum paria, carotidum nempe & vertebralium, ubertim cerebrum & cerebellum adscendit, in cujus medullam hæ arteriæ ramos quosdam hinc inde spargunt, maxima verò pars in minima capillaria divisa vascula ubique superficiem ejus densè irrorat, ita quidem ut extimam cerebri & cerebelli superficiem cineream, *Cortex cerebri* appellatam, & medullæ oblongatæ faciem externam sub tenui meninge, à qua omnes ejus anfractus arctè investiuntur, ubique copiosissimæ arteriolæ subintrent, & per ipsam quoque cerebri concamerationem sub plexus choroidei nomine ferantur; à quibus etiam motu suo pulsativo cerebri cortici certus motus tribuitur, ut ex inflatione carotidum, qua nunc attollitur, nunc deprimitur cerebrum, patet: Unde motus hic depressorius & subsultorius cerebro non est proprius, sed saltem ab arteriarum motu communicatus: Vid. SPERLINGII *Anthropologia:* quæ omnes tamen ita sibi invicem inosculantur, ut sanguis ex carotidibus ad cervicales, & vice versâ, item ex carotide ad cervicalem unius lateris ad alterius lateris ramum facilè meare possit.

Arteriæ hæ paucis venulis, & per cerebri basin dispersis, implicantur, per quas sanguis denuò reportatur, & in sinus 4. duræ matris derivatur; qui, cùm continui sint venis jugularibus (his enim inflatis inflantur) & sinus tandem per has in venam cavam omnem sanguinem refundunt: de quibus vasis Vid. SYLVIUS *in Dissertat.* 4. *Willisius in Anat. Cerebri cap.* 1. & 3. & HIGHMORUS.

Cerebrum cum cerebello generali vocabulo Cerebrum, ἐγκέφαλον, vocari solet, cujus figura primo intuitu globosa videtur, ita ut quibusdam caput medulla oblongata appelletur, eò quod cranii convexitati se accommodet, levi tamen encheirisi ita evolvi potest, ut in planitiem variis tantum protuberantiis ornatam abeat. Deprehenditur enim hac ratione cerebrum, κατ' ἐξοχὴν sic dictum, medullari suâ substantia à duabus medullæ dictæ radicibus utrinque exsurgere, moxque per *corpus callosum* coalescere, à quo, ad verticem tendens, iterum in duo Hemisphæria dirimitur, quibus *processus duræ matris falciformis* sepimenti loco est. Hæc quaquaversum explicata, præprimis retrorsum, & ad occiput reflectuntur, ubi in limbos tenuiores desinunt, qui contracti & coarctati denuò medullæ oblongatæ truncum amplectuntur, imò cerebellum aliquo modo contingunt, non tamen nisi piæ matris hujusque vasorum beneficio illis connectuntur; ita quidem; ut ab anteriore corporis callosi parte processus quidam medullaris, *Fornix* seu *Testudo* dictus, emergat, qui sub septo pellucido (quod nihil aliud quàm dicti processus inferior & attenuata magis substâtia est instar cujusdam subtensæ) ad eosdem cerebri limbos posteriores pertingit, cui duobus veluti brachiis expansis, quæ aliàs pedes *Hippocampi* vocantur, unitur, simulque medullæ oblongatæ truncum aliquomodo involvit.

Ex Veterum cerebri Anatomia, qua hujus globum transversim & in taleolos saltem dissecuerunt, ventriculi tres anteriores prodibant, quos pro veris cerebri cavitatibus, in ipsa medullari hujus substantia ex intentione primaria materiæ adornatis, habebant; cùm nihilominus Neotericorum secandi methodo adhibitâ, ventriculorum duorum superiorum & lateralium conformatio, ex cerebri saltem limborum ad radices suas reflexione, & circa has convolutione, de qua jam dixi, dependeat; tertius verò fornici subtensus nihil aliud, quàm priorum seu superiorum portio seu concursus sit.

Superficies cerebri exterior anfractuosa est, & convolutiones gyrosque varios habet, quò nimirum multum substantiæ medullosæ, multumque corticalis recipere, hinc spiritus copiosiores excipere posset, pari ratione ac pro longioribus intestinis mesenterio angustiori annectendis, hujus peristroma plicas plurimas sortitur, itaut secundarius saltem gyrorum illorum usus videatur, dum vasorum sanguiferorum distributioni tutiori inservire dicuntur.

Observabilis autem est in ipso cerebro ac cerebello duplex substantiæ diversitas:

1. *Corticalis*, exterior nempe subcineritia & mollis; &
2. *Medullaris* interior seu fibrosa, eleganter candida & solidior.

Corticem istum, qui ex sanguine, per copiosas arterias eò allato, loco coloris albicantis subcineritius est, ex copiosissimis glandulis minutulis, ovalis figuræ invicem contextis, constare, in quas insinuent se ista sanguifera, & ex quibus singulares ductus nervei delicatissimi candicantes oriantur, qui certo ordine invicem convoluti universam cerebri medullarem molem albidam componant, tandemque in nervos innumeros abeant, per quos, tanquam canales, spiritus in corpus distribuuntur; quæ ipsa postmodum à se invicem separata ac divisa, duplici tamen adhuc meningum membranâ, quas *duram* & *piam matrem* seu *meningem* vocant, investita, spinalem medullam & nervos hinc inde distributos constituant, primus MALPIGHIUS asserit & ostendit in *Tr. de Structura Viscerum, cap. de Cortice Cerebr.* 1. & 2. item in *Epist. ejus ad Fracassat. de Cerebro*, & WILLISIUS *de Anat. Cerebri cap.* 10. atque *de Anima Brutorum c.* 4.

Adeoque corticalis cerebri & cerebelli substantia est glandulosa, imò ipsam glandulam vocavit HIPPOCRATES *de Glandulis*; medullaris verò fibrosa seu striata est, quæ fibræ cum sui protractione in filamenta quasi tenuiora tandem in nervos abeant, continuata cerebri nervorumque, adeoque eadem erit substantia.

Nervi hi, mox post sui à medulla oblongata emanationem, à piæ matris productione investiuntur; simili verò secun-

secundùm *Willisium* ratione, ac à massa argentea inaurata omnia fila producta inauratáque prodeunt; adeoque quilibet nervus, præter substantiam medullarem, membranaceam quoque involvit, ex qua diversa substantia cum dura matre distinctæ quoque oculorum tunicæ tres derivantur.

Dura mater, quæ crassior & exterior, non solùm totam cerebri ac cerebelli molem involvit, sed eandem quoque, ratione suorum processuum, in partem superiorem & inferiorem, item in laterales limbos, dirimit: quod dum facit, per unum latus sese insinuat, & ex altero denuò emergens, intra duplicaturam suam cavitates 4. notabiles relinquit, *ventriculos* cerebri seu duræ matris communiter dictas, quibus *Sylvius* tres minores, primo, secundo & tertio respondentes, addidit.

Hi sinus, cum cerebri receptacula venosa existant, ita dispositi sunt, ut sanguinem à qualibet illius regione refluentem excipiant; ideoque duos eorum illa duræ matris portio format, quæ cerebrum à cerebello juxta tractum suturæ lambdoideæ distinguit; quorum dexter primus, sinister secundus audit: tertius insculptus est processui falciformi, cerebri partes laterales dissepienti, qui, quoniam sub sagittali per processum dictum ad os ethmoides pertingit, longitudinalis appellatur: quartus verò è ramis binis venosis circa glandulam pinealem coalescit, unde ductu simplici & brevissimo termino falcis latiori, ubi *torcular Hierophilianum* supponitur, implantatur. Atque hi sinus 4. illos minores, si adsunt, excipientes invicem communicant, modò, ut juxta *Sylvium*, tertius in lateralem dextrum, & quartus ad sinistrum hiet; intermedio tandem canali laterales ambo junguntur, in venas illas jugulares internas abeuntes: modò ut omnes 4. extremitatibus suis in puncto uno coëant, & concursu suo *torcular Hierophilianum* forment, quod tamen per laterales ad venas jugulares pariter se exonerat, ita ut singuli nihil aliud, quàm venarum harum continuationes sint.

Altera cerebri & cerebelli membrana, *pia mater*, hujus moli arctiùs adhæret, ita ut non sine magno labore, & vix sine laceratione, ab ejusdem substantia avelli queat; imò in omnes anfractus se insinuat, horum intima succingit, & summitates colligat; intertextos sibi gerit plures arteriarum plexus, eum in finem, quo vasis his per anfractus cerebri dictos dispersis, ad omnes corticales cerebri & cerebelli partes aditus liberior & sufficiens concederetur.

Diductis leviter cerebri hemisphæriis substantia albicans mox apparet, *corpus callosum* dictum, in qua utraque illius medietas convenit & quasi fundatur, quæque faciem cerebri totam internam obducens totius substantiæ medullaris hujusque propaginum nervosarum collectio, per quam cerebrum à binis medullæ radicibus utrinque assurgens coalescere suprà dictum, videtur; unde etiam fit, ut durior, quàm quævis alia cerebri portio existat, ac nomen corporis callosi receperit. Hoc parte sui inferiore, qua ventriculo tertio opponitur, attenuatur, & *septum pellucidum format*, quad parte sui superiore, ex prima *Sylvii* observatione, hiatu gaudet, hoc, licet tenuissimum, interdum in laminas duas dirimente.

A medullæ verò oblongatæ parte postica, & cerebello, separatis & reclinatis cerebri limbis, corporis callosi interior superficies cum medullæ dictæ radicibus, hujus protuberantiis diversis, conspicitur, ventriculi verò cerebri tres superiùs annotati in unum inane spatium degenerant. Radicibus medullæ oppositæ sunt *prominentiæ lenticulares*, corpori calloso immediatè affixæ, & *corpora striata* dictę, eò quod si per longum secentur, substantia earum interior per totum striata appareat, h. e. striæ medullares & albicantes plurimæ à corpore calloso ad medullam oblongatam descendere, & canales spirituum animalium exhibere, horumque surculi minores in ramos majores abire videntur, quamvis & reliquæ cerebri & medullæ oblongatæ partes, corpus scilicet callosum, thalami nervorum opticorum, nates & testes, illis gaudeant, modò manu circumspecta satis substantia earum exterior abradatur.

Ipsa autem medullæ oblongatæ crura spatio aliquantum divisa ad posteriora tendunt, usque dum pone infundibulum in unum truncum conflentur; quod antequam fiat, in protuberantias inæquales assurgunt, ex quarum parte infima *Nervi optici* oriuntur, unde etiam thalami nervorum opticorum dicuntur, & ubi aliæ 4. eminentiæ, *nates & testes* dictæ, trunci inferioris superficies medullaris, accrescunt; quę parte quidem sui superiore sibi contiguæ, imò forsan continuæ sunt, reliquæ verò cavitatem quandam relinquunt, quam alii ventriculum quartum dixerunt, Sylvius accuratiùs transitum ad ventriculum quartum pronunciavit. Communiter protuberantiæ hæ pro cerebri & cerebelli binis, utrinque & ad se invicem reflexis, cruribus habentur, quæ medullam oblongatam constituunt; quia autem cerebrum longè ante hæc corpora medullæ oblongatæ affigitur, neque inter hæc & illud communicatio aliqua immediata intercedit, sententia hæc admitti nequit, & partes hæ peculiarem quoque quandam regionem formare videntur.

Interim prominentiæ posteriores anteriorum Epiphyses sunt, à quibus processus quidem medullares cerebellum utrinque conscendunt, ita hos intersecantes rectà à cerebello descendunt, trunco tamen medullari non implantantur, sed hunc circulariter ambientes protuberantiam orbicularem dictam producunt, in homine majorem, quàm in nullo animali.

Super prominentias explicatas, quæ casu quasi formatur cavitas, duo foramina recipit, quorum unum anterior illa fissura est, quæ prope fornicis radicem exsculpta, deorsum ad infundibulum idem deducit; alterum posterius membranâ vestitur, quod sub natibus & testibus ad idem infundibulum tendit; quibus tertium quoddam addi potest, quod à confinibus cerebelli pariter ad infundibulum serositates admittit.

Super eminentias easdem, & super rimam anteriorem, *Glandula pinealis* collocatur, quæ per fibras exiles, nunc per duas radices notabiles medullares, illis affigitur, capsulâ tenuissimâ, à pia matre oriundâ, vestita, supra quam *plexus Choroides*, tanquam tabulam, suspendi videtur. Est autem plexus hic nihil aliud, quàm vasorum sanguiferorum congestio quædam, glandulis interserta, cujus arteriæ à coalitu carotidum & vertebralium ramorum propullulantes versùs glandulam pinealem evehuntur, ubi è sinu quarto super eandem glandulam demisso, propagines venosæ iisdem obviæ fiunt, & intervenientibus pluribus anastomosibus plexus admirandos formant; qui velut alis duabus expansis utrinque super medullæ oblongatæ crura usque ad corpora striata protenduntur, ita tamen, ut his non implantentur, sed superficietenus saltem insternantur.

Denique in eadem cerebri basi, prope nervorum opticorum coalitionem à tertio ventriculo inter medullæ oblongatæ crura dehiscentia, receptaculum quoddam tubulatum, parte superiore latius, inferiore angustius, ob id *Infundibilum* dictum, descendit, membranâ tenui, à pia matre exortâ, obductum, & intus substantiâ medullari succinctum; hujus tubus angustior perpendiculariter demissus glandulæ pituitariæ implantatur, quippe tertio ad inferiorem canalis hujus terminum ossis cuneiformis medio, quod *sellam Turcicam* vocant, in homine *glandulæ* duæ (in brutis unica saltem) apparent, *pituitariæ* dictæ, quod à cerebri ventriculis serum defluens excipiant, & aliorsum, scilicèt ad massam sanguineam, ducant. Tandem infundibulum & crura medullæ oblongatæ coalescunt, & parte trunci sui posteriori cerebellum adnatum excipiunt, quatenus processus ab hoc dimissi aut illum circumdant, aut eidem inseruntur.

Connectitur siquidem cerebellum medullæ oblongatæ, cui insistit lateribus per duos quasi pedunculos, inter quos, cerebellum, & truncum medullarem cavitas formatur, quã *ventriculum quartum* communiter vocant, à quo alveus quidam *Sylvio* dictus, ac membranâ tenui tectus, ad infundibulum tendit. In utroque autem pedunculo minuto, *Willisio* observante, tres distincti processus medullares observantur, quorum duos priores suprà explicavi, tertius verò è posteriore cerebelli regione descendens medullę oblongatæ obliquè inseritur & hujus chorda additionalis evadit.

Cerebelli verò ipsius structuram quod attinet, hoc non nihil globosum, aliquantulum tamen depressum est, ita quidem ut ejus anfractus non modo tortuoso & incerto, prout in cerebro, se habeant, sed serie quadam ordinatâ magis disponantur, & ipsius compages exterior ex lamellis seu circellis complicatis & parallelis constare videatur, quibus vasa sanguifera & processus piæ matris interjecti sunt, qui horum summitates æquè ac anfractus cerebri tortuosos colligant. Tota ejus moles in *processum vermiformem* duplicem terminatur, pariter ex tessulis seu orbiculis plurimis conflatum, & in cavitate cerebellum & medullarem truncum habet absconditum: insimul ut tamen circa posteriorem medullæ oblongatæ partem, ex eodem cerebello protuberantiæ aliæ globosæ, & quasi tubera circellis minoribus prædita, in utroque latere binæ, rarò trinæ, assurgant, quas *pontem cerebelli Varolius* appellavit. Aliàs *cerebelli substantia duplex* pariter ac cerebri deprehen-

prehenditur, scilicet *Corticalis* ac *Medullaris*, quarum hæc interior ad exteriorem frondes quasi spargit, seu per hanc instar arboris ramificatur. Tandem quemadmodum cerebrum intra anfractus suos miras sanguiferorum vasorum reticulationes admittit, ita cerebellum quoque iisdem, præprimis ab arteriis vertebralibus, & sinubus lateralibus contextis, gaudet.

Substantiæ talis cerebri diversitas diversum etiam usum innuit; qui tamen in hoc conspirat, quod nempe earum usus sit, spiritum animalem suo modo conficere.

Dari autem quendam *spiritum*, ab officio *Animalem* dictum, hoc est, sensus & motus animalis primum Autorem, in cerebro primitus scaturientem, & hinc mediantibus nervis, juxta filamentorum & pororum seriem undique distributum, hîc præsupponimus, cùm videamus v. g. nervo dissecto sufflamminari influxum seu irradiationem spirituum animalium, & perire membri infra sectionem sensum pariter ac motum. Objectiones autem contra spiritum animalem discussas videbitis in *ROLFINCII Exercit. Anatomicis*, *quæ optimum ejus scriptum sunt*. Constituunt hi ipsi primariò Animam animalium tâm brutorum quàm hominum sensitivam, (excipiendo tamen *Animam rationalem*, quæ in homine adhuc superior est, cui tamen cum œconomia corporis vitali ac animali, quatenus tali, nullum est commercium) suntque primi Autores actionum animalibus propriarum, tàm in operationibus modò dictis, quàm in genitalibus etiam; quæ utut sint variæ & distinctæ, determinatur tamen modò dictus spiritus animalis specie & essentiâ unus, adeoque in se consideratus ad varias adeo actiones obeundas indifferens, pro varia partium organicæ dispositione & proprietate, ratione cujus nunc in hac parte hanc functionem, in alia aliam, perficit. Nam ipse, qui v. g. movet musculum, & pedem per musculum, aut qui in lingua dicitur gustare, is conferret suo modo ad visum, si esset in oculo; aut deglutitionem promoveret, si esset in œsophagi musculis, & sic consequenter in aliis: sicuti unus aër diversos sonos pro varietate & formatione fistularum efficit, ac ab una aqua variæ machinæ moventur, ita & unus spiritus pro organi varietate diversas edit functiones. In operationibus quidem externis, quas per motum exercet, nempe in instrumentis sensuum, magis passivè se habet, quatenus fibras in tensione conservat; in instrumentis enim sensuum, recipiendo objectorum sensilium per organa mota impressiones, sensus instrumentum est: sed quoad operationes internas, & inde dependentem motum animalem, magis activè se exhibere solet.

Generari hunc spiritum in cerebro ex sanguine, & cerebello, & quidem parte hujus corticali, indubium est, cùm nulla adsit materia alia pro constituendo eodem; & quidem sanguinis partem subtilissimam volatilem, quæ spiritus vitalis dicitur aliàs, esse id, quod in cerebro transeat in animalem spiritum, asseritur, non per modum novæ cujusdam elaborationis, fermentationis, aut transmutationis in cerebro perficiendæ, sed ex mente Cartesii per nudam ac simplicem separationem, & subtilissimam quasi filtrationem quandam, dum spiritus salino sulphureus volatilis, forsan & lucidus, sanguinis fermentatione intestinâ à sanguine in cerebri cortice separatur, & ita solus ac purus, indeque vegetus existens, & cerebri medullam undique replet & permeat, simul etiam membra cætera influxu suo actuat, eaque ad sensum & motum disponit, hosque varios, prout ubique particularem organorum characterem suscipit, & proprietatem induit.

Speciatim verò cortice glanduloso mediante spiritus volatiles sanguinis, Vitales dicti, separantur à sanguine; per harum enim glandularum poros subtiles nil transit, quàm hæc substantia: Latex autem sanguinis aquosus à glandulis absorptus aliorsum fertur, & sic lucida sanguinis substantia penetrat per corticalem in medullã. Istius separationis modum optimè quidem expressisse videtur *SYLVIUS in Dissertat. 4. de Cerebro* § 29., & *WILLISIUS in* elegantissima *Anat. Cerebri c. 9. p. 68. & Tractat. de Fermentat. c. 5. pag.* 10. & 19., per modum nempe subtilissimæ agillimæque filtrationis, & quasi accuratæ per serpentinos ductus destillationis, qua partes sanguinis spirituosæ activæ & mobiles ex carotidibus in cerebro, ex vertebralibus verò in cerebello, per eorum corticem glandulosum agiliter penetrando, transeant in cerebri medullam, sanguine ipso, ceu crassiore corpore, ob pororum angustiam, cum vehiculo ejus aqueo, ob pinguiorem & oleosam quasi cerebri substantiam, exclusis, quæ partim in venas, partim in glandulas abeunt: hinc quidam cum Willisio non inconcinnè comparant cum destillatione spiritus vini per spongiam oleo imprægnatam, qua tantùm subtilissima pars per olei poros transit, & sic quoque sola substantia sulphurea lucida transeat in cerebrum. Unde necesse est, emergat substantia spirituosa, subtilis, volatilis, facillimè mobilis, &, ut *Willisius* asserit, lucida, in statu naturali scilicet si sit constituta. Spontaneum tamen ascensum sanguinis subtilioris ad superiores partes atque caput refellit circulatio sanguinis.

Separatur ita in cortice cerebri glanduloso spiritus, & agillimè penetrans in ipsam substantiam medullarem, in hac ipsa, ceu regio palatio, spiritus dicti volatiles luminosi *Animales sunt appellandi*, debitis motionibus, expansionibus & agitationibus, & inde per nervos in omnes partes radiosis, emanationibus, & operationes animalibus proprias, sensus nempe, in specie internos, & motus, perficiunt.

Est adeoque hic *Spiritus animalis præsens omnium functionum animalium in sensu & motu consistentium*; qui sensus, uti duplices sunt, *externi* & *interni*, ita etiam *duplex motus* eos insequitur: *Internus*, qui pathemata seu affectus constituit, & *Externus*, qui localem solidarum partium motum perficit. Præter quos usus, quia etiam nutritioni, generationi, & variæ homorum corporis in crasi alterationi simul coaferant, ex suprà dictis hinc inde notum erit. Quia verò omnes hæ functiones cum spirituum horum motu ita coincidunt, ut his quiescentibus, vel quacunque de causa non motis, haud contingant, manifestum est, formalem eorum activitatem in motu continuo, &, ut vocant aliàs, non interrupto influxu, seu potiùs in continuo nixu ad motum, adeoq; insigni vi elasticâ, cõsistere, qui qualis sit nixus, & unde dependeat, meritò inquirendũ est.

Et quidem, cùm spirituum horum exercitus Animæ sensitivæ rationem proximè constituat, hujus verò hypostasis per totum corpus æqualiter expansa sit, cùm omnes partes hâc ipsâ plus minus gaudeant, etiam spiritus animales, ceu illam constituentes partes, continuatâ quadam, non interruptâ serie undique diffusi & sibi invicem cohærentes erunt, ita ut non opus sit spiritus numero eosdem ab una nervi extremitate ad alteram demum prosilire: Unde accidit, ut spiritus animales eodem momento moveantur in nervis, organo cuilibet sensibili vel musculo implantatis, quo moventur iidem in cerebro circa primum nervorum principium, pari ferè ratione atque Solis aliusque luminis radii in instanti quasi transvehuntur ad oculum, propter continuam materiæ luminosæ seriem inter oculum videntis, & corpus luminosum, per modum lineæ rectæ dispositum, ut moto uno extremo moveatur & alterum; propter quam Analogiam Veteribus spirituum animalium motus *Irradiatio* quædam, aut ἀκτινοβολισμὸς appellatus fuit, quodque irradiando ex cerebro per nervos influant. Cùm enim nervus à suo principio ad finem usque continuus sit, & spiritus animales, ut suprà monitum, continuatâ serie in iisdem hospitentur, fieri aliter haud potest, quin moto spiritu, qui residet in nervo circa cerebrum, necessariò etiam spiritus in nervo circa sensorium quoddam, vel musculum incola, simul moveatur; & contrà, moto spiritu in sensorio, simplici & rectilineâ percussione, spiritus in nervi istius principio itidem moveatur. Quod autem parva mutatio in ipso principio facta multiplices & magnas in extremo faciat differentias, non est obscurum, ut temone paulùm translato magna proræ sit transpositio: Vid. *CHARLETON in Oeconom. Anim. Exercit.* 11.; & *SANCTORIUS in Commentar. in Avicenn.* contra eos, qui nudâ quadam irradiatione à cerebro partes ita disponi asserunt, ut aptæ fiant ad percipiendas sensilium objectorum impressiones, & exsequendos debitos motus. Uno nomine: lis est de lana caprina, oritur ex non rectè percepta natura spirituum animalium. Spiritus animales se habent instar subtilis luminis. Per lumen autem intelligo substantiam materialem subtilem, ubique diffusam: ergò spiritus animales materialiter irradiant corpus, & materiali suo influxu vigorem huncce partibus tribuunt.

Primum radiativi hujus motus in cerebro & cerebello principium, præter vim ipsorum spirituum elasticam, qua continuò se expandere & undiq; dilatare nituntur (qua ipsâ etiam fibras partium in debito tono seu cõtinua tensione ad sensum & motum perquam necessaria conservant) plus minus tamen pro ipsorum spirituum materiali constitutione varia, à calore corporis animalis simul aucta, quærendum est in arteriarum, omnes cerebri anfractus subeuntium, & speciatim corticem copiosissimè investientium, pulsu, & indice cerebri ipsius motu pulsatili, ejusque reciproca dilatatio-

ne

ne aliquali & hinc ſpontanea ſubſidentia, ita quidem, ut ſanguis, ex quo ſecernuntur ſpiritus, impetu, & cerebri dicti motu, ſpirituum anteriores à ſubſequentibus continuatâ quadam ſerie, & ſucceſſione protrudantur, quibus mediis & ipſi ſpiritus volatiles in cerebro ſcaturientes non ſaltem in continuo ibidem perſiſtant motu, ſed etiam ſucceſſivè ad nervorum principium propelluntur, & inde in univerſam corporis machinam derivantur.

Ab hoc autem ſpiritu animali & ſentiendi habemus poteſtatem & movendi activitatem, cum ratiocinationis ſublimiore actione, in qua ut ſpiritus animalis verè & ſoli animæ, nempe rationali, tanquam principaliori agenti, inſtrumentaliter inſervit, ita pro ejus ſpiritus varia conſtitutione non tantùm in latitudine ſanitatis diverſitas operationum animaliū in ſingulis individuis obſervatur multiplex, ſed etiam in conſtitutione morboſa variæ in ſenſu & motu, quin & intellectus operationibus, læſiones oriuntur.

Sed quoad ſenſus internos, non ſine ideatum compoſitione explicabiles, aut ruditer ſaltem cognoſcibiles, ipſiſque conſequentes affectus, quomodo hoc ſpiritu vel obeantur vel adjuventur, res adhuc intricatiſſima eſt.

Naturalis autem ſpirituum animalium diverſitas ex varia craſi & miſtura maſſæ ſanguineæ, & hinc diverſa conſtitutione cerebri dependet: prout enim diverſa eſt maſſa ſanguinea, diverſi etiam emergunt ſpiritus, tàm vitales quàm animales. Quoad cerebrum, variat hujus conſtitutio, tàm ſecundùm compoſitionem ſeu texturam materialem, quàm conformationem mechanicam: Quoad compoſitionem materialem, præter conſtitutionem ſeminalem ſub generationis primordiis natam, multum varietas ejus dependet à ſanguine & ſpiritu influo; variatâ enim hîc ejus nutritione & naturali textura, plures aliæ proprietates, qualitates dictæ, & inde emergens temperatura in calididate & humiditate, ſiccitate & mollitie, &c. variant; ſicuti in ipſa conformatione mechanica ratione pororum, meatuum & ductuum diverſitas deprehenditur, quæ omnia ſpiritum animalem, & ejuſdem conſtitutionem, generationem, diſtributionem & motum, variant: hinc iſta in actionibus animalibus inſignis differentia Cholericorum, Melancholicorum, &c. ex quibus ingeniorum diverſitas deducenda. Ergò ſpiritus infici animales plus minus vitiosè geniti, & præternaturaliter alterati, unà cum organorum coporeorum tàm cerebri, quàm aliorum varia conſtitutione, quaſvis læſiones in ſenſu & motu inducunt.

Affectio communis animalium, ratione ſpirituum animalium motus, ipſis conveniens eſt: *Vigilia & ſomnus*: nempe ſi dicti ſpiritus animales in debitaquantitate & ſubtilitate, blando & moderato, eoque ordinato motu naturaliter agitentur, ſeu undique radient, indeque cerebrum implendo quodamodo expandant, & ita ex eodem ſecundùm filamentorum, cerebri medullarem ſubſtantiam conſtituentium, ductum, continuato quaſi rivulo aut radio in corpus & omnia membra ſcaturiant, ordinatum omnium actionum animalium, nempe ſenſus & motus, ſequitur exercitium, i. e. Vigiliæ; *Vigiliæ enim ſunt exercitium ſenſus & motus*. Occaſione hujuſmodi expanſionis in cerebro, in anima rationali formantur certæ ideæ, ratione quarum fit intelligentia. Sin verò ſpiritus ab aliis quibuſcunq; objectis, venenis narcoticis, &c. vel perturbati, aut irritati, vel à nimio calore agitati, ut in febribus, inordinato, vago, & ſubinde impetuoſo in cerebro motu feruntur, exinde *mentis perturbatio* & *deliria* varia, non tamen diuturna, oriuntur, ut in paraphrenitide, item in ebriis, apparet: in partibus verò cæteris & muſculis perverſo & præternaturali inordinato motu variæ geſticulationes, ſpaſmi, aut varii convulſivi motus, ſubinde mirabiles producuntur, ut in punctura nervi contingit: hinc in animali violenter necato ultimo impetu convulſiones, uti videre licèt in gallina. Dixi deliria fieri in hominibus ex perverſo ac inordinato ſpirituum animalium motu; nam functiones ratiocinationis dependent ſuo modo à ſpirituum animalium motu, quatenus nempe hujus occaſione Anima rationalis diverſos conceptus, & ideas, ſibi fingit. Prout ergo fit iſte ſpirituum motus vel ordinatus, vel inordinatus, etiam ipſæ mentis ideæ ſeu conceptus vel ordinati erunt, vel confuſi & vagi; unde ibi legitima ratiocinatio; hîc confuſa mentis perturbatio, h. e. delirium, ſuperveniet: Unde bruta non delirant, *Delirium* eſt *læſio ratiocinationis*. Et quidem ex horum ſpirituum animalium, & hinc à cerebri conſtitutione varia, tum quoad conformationem, non tàm externam ſenſilem, tum quoad materialem texturam, aliàs Temperiem dictam, derivanda venit diverſitas ingeniorum: Hinc etiam his circumſtantiis, plus minus ætate vel morbo mutatis, plus minus etiam in eodem ſubjecto variat ingenii habitudo. Hinc quorum ſpiritus animales ſunt lucidi, clari, pauló ſubtiliores, volatiliores, celeriùs & agiliùs moventur, in his eſt *ſubtilitas* ſeu *acumen ingenii* (quatenus nempe hoc in corpore humano à ſpirituum animalium motu, & ſenſibus internis, dependet) & alacritas ſingularis in corporis actionibus & promptitudo; ſed tales ob nimiam ſpirituum volatilitatem & ſubtilitatem, indeque inſignem in varios non raró inordinatos motus aptitudinem, ſimul tamen etiam facilem eorum abſumptionem, & diſſipationem, *Inconſtantes* partim, partim etiam *Impatientes*, ſunt, quia varia phantaſmata ſibi fingunt; horum enim ſpiritus ſunt ignei, ad actiones prompti, ſed inconſtantes & verſatiles, hinc *verſatilia* oriuntur *ingenia*. Quibus ſi conſtitutio cerebri mollior vel durior, indeque vel flexilior vel rigidior acceſſerit, ibi *inconſtantiam*, hîc verò majorem *pertinaciam* efficiet, uti v. g. in Gallorum, & ſic dictorum Cholericorum ingeniis patet. E contrà quorum ſpiritus ſunt puri quidem & lucidi, non tamen adeo ſubtiles ac agiles, indeque blandiùs & tardiùs, ordinatè tamen & legitimè, moventur, ſunt *ingenii acuti & accurati*, ſed *tardiuſculi*, cum quadam pertinacia, ſimulque in judicio & omnibus actionibus autoritas quædam & maturitas, conſtantia & patientia, nec non gravitas in moribus eſt conſpicua: tales ſunt Hiſpani & Itali, item ii, qui dicuntur eſſe naturæ aliqualiter malancholicæ naturalis. Quorum verò ſpiritus animales non ſunt lucidi, ſed nebuloſi & obfuſcati; hinc torpeſcunt nimis, minus ſunt agiles, &c. hi ſunt *tardi*, *ſomnolenti*, *lenti* in progreſſu, ordinarius *ſtupor & hebetudo* ingenii cum actionum reliquarum torpore obvia eſt, ut in phlegmaticis ſic dictis, item in ruſticorum gente, & nimis melancholicis manifeſtum eſt: In tali caſu ſpiritus excitandi ſunt; unde choreæ, facetæ converſationes, jucunda mulierum conſuetudo, &c. Melancholicos alacres reddit, agitando nempe & ſubtiliſando ſpiritus. Et in hoc puncto conſiſtit fundamentum diverſitatis ingeniorum. Ingenium quaſi ingenitum, i. e. Ratio judicandi de rebus eſt: dependet primo à puritate ſpirituum, & deinde cerebri conformatione externa & interna. De ingenii humani varietate vid. BARCLAIUS, OTTO NEUHUSIUS, *Belga, in Theatro Ingeniorum*, JANUS HUARDUS, *Hiſpanus in Tract. Scrutin. Ingenior*, & ÆSCHATIUS MAJOR, *Tranſalpinus*. Hi ſcripſerunt de hac materia: *Barclajus* tractat hiſtorica & experimenta ſtyli: *Neubuſius* prolixè, præter hiſtorica, varietatem ingeniorum conſiderat ſecundùm varietatem climatum annorum, quas deſcribit in *Phyſ. Hiſtor.* 3. eſt *Tractatus Phyſico-Medicus* elegans & jucundus; in hoc autem labitur, quod unique inſiſtat fundamentis Ariſtotelicis & Galenicis, ſecundùm cerebri temperamenta.

Quod ſi animalium ſpirituum vigor naturalis nonnihil torpeat vel ob deficientem quantitatem, vel ob deficientem ſubtilitatem & agilitatem, indeque remiſſiùs & quaſi tardiùs moveantur & influant, ſenſus quieſcunt, & alta quies occupat membra, h. e. ſomnus obrepit, ſupervenit ceſſatio ſenſibilis ſenſuum externorum & motionum, non deficiens in totum, ſed in tantum; *non enim planè defraudatæ ſunt partes* corporis *ſpiritibus animalibus in ſomno, ſed hi remiſſiùs tantùm influunt*, & pro operationibus non ſufficiunt, ſi dormientes pungit culex, pedem movent, & ſic ſpiritus dormientibus ſunt præſentes, ſed non illi ipſi ſufficientes, & quia non adeò agiles & ſubtiles, non adeò facilè objectorum ſenſilium recipiunt impreſſiones.

Cauſa ergò ſomni eſt

1. Quando ſpiritus deficiunt, exhauſti nempe ob evacuationes nimias quaſvis, & animæ atque corporis labores, ſpiritus abſumentes; hinc eorum agilitatem turbantes; utut hæc in ſubjectis illis potius agant, quæ jam dum ex quacunque cauſa, v. v. gr. à ſenectute, ſcorbuto, &c. ſpirituum defectum aut torporem patiuntur.
2. Quando ſunt torpidi, & difficulter tardeque mobiles, quod fit ferè duplici ex ratione; vel (α) ob *cerebri aliqualem humectationem* ſub ejuſdem nutritione: dupliciter enim cerebrum humectatur, à ſucco nempe nutritio, & deinde à ſero, aut ex continua ſpirituum, ex ſanguine in cerebro, in vigiliis generatione, cum quibus ſenſim aliquid aquoſi ſimul deſtillat in cerebrum, unde ſpiritus ſimiliter non

tan-

tantùm humidi & aquosi fiunt, indeque impuriores, sed etiam ex infarctis poris iidem à solitis expansionum tractibus & orbitis pro isto tempore impediuntur: Vid. WILLISIUS *in Anat. Cerebri p.*84. *vel* (β) *ob eorum* præternaturalem *fixationem seu condensationem* ex assumptis, vel applicatis medicamentis narcoticis seu opiatis, aut ob attractionem exhalationum seu Gas narcoticorum, v. gr. in cellis vinariis, item in ædificiis recens dealbatis, quibus spirituum motus insigniter impediri solet. Sic spiritus vini est narcoticus, à cujus sulphure spiritus animales figuntur.

Quam diu ergò una vel altera aut plures causæ, spiritibus torpores inducentes adsunt, tamdiu somnus durat; cessat verò idem, & vigiliæ redeunt, quatenus mobilitatem pristinam illi recuperant, à causis contrariis: nempe vel sponte evigilamus, quando spiritus refecti & alacriores denuò editi fuerint; vel lacessiti per sensibilia violentiora, sive externa sint, v. gr. lumen aut strepitus ingens, sive in corpore lateant, v. gr. calculi dolor: quò etiam spectant curæ nimiæ, spiritibus inducias nullas concedentes.

CAPUT XVIII.

DE

Sensibus Externis in Genere.

OFficia, quibus præsunt animales spiritus, sunt Sensus & Motus, utrique interni & externi. Externos quod attinet sensus, cùm hi reverà consistant in passione seu motione organi, inducta ab objecto externo sensili, per certum ab hoc factum motum seu impressionem, adeoque saltem in motione filamentorum nerveorum organi, spiritus animales in his hoc saltem præstare videntur, ut suo influxu filamenta nervea, organum sensus proximè constituentia, in debito tono & tensione conservent, quo facilius ab externis objectis moveri, & ita sensatio externa fieri possit.

Quæcunque scilicet ambientia corpora externa continuò in nos agunt, (e. g. ferrum agit duritie in tactu) & externas partes spiritibus animalibus perfusas afficiunt, i. e. motionem certam inducunt in earum nervis, quæ *Actio*, seu ab objectis externis in corporis membra facta *Impressio* vocatur *Sensus externus*, & illa corpora, à quibus ista fit impressio, dicuntur *Objecta sensibilia*, sicuti pars ista, quæ ita disposita & fabricata, ut talem & talem impressionem, seu externorum insultum immediatè recipiat, *sensus organon* vocatur. Sic dum lingua percipit impressiones particularum salinarum, dicitur organon Gustus: dum auris impressiones undulantis aëris recipit, dicitur esse organon Auditus.

Spiritus ergò in se uniformis diversificatur pro structuro in organis recipientibus seu sentientibus, in quæ agunt objecta per motum, qui ex varietate agentium & recipientium variat. Varietas ista motus, ex varietate figuræ particularum minutarum motarum, & pororum, istarum particularum figuris respondentium oritur: sic v. gr. figura particularum salinarum, & huic respondentes poruli, in papillis linguæ has particulas motas recipientium, facit, ut lingua tantum gustet; qui pori, cùm non sint in organo odoratus, gustabilia, ut talia, odoratum non afficiunt.

In omni ergò sensu in genere duo sunt consideranda:

1. Receptio impressionis seu actionis, factæ in organo sensus, ab objecto sensili externo.
2. Perceptio istius impressionis seu mutationis in organo factæ.

Ista autem actio seu impressio, quando consideratur, uti recipitur in organo, dicitur sensus externus, scilicet Visus: *sentire enim est quoddam pati;* quam passionem inducunt in organa nostra objecta externa; quando verò hæc impressio in organo externo recepta percipitur à nobis, ita ut formaliter cognoscamus, nos sentire, dicitur internus: e. gr. *Albedo* afficit oculum, seu certam impressionem in oculum facit, qui sensus externus Visus dicitur; perceptio verò hujus coloris vocatur sensus internus: aut quando cœcum pungit apis, vel cœco si in linguam, immittitur pulvis piperis, dicit: sentio in lingua, vel piper rodit linguam; quæ rosio & passio per cœcum explicatur: ego sentio. Si cuidam ad nares admoveo castoreum, sentio aliquid in naribus, dicit, h. e. substantia castorei in naribus facit impressionem in organon tactus: Hic auris interna recipit vim irruentis soni, cujus insultus perceptio in cerebro est formalis *Auditus*. Prout ergò externorum insultus variat, hisque respondens corporis partium structura, quæ hujus, non illius objecti activam impressionem recipere apta nata est, etiam variant sensus externi, qui ad quinquenarium vulgò, satis aptè, revocantur numerum.

In omni autem sensu externo tria sunt consideranda:

1. *Agens*, *seu Objectum sensile*, quod in partes corporis certam impressionem seu actionem exercet, & à sensibus percipitur.
2. *Patiens*, seu Partes certæ corporis, quæ impressiones istas suscipiunt, & quæ exinde organa sensoria dicuntur.
3. *Impressio* seu actio objecti in organa ipsa, seu modus quo objectum in organa operatur.

In Objecto movente, seu agente seu imprimente, duo sunt observanda: Materiale unum seu ipsa corporis textura, prout ex particulis variis materialiter coalescit; alterum Formale, seu Ratio ipsa, sub qua in organon sensus operatur. In organo verò observetur ejus multiplex compositio dissimilaris, ratione cujus quædam pars in eodem est primaria seu principalis, altera minus principalis. Illa est, quæ objecti impressionem immediatè recipit; hæc verò sunt cæteræ partes, quæ ad meliorem illius actionis susceptionem faciunt. In impressione denique seu Actione ipsa objecti in organon, consideretur modus agendi, vel generalis, qui consistit in motu, ratione cujus omnis sensus externus in tactu consistere dicitur; vel specialis, qui est determinatus quidam motus à speciali objecti in organon determinatum actione resultans.

Communis in scholis Philosophorum & hinc Medicorum de sentiendi modo recepta opinio in hoc consistit, quod nempe objecta sensilia habeant in se qualitates reales, quæ ex se diffundant alias qualitates intentionales, species sensiles dictas, quæ species ita afficiant organon sensus, ut facultas sensitiva ibidem residens istas qualitates mediantibus spiritibus recipiat, easque ad facultatem, Sensum communem dictam, transmittat, à qua fiat istius qualitatis perceptio & dijudicatio, atque ita vera sensatio. Sic v. gr. color parietis albus sit talis qualitas, quæ ex se dimittat speciem suam in oculum, à qua specie ita afficiatur facultas visiva, ut exinde in sensu communi tandem eliciatur istius coloris albi perceptio, & ejus visio. Sed quis non videt, hisce nudis terminis nominalibus sine nucleo rerum rem hanc aliàs obscuram multò magis obscurari? Explicandum siquidem restat, quid sit ista facultas sentiens, in quo consistant istæ qualitates sensiles, earumque species intentionales; item quomodo eædem afficiant organa, & quomodo ab his ad cerebrum fiat transitus pro formali sensatione.

Moderni ergò, relictis cœcis rationibus & terminis nil significantibus, & experimenta naturæ consulentes, aliter longè rem explicant: inveniunt scilicet omnes istas, quæ corporibus attribuuntur, qualitates non esse entia realia à corpore, sed saltem modos entis, nempe materiæ, adeoque eas rebus in se unis affingi ex diverso nostro concipiendi modo, qui multiplices, eosque distinctos de una re formans conceptus, prout diversimodè res ista afficit sensus, statim tot entia quasi reverà distincta in ipsis concipiat. Conferatur de hoc *Digbii Tract. de Natura Corporum l.* 1. *cap.* 1. *pag.* 3. cujus verba, ut aliquò mutata, mea faciam. Suppono, me corticis aurantiorum frustulum in manu tenere: frustulum hoc realiter in se tantùm est ens unicum, ex plurimis minutissimis materialibus particulis in unum corpus coalitum, & tamen diversos in meis sensibus effectus producit: oculus in eo colorem aureum, nasus suavem odorem, lingua saporem amaricantem acutum, extrema denique cutis frigus, lævitatem cum aliqua scabritie, mollitiem, &c. observat. Sensus itaque diversimodè affecti seu moti nuntios, ratione continuati ductus nervei, ad phantasiam mittunt, tanquam certiores facturi, quid quisque illo in frustulo deprehenderit, ita ut ratio nostra postmodum flavedinem, sua veolentiam, amaritie, frigus, scabritiem, &c. separatim consideret, unde diversæ notiones in mēte quasi tot diversorum entiū reperiuntur, quæ tamen reverà in illo frustulo nullatenus distinguūtur re ipsâ, nec aliud sunt, quàm ipsa illius substantia materialis, pro varia sēsuum & organorū dispositione diversimodè nos afficiens.

Sunt

Sunt ergò vires iſtæ objectorum externorum, organa ſenſoria afficientes, quas vulgò *Qualitates ſenſiles* vocant, v. gr. ſapor, odor, qualitates tactiles, &c. *non entitates quædam reales* & abſolutè ab alia entitate ipſoque corpore, cui inhærere dicuntur, diſtinctæ, ſed duntaxat corpus ipſum, prout ex certa particularum minutiſſimarum materialium, ex quibus conſtat compoſitum, coalitu, juxta harum figuram, magnitudinem, ſitum, ordinem, motum & quietem, & ex his reſultantem texturam, vel conformationem, &c. aptum natum eſt, variè ſenſuum organa diſtinctâ ſuâ compoſitione, ſecundùm modò dictam corporum texturam, ceu diverſa patientia diverſimodè agentibus reſpondentia, afficere, quod (corpus variè contextum) prout hoc modo nunc in hanc, nunc alio modo in aliam corporis partem agit & certum motum inducit, vel mediatè vel immediatè, tàm varias qualitates ſenſiles, ſeu in organa ſenſus agendi poteſtates habere dicitur, cujus affectionis ſeu impreſſionis in organo effectus, ſenſationes vocamus: Videatur *Digby l.a.* Sic v.g. eædem particulæ fruſtulum corticis aurantiorum contexentes, quatenus peculiari modo ſituatæ lucem reflectunt, coloratæ nobis apparent; quatenus certo modo figuratæ papillas linguæ vel membranam narium afficiunt, ſapidæ & odoratæ ſunt; quatenus denique inæqualiter contextæ multæ eminent, multæ depreſſæ ſunt, ſcabritiem quandam ſeu ſuperficiei inæqualitatem Tactui repræſentant. Fruſtulum glaciei ſumatur: hoc oculo repræſentat albedinem, tactui frigus, glabritiem, duritiem; & Hic habemus diſtincta entia, albedinem, frigus, duritiem, &c. quæ ſunt juxta communem ſententiam Qualitates diſtinctæ in uno corpore, non tamen ſunt entia realia, ſed pro diverſo concipiendi modo tales apparent: Subſtantia enim glaciei nihil aliud eſt, quàm minutiſſimæ particulæ per morum intertextæ, in corpus ſolidum unitæ & compactæ: hæc ſic unitæ, ſi non cedunt tactui, dicuntur duræ; prout ſunt inæquali ſitu, glabræ, &c. Omnia hæc attributa non ſunt diſtinctæ qualitates, ſed nil aliud, quàm textura corporis, prout conſtitutum ex minutiſſimis particulis. Iſta ergò attributa in objectis ſenſuum non ſunt entia realia, ſed eſt nuda textura corporis ratione particularum minutiſſimarum: v. g. *ſi nullus daretur in mundo oculus, nullus color daretur*; nam *color eſt alteratio in oculo*: ſi non eſſet lingua, nullus ſapor daretur; non quod deeſſent corpora ſapida ex talibus particulis contexta, ſed quod non poſſent linguam afficere, & in mente concipi. Porrò ferrum dicitur eſſe corpus nigrum, acutum, durum inſipidum, inodorum, &c. quæ attributa non ſunt entia diſtincta ferri, ſed iſta minutiſſima corpora, quæ ferrum conſtituunt & componunt. Hæc prout in ſua conformatione lucem abſcondunt, corpus nigrum conſtituunt; prout eadem conformata, ut in una parte pauciora, in altera majora ſint, dicunrur acuta, firma, dura, &c.; prout nullam faciunt alterationem in lingua, dicuntur inſipida; ſicut iſtæ particulæ incaleſcentes calidæ: atque ita, quoad materiale, ſe habent Qualitates ſic dictæ ſenſiles.

His poſitis, quod objecta ſenſuum ſeu entia ſenſilia non ſunt qualitates diſtinctæ à corporibus, ſed nudum corpus prout particulis intertextum, ratione quarum poſſunt efficere varia, quæritur: *Quot ſenſus externi?* Reſpondeo: Tot ſunt ſenſus externi, quot objecta externa noſtrum corpus afficiunt; nempe ſunr quinque, vel afficiunt oculos, vel nares, vel aures, vel linguam, vel cutim, &c. Interim *non denegandum, dari plures ſenſus.* Dabo exemplum: In articulo vulneratus & ſanatus, quoties mutatur aëris tempeſtas, toties in loco vulnerato alterarur; ſi aër eſt frigidior, dolorem in capite percipit, hic in pede, quam læſionem alius non ſentit: hic ſenſus peculiaris eſt, diſtinctus ab aliis ſenſibus; ideò non percipietur ab omnibus, aut ſenſus erit peculiaris, aut ſenſus tactus certâ ratione modificatus. Bruta percipiunt mutationem aëris, ut galli, quorum prognoſis certa; ut & pavones, quando acutè vociferant, ſicut & urſi ſentiunt mutationem aëris, quam nos non ſentimus. Quinquenarius ergò numerus ſenſuum non ita eſt adſtrictus, ut non plures poſſent conſtitui.

Quoad *Formale* verò, & propriam afficiendi rationem *ſenſiles* hæ dictæ *Qualitates*, non niſi *effectus quidam ſunt*, in *ſenſoriis noſtris à materiæ textura introducti*, adeoque ab iſtis materiæ modis, & inde facta textura non differunt magis, quàm congruitas clavis ad ſerram, ſeu illius aptitudo hanc reſerandi ab illius magnitudine, figura & conformatione: adeoque rectè Qualitates ſenſiles in objecto eſſe, & non ineſſe, diverſo reſpectu dici poſſunt. De his & ſimilibus Philoſophantes vid. DIGBY *de Natura Corporum Tr. 1. cap. 27. & ſeqq.*, item CARTESIUS *in ſuis Script. imprimis de Homine*, GASSENDUS *in ſua Philoſoph. Epicurea*, REGIUS *in Phyſic.*, BOYLE *in Chymiſta Sceptico*, & imprimis in *Tract. de Orig. Formarum & Qualitatum*.

Modus ergo, quo Objectum ſenſile afficit organum ſenſationis proximum, ſeu in quo conſiſtit, ut e.g. in aceto ſit vis, quæ poſſit alterare linguam, non fit per talem qualitatis ex objecto emanantis in organo receptionem, ut facultas ſentiens hujus qualitatis quaſi intuitu ſentiat, ſed fit impreſſio, e.gr. particularum acetoſarum, & hujus impreſſionis continuatio ad cerebrum, per certum & continuatum motum, in quem inſtrumentum ſenſus proximum cietur, eunque varium pro diverſa objecti materiali textura, & hinc alia atque alia ad organon movendum habitudine, & in hac organi motione formaliter ſenſus externus ſeu impreſſio ab objecto in organo facta conſiſtit. Conſtant autem organa ſenſuum variis & diſtinctis partibus, inter quas tamen eſt ſubordinatio certa, ità ut una pars ſit primarium & immediatum *ſenſus inſtrumentum*, in quam objectum ſenſile immediatè irruit vel impellitur, ſeu impreſſionem & certam paſſionem facit, reliquæ ſecundariæ: e. g. in oculo, ſunt tunicæ & humores, &c. tunica retina eſt pars primaria, reliquæ verò ſecundariæ, quæ viſum per ſe non efficiunt, oculum tamen conſtituunt, & hæc pars in genere ſemper eſt *nervus*. Conſtat autem nervus ex pluribus teneribus filamentis, cujus filamenta in organo ſenſili ſunt primaria pars; & quidem nervus in duplici ratione conſtituit organon ſenſus, dum hujus filamenta vel in membranam tenacem fortiter tenſam expanduntur, v. gr. in Auditu & Viſu: nam ita filamenta nervea expanſa in tunicam retinam, ſunt organon primarium Viſus; filamenta nervi auditorii expanſa in cochleam, organum Auditus: vel filamenta nervea ſeparatim in capitulum papillare rotundum deſinunt & conglobantur, ver. gr. in Guſtu & Tactu: in hanc nervi extremitatem irruens objectum ſenſile illam vel percutit, vel in vibrationes movet, vel pungit, vel titillat, vel alio modo (vocetur ut lubet, modò intelligatur) in motum ciet, & in hac organi motione formaliter ſenſus externi, ſeu impreſſionis ab objectis receptio conſiſtit. Hic motus in organo factus ad cerebrum continuatur, ibique quaſi dijudicatur, & ita in ſenſu ſic dicto communi formaliter in homine ſentitur.

Formalis ergò *ſenſatio externa* in motu certo & ſingulari, ab objecto externo in fibris nerveis organi ſenſilis facto ſeu concitato, conſiſtit, unde rectè ſenſatio talis quædam Paſſio, & Sentire quoddam Pati dicitur. Ulteriùs verò jam conſiderandum venit, *quomodo ad cerebrum uſque motus talis ſenſorius, in quo ſenſus externus conſiſtit, continuetur* pro formali ſenſatione interna, ſeu ſenſus externi perceptione: id quod officium eſt ſenſus communis. Res eſt ardua: *Carteſius* exiſtimat, filamenta nervea in extremitate nervi ab objecto externo icta ſeu percuſſa, ſecundùm ſui continuitatem ad cerebrum uſque ſimili motu concuti, cui ſimilis ictus infligatur, quo ictu, peculiari motu afficiente cerebrum, Anima, rerum oſtia, ſenſuum pulſantium notitiam hoc pacto acquirat; ſicuti aliàs videmus, chordas muſicas tenſas, in una extremitate motas, quacunque ratione motum iſtum per totum inſtrumentum ad alterum uſque extremum ictu oculi citiùs continuare, ſic & comparatum eſſe cum ſenſationis modo.

Minus placet hæc opinio DYGBÆO, qui *Tract. de Immortal. Animæ Humanæ pag* 32. pluribus eam excuſſit. Potiùs ergò aſſerendum videtur, in ſpirituum animalium receſſione, ſeu ſimplici repercuſſione, externam ad cerebrum continuari & quaſi deferri ſenſationem: nempe dum nervorum ſpiritibus animalibus, præſertim circa eorum extremitates ſenſiles, ubertim quaſi ſcaturientibus, filamenta in debito tono conſtituta, ab externo objecto pulſu quodam moventur, non poſſunt non ſimul ſpiritus ibidem præſentes, & in univerſo nervi ductu elaſticâ vi turgentes, ſimul parili penitus ratione commoveri; unde fit, ut per nervi continuitatem iſte ſpirituum motus repercuſſione quadam in momento ad cerebrum uſque, ſeu ad nervi originem, continuetur; dum ſpiritus & nervus in organo ab externa cauſa motus ſibi vicinum ſeu connexum & continuatum pariter movet, & ſic ſucceſſivè ad principium uſque nervorum, ſeu circa eorum radicem, ubi alii intra cerebri medulloſam ſubſtantiam undulanres commoventur, & ſic quaſi per modum *undulationis* inſequitur determinatus ſpirituum

tuum animalium in vicina cerebri medulla motus, ita, ut horum motu altera, & activa magis seu formalis sensationis pars superveniat, externi nempe sensus perceptio, *quàm sensum communem* appellamus, occasione cujus talis determinati motus spirituum animalium in cerebro, Anima rationalis deinde in nobis format conceptum seu ideam, repræsentantem exactè rationem externæ impressionis, fitque tum formalis cognitio, seu sensuum externorum mediantibus internis perceptio: id quod dolor imaginarius eorum, quorum membra jam abscissa sunt, illustrare videtur.

Fit enim sæpè in gangræna, ut in manu, aut pede infra genu abscisso, ægri uno altero vè die post abscissionem percipiant dolorem in pollice abscissę manus vel pedis, simulque sensum, ac si dolor esset in pollice manus ac pedis, cùm tamen jam tum tota manus aut pes abscissus sit. Alii progressum hunc explicant per trabem longam continuam, cujus una extremitate prolata vox, vel impressus motus, percipitur in altera: vel per imaginem chartæ cuidam impressam, quæ ulteriùs substratis foliis continuetur: vel per lateres, secundùm lineas vel spirales vel alias, continuo ordine dispositos, quorum primò impressus impetus ad ultimum usque perveniat.

CAPUT XIX.

DE

Sensibus Externis in Genere.

MEMBRUM I.

DE

VISU.

OMnes sensus externi quinario numero vulgò comprehenduntur; quos inter eminet Visus, qui nihil aliud est, quàm radiorum ab objecto visibili emanantium intra oculum refractio & receptio, qua illius aliqua pictura intra hunc formatur; vi scilicet motuum, quibus tunicam retinam, hinc nervum opticum, afficiunt.

Objectum visus est LUMEN; Organon verò oculi fabrica. In omni enim sensu externo tria sunt considerando:

1. Organum, & quidem hujus pars primaria.
2. Objectum.
3. Modus, i. e. qua ratione Objectum & Organon visu afficiantur.

Quoad *Organum*, notum est ex Anatomia oculi, quod hunc primariò constituant tres humores, & tres tunicæ. Inter humores *primus* est *Aqueus*, qui in parte anteriore instar aquæ fluxilis totum spatium oculi anterius, quod inter tunicam corneam & uveam ac humorem crystallinum est, replet: *Alter Vitreus*, humori aqueo minus fluidus, sed mollior crystallino, & vitro fuso similis, qui in parte posteriori inter humorem crystallinum & tunicam retinam latet, adeoque posteriori sui parte rotundus, anteriori magis planus, aliquomodo tamen pro crystallino excipiendo sinuosus & excavatus est: *Tertius* est *Crystallinus*, mole omnium minimus, qui figuram lenticularem habet, & à prioribus stipatur, imo propter hunc illi producti videntur.

Tres *tunicę* sunt *Sclerotis*, quę à nervi optici membrana oriunda totum oculi globum involvit, ita tamen ut in anteriore & pupillæ opposita parte nomen mutet, & cornea propter diaphaneitatem dicatur. Huic subjicitur altera, scilicèt *Choroides*, à pia matre ortum ducens, quæ propter vasa sanguinea plurima ipsi intertexta opaca satis redditur, globum tamen oculi totum non, prout sclerotis, involvit, sed parte sui anteriore foramen relinquit, quod *pupilla* vocatur, per quod radii objectorum externorum subintrant: atque hæc parte sui anteriore, qua sub cornea conspicitur, *Uvea* à colore vocatur, ubi cum hac firmiter satis coalescit, ita tamen, ut ab hujus coalitus loco processus quidam membranaceus & circularis ad humorem crystallinum reflectatur, quem *ligamentum* seu *interstitium ciliare*, vel *nexum stramineum*, vocant; eò quod exiles inde ortæ fibræ seu stramina, lineolas nigras referentia, pilos palpebrarum æmulentur. Nigrum seu obscurum colorem habet hæc tunica, ut radios ab oculi fundo reflexos obumbret, ac a visione superfluos vel ab objectis lateralibus emanantes absorbeat; limbus verò ejus circularis itidem format è lamina membranacea triplici compositam, eamque nunc cæruleam, nunc cæsiam, nunc nigram, Tertia tunica est *Retina*, è fibris medullaribus contexta.

His præsuppositis, dico: *Partem* in oculo *primariam esse* tunicam *retinam*, in qua nempe fit *repræsentatio objectorum externorum*; pars *secundaria* est humor *crystallinus* formæ lenticularis. Tunica retina est nil aliud, quàm nervus opticus ad oculum derivatus, ita ut ab extremitate hujus nervi, tanquam flos è caulis apice, h. e. ex meditullio ipsius, derivetur, & ibidem in membranam fortiter extendatur, quæ tunica primarium est visus organum; secundarium humor crystallinus convexus, in quo fit decussatio specierum, similis ac in camera obscura opticorum, ubi per chartam omnia repræsentantur, quamvis inverso situ, quia radii visivi, dum ad foramen uveæ veniunt, decussantur.

Objectum Visus, quod oculum afficit, *est Lux* primariò solis & ignis, & inde *Lumen*, ex luce corporis lucidi per radios undique in ambientem sphæram diffusum. *Lux in motu certo elastico vel effervescente particularum subtilissimarum, probabiliter pinguium, rapidissimo consistit*, mediante quo aliæ congeneres subtilissimæ & mobilissimæ particulæ, in atmosphæra copiosissimè existentes, undique secundùm lineam rectam impelluntur, *quæ tali impulsu radios constituunt*, qui impulsus radiosus talis materiæ per corpora fluida & solida, sed inæquabiliter porosa, continuatur, donec in corpus, quod nullum transitum concedit, impingat, ibique & secundùm ejus superficiem extendatur in lumen, & hinc valido motu repercutiatur, donec motus ille, à corpore lucido semel impressus, tandem languescat, indeque lumen omne evanescat; adeò, ut ratione subjecti *lux* in corpore lucente, *radius* in atmosphæra media, *lumen* in objecto, corpore opaco, hærere videantur; ipsum verò *lumen materialiter in corpore fluidissimo, formaliter in rectilineo concitatissimo motu consistat*.

Pro talium illustratione exempli loco consideretur lux ignis & ligni putridi: ex illo enim lumen calidum, ex hoc frigidum, spargitur. In igne viget actus dissolutionis sulphuris, seu substantiæ pinguis acidæ; sub putredine verò sal volatile materialiter latet reconditum. Ex harum particularum luctâ, & cum particulis nitro-aëreis sub solutione incensis collisione, quasi effervescente, emergunt primaria ignis phænomena; ex acido nempe concitatiùs agitato, calor; ex pingui verò velociùs cum illo concurrente, Lux: & dum pingue cum alcali vehementiùs quasi exploditur seu eliditur a bacido, particulas sibi contiguas in aëre undique in rectam lineam hoc ipso impellit, & ita radios & lumen etiam in instanti ferè spargit. Ligna putrida verò sunt lucida ex motu dissolutionis concreti, in quo ex putredinis, fermentationi scilicet oppositæ, natura alcali emergens agit in acidum, & pingue huic sociatum dissolvendo, in motum suprà dicto similem concitat, à cujus dissoluti impetu similiter in atmosphæra ambiente commoventur particulæ aliæ minutæ, unde radiatio luminosa.

Adeoque non est putandum, lucis substantiam ex subjecto lucido subtilissimè attenuatam, undique vibrari; hoc enim conceptu impossibile: Quomodo namque candelæ exilis flammula ad tantam distantiam subinde possit conspici, idque in orbem, & quidem ferè in momento? Adhæc substantia luminosa, à luce diffusa, luce extinctâ vel superest, vel annihilatur: posteriùs hoc asseri nequit, adeoque supererit adhuc materialiter, utut formali illuminandi ratione destituta; *Hoc scilicèt in motu concitatissimo rectilineo in orbem consistit*, quo cessante, illuminatio etiam cessat, eo verò restituto, etiam ab alia quacunque luce, à qua substantia ista denuò in parilem motum concitatur, lumen denuò se oculis sistit. Accedit & *Experimentum Boylianum*, quo constat, aëre ex recipiente exsucto, ut ignis confestim & omne ejus lumen extinguitur, ita etiam lignorum putridorum lumen, exhausto aëre ex recipiente, evanescere penitus; aëre verò denuo intromisso, illud iterum exsplendescere. Conferantur *Acta Philosoph. Societ. Regiæ Volum. 1. pag* 474.

Esse autem lumen & radios luminosos corpus materiale, vel ex hoc est manifestum, quod eas materiæ conditiones qualitativas, & inde resultantes proprietates refractionis & reflexionis obtineat, quas sine concessa ejus materialitate decla-

declarare, vel concipere impossibile est: ut taceam speciem intentionalem seu immaterialem lucis esse rem penitus inconceptibilem. Sed instar omnium de hoc puncto vid. *Pater* FRANCISCUS MARIA GRIMALDI *in Tract. Physico-Mathemat. de Lumine, Colore, & Iride Tract. 1.* Est igitur Lumen materia quædam subtilissima. Qualis autem sit materia, quæ motu isto à luce impresso lumen constituit, an sit ignis quidam maximè rarefactus? uti vult DIGBY *de Immortal. Animæ p. 1. cap. 6. & seq.*, an verò globuli materiæ cœlestis? ut non inconcinnè ex sua hypothesi asserit *Cartesius*; an verò sint particulæ nitro aëreæ per aëremq; disseminatæ? ut vult MAYOWIUS *De Spiritu Nitro-aëreo cap. 12. pag. 198.* an verò ipsa materia fluida, expansi aëris corpus constituens? in medio relinquo, donec uberior experientia negotium hoc clarius reddat. Probabilissimum tamen videtur, esse nihil aliud, quàm ignem quendam maximè rarefactum. Quod radii solares sint corpus igneum, probatur ex concentratione in speculo concavo: Vid. DIGBY *de Natura Corporum cap. 7. §. 8.*

Lumen istud undiq; radians à corpore lucido, afficit oculũ vel mediatè vel immediatè. Immediatè in recta linea sub corpore lucido, v.g. dum solem vel ignem adspicimus; mediatè vero, intercedente nempe corpore quodam opaco, lumen istud radians diversimodè modificante; quæ modificationes sunt duplices, nempe *Refractio* & *Reflexio*. *Refractio luminis* fit, dum per diversa, hoc est, diversæ consistentiæ, transit media. *Reflexio* fit, dum lumen ab objecto opaco, plus minus solido, quod transitum ipsi denegat, & propterea quasi repercutit, instar muri pilam repercutientis, reflectitur ad eum angulum exactè, ad quem inciderat. Immediatè pervenit lumen ad oculum per corpus pellucidum, & repercutitur beneficio corporis opaci. Corpus pellucidum est, quod transmittit corpuscula & radios luminosos, e.g. aër, aqua, &c., quæ plus minus transmittunt radios lucidos, quia interstitia particularum, quæ talia componunt, sunt in æquali situ, & æquali tramite remeant. *Opacum corpus* sunt particulæ materialiter ita contextæ, ut ob pororum raritatem radii luminis repercutiantur, quia non transeunt corpus opacum, impediuntque hoc transmissionem radiorum luminosorum. Si enim hi sub sua in orbem diffusione impingunt in corpora opaca, resiliunt propter denegatum transitum plus minus exactè ad eos angulos ad quos inciderant, ita ut incidentiæ & reflexionis anguli perpetuò sint æquales: id quod in omnibus speculis concavis manifestissimum est, quod ex radiorum reflexorum in uno puncto concursu, vis caustica emergit.

Ratione texturæ superficialis corpus opacum est vel æquale vel inæquale, vel politum vel ex particularum in superficie inæquali situ asperum. Quod si corpus, à quo reflectitur, sit politum, plus minus tamen (nam perfectè politum nullum est corpus sublunare, siquidem & ipsum aurum, licèt sit politissimum, respectu subtilitatis materiæ luminosæ suas habet inæqualitates, i. e. eminentias & poros, instar casei à vermibus erosi, ut patet per microscopium,) lumen maximà ex parte eodem ferè modo, prout incidit, ad visum reflectitur, taleque corpus, secundariò quasi luminosum, dicitur *splendere*: *Splendor* enim, qui oritur in corpore polito, nihil aliud est, quàm *repercussio radiorum luminosorum, eodem modo, quo incidebant.*

Sin verò corpus non sit politum, sed variformes habeat eminentias, diversimodè figuratos porulos, & variè conformatos meatus, & quasi recessus, &c. lumen in istis diversimodè modificatur, turbatur, partim intra istas inæqualitates superficiei plus minus absconditur, & ita cum membris miscetur, & multipliciter tunc refringitur, & variè reflectitur, ita ut lumen ad oculum perveniens non nativo suo fulgore appareat, sed alio planè modo; unde taliter modificatum tunc *Color* appellatur, & Objectum, à quo ita modificatum reflectitur, exinde *coloratum*.

Est namque Color non Qualitas, sed nihil aliud, quàm lumen in corpore opaco, in quod incidit, diversimodè modificatum, hoc est, mediante reflexione & refractione in motu suo mutatum, & hinc ad oculos directum; eatenus enim color mutatur, quatenus modificatur lumen, quæ modificationis varietas ex eminentiis, poris & meatibus, & particularum corporum superficiem componentium diversa magnitudine, figura, textura, &c. resultans omnem colorum tàm apparentium quàm realium differentiam depromit; seu, aliàs non ineptè dicitur, *Omnis color oritur ex luce & umbra*, in porulis corporis opaci incidente, prout secundum umbras lumen plus reflectitur.

Color nigerrimus in tali particularum textura consistit, secundùm quam lumen incidens ferè totum inter poros absconditur, ut is tenebris sit proximus; hinc corpora, quò magis sint porosa, eò magis lumen abscondunt, è contrà quò magis reflectitur lumen, eò magis album videtur. Nempe eorum superficiales particulæ minutæ, ceu copiosa polita specula, lumen incidens maximam partem reflectunt, & ita splendentibus proximæ sunt, albedinem repræsentant; quorum verò particularum textura copiosis porulis & meatibus est interstincta, ut in his lumen maximam partem abscondatur, & quasi umbris tenebricosis obfuscetur, nigredinem exhibet, &c. E.g. Vitrum est corpus pellucidum; si à tergo steterit corpus opacum, fit speculum. Accipiatur vitrum, pulverisetur minutissimè, & habetur pulvis albus; & sic, quod antea crystalli instar erat perspicuum, jam fit imperspicuum: particulæ enim hæ pulverisatæ sunt nil aliud, quàm particulæ vitri, quæ transpositæ ita sunt albæ; sicut crystallus pulverisata albescit magis, quia pori non transmittunt lumen, sed reflectunt. Cerevisia est obscura, hæc si effunditur, ut spumescat, spuma candida fit, & apparent tot specula, quæ specula spumosa reflectunt lumen ad oculum. *Medius color est ruber*, per quem particulæ partim sunt absconditæ, partim reflexæ. Exinde scilicèt omnis colorum in extremos & intermedios differẽtia oritur tùm *Albedo* & *Nigredo*, *ceu extremi* ex radiorum luminosorum simplici reflexione posita vel negata; *intermedii* verò *flavedo* & *cæruleitas* ex radiorum illorum, reflexione & refractione simul, & inde modificato luminis motu oriuntur; à quibus quatuor coloribus omnis reliqua colorum differentia per miscelam originem ducit: ex cœruleo & flavo enim viridis, ex flavo concentrato ruber, ex albo & nigro griseus, ex rubro & albo flavus, ex flavo & nigro cœruleus, ex rubro & cœruleo purpureus, &c. Vid. BOYLE *Tract. de Coloribus*, TACHENIUS *in Hippocr. Chymico.*

Adeoque *in omni colore duo sunt consideranda*:

1. *Materiale*, quod est certa corporum opacorum textura, secundùm superficiem plus minus æqualis vel inæqualis, quâ lumen plus minus refringitur, & diversimodè modificatur.
2. *Formale*, quod est luminis incidentis ab istis particulis superficialibus facta certa modificatio, quod modificatum lumen oculum, imprimis tunicam retinam, diversimodè afficiens, diversorum colorum apparentias nobis exhibet.

Hinc, ratione *Materialis* colorum, cæcus omnes corporum colores discernere valet, solo tactu exquisito; Ratione verò *Formalis* vitrum triangulare pro vario ad lucem positu diversos istos colores instar iridis producit, pro luminis incidentis varia refractione. Hinc prout textura particularum concreti mutatur, imprimis per solutiones & præcipitationes, immutantur etiam colores: dum v. gr. Vitrioli viridis in aqua solutio limpida & perspicua, injectione decocti gallarum, etiam clari & perspicui, & tantillum flavescentis, vel alius cujusdam alcali, mox nigrescit, & fit atramentum, quatenus facta acidi & alcali unione partes metallicæ vitrioli ab acido nonnihil dimittuntur, quæ porulos liquoris replendo lumini transitum liberum non permittunt, unde Opacitas: quia verò radii luminosi variè refracti penitus in liquore quasi absconduntur, & aliorsum, non verò ad oculum, diversimodè reflectuntur, nigredo apparet. Hic C. C. in retorta clausa facta destillatione ultum, nigerrimum est; & licèt hæc frusta in retorta per integrum mensem exurantur, color tamen non alteratur: Verùm de novo in crucibulo vel vase aperto calcinatum, omnis nigredo disparet, & intensè albescit; per repetitam enim in vase aperto calcinationem fit mutatio texturæ, quoad particulas minutissimas corporis contextas, quæ mutatio fit ab igne, qui particulas agitat, & aëre, qui particulas rarefactas foras educit. Sic auripigmentum & Indicum, quorũ prius est flavissimum, alterum cœruleum, per minimam pulverisationem misturam viridem exhibent, quod profecto fit per solam mutationem texturæ particularum. In hac mistura viridi, per miscelam auripigmenti & coloris Indici orta, si inspiciatur per microscopium, distinctæ particulæ, flavæ & virides apparebunt. Sic syrupus violarum ele-

eleganter purpureus instillato spiritu vitrioli intense rubescit, instillato verò oleo tartari per deliquium, vel calce vivâ, viridescit. Flores cyani, calcatrippæ aut cichorii, si tingantur cum aceto, spiritu vitrioli vel sulphuris, tunc color cœruleus mutatur in intensissimam rubedinem. Sed hæc non tantùm Chymia quotidiè ad oculos ponit, sed præterea sufficienter sunt declarata à Domino BOYLE in eleganti *Tract. de coloribus*, item à DYGBY *loco citato*: Addatur his *du* HAMEL *de Affection. Corporum. pag.* 278., quibus annectatur FRANCISCUS MARIA GRIMALDI *loco citato*, cujus Excerpta habentur in *Ephemer. Erudit. Tract.* 2. *Ephem.* 35.

His suppositis sponte suâ quasi difficultas illa solvitur, an lumen, quo objectum illuminatur, sit externum, an internum seu connatum? Nullum enim, præter Objectum externum, & oculos nostros irradians, concipere possumus, cùm lumen proprium seu innatum visionem aliàs magis turbaret, quàm juvaret, ut in Cameris obscuris, si aliquid lucis, præter illud, quod per vitrum lenticulare has subintrat, in iis linquatur, observamus. Quibus ita se habentibus corruit etiam assertum Platonicorum de Emissione radiorum ad objectum visibile.

Lumen ergò vel simplex vel reflexum & modificatum juxta Aristotelem illabitur in oculum per tunicam oculi corneam, per pupillam seu foramen tunicæ uveæ, ceu in Cameram obscuram, & humorem crystallinum, donec impingat in tunicam retinam seu expansionem filamentorum nervi optici, ubi talem facit motionem seu impressionem, quæ ad cerebrum usque continuata, eo modo ut *cap.* 18. *pag.* 104. explicatum, à nobis dicitur Visus. Nam reverà oculus noster est talis *Camera obscura*: totus oculus est cæcus seu obscurus, præter pupillam, quæ perforata est tanquam foramen in camera obscura, per quæ omnia objecta intrant: humor crystallinus lenticularis repræsentat vitrum lenticulare in càmera obscura, quo ut plurimum fit repercussio specierũ, uti vocant, visibilium, hoc est, ipsius luminis, à variis punctis objecti vel lucidi, vel colorati, oculum intrantis, donec hæ in tunicam retinam, ceu primarium visus organum, impingant, & sic objectum externum exactissimè, inverso licèt situ, depingant. Si in oculo bovis omnes tunicæ cautè separantur, & lucerna ante tunicam retinam ponitur, lucerna in ea apparet inversa: Vid. Schotus in Magia Natur. P. 1. Retina tunica ista est nihil aliud, quàm expansio nervi optici, & exinde ubique perfusa spiritu animali: ab illabente ergò lumine, vel simplici vel modificato seu colorato, objectum visibile repræsentante, & impingente in tunicam istam, hæc quasi percussa similiter movebit spiritus præsentes, qui continuatâ serie per nervos cerebro & ibi scaturientibus spiritibus similem motionem imprimenr, & ita visionem, seu objecti in oculo repræsentati perceptionem, in sensu communi promovebunt. *Prout ergò variè modificatum lumen variè percutit tunicam retinam, ejusque fibrillas, variè dicuntur Objecta colorata*: Qualitates enim sensiles non sunt in objecto, sed fiunt in sentiente: Vid. Acta Societ. Anglic. pag. 469. Sic calor, ejusque causa, non in igne, sed in organo seu manu erit Quod si similes motus in oculo produci contingat ab ulla alia causa, etiam interna, in qua partes lucis nullæ sunt, putabit quis eandem lucem vel colorem se videre: hinc enim est, quod *oculi percussi* in tenebris lucem videre putent: item quod ante paroxysmum epilepticum aut vertiginis non rarò varii colores apparere soleant: Vid. BOYLE *cap.* 1. *de Coloribus p.* 10.

Fit ergò Visio reverà per conum duplicem, *rectum unum*, ab objecto ad punctum intersectionis in crystallino, & *inversum alterum* ab hoc puncto usque ad tunicam retinam, & prout angulus iste intersectionis est, vel major vel minor, etiam objectum majus vel minus in tunica retina apparebit, & ob id res propinquior major, remotior minor, videtur: unde etiam objecta quædam in æquali distantia, inæqualiter interdum distare videntur, & res inæqualis magnitudinis tamen æquales cernuntur, pro vario nempe oculi positu; &, si medium, per quod radii luminosi ad oculum transeunt, inter objectum & oculum est unum ratione crassitiei, in loco eodem objectum apparebit, in quo est; sin verò objectum sit in medio crassiore vel tenuiore, quàm est medium circa oculum, etiam in alio loco quàm reverà est, constitutum apparebit; idque ob refractionis varietatem pro medii diversitate: nam radius luminosus incidens ex medio rariori in crassius, ex aëre in aquam, infringitur ad perpendicularem puncti incidentiam; incidens verò radius ex medio crassiori in tenuius, ex aqua in aërem, refringitur à perpendiculari puncti incidentia: Vid. HORSTIUS *in Operib. Medicis Tom.* 1. *in Dissertat.* 3. *Coron.* 1. *Exercit.* 18: unde nummus in pelvi positus non apparens, infusâ aquâ in pelvim mox apparebit, & baculus rectus, cujus medietas aquæ sit immersa, fractus apparet. Oculi ergò fabrica ex tot humoribus diversæ subsistentiæ est composita, ut per refractiones eò exactior fiat objecti repræsentatio; & ex fundamento hoc omnis microscopiorum, perspicillorum, speculorum ustoriorum, &c. varietas dependet. *Cæterum oculus licèt sit duplex*, *non tamen una res visa duplex apparet*, *quia axes pyramidum visualium coincidunt in unum punctum*, unde visio duplex in utroque oculo est simillima; sin verò contortis oculis axis ista variet, inde etiam una res duplex apparet. Recta quoque apparent omnia objecta, licèt inversa depingantur in oculo, quia per visionem res ibi apparet, quo linea visualis ex oculo tendit: sed hæc linea ex inferiori puncto retinæ sursum, ex superiori verò deorsum tendit: ergò & hoc modo objectum nobis apparet. Objecta etiam in speculis, quò propiora sunt speculo, eò propiora post speculum esse videntur; & quò magis à speculo remota sunt, eò profundiùs post speculum sita videntur, quia nempe objectũ videtur tantùm ibi, ubi perpendicularis linea puncti radiantis concurrit cum linea reflexionis. Sed hæc perfectam pro exactiori cognitione Opticæ præsumunt notitiam. Plura quoad visum curiosa qui vult, vid. SCHOTTHUM *loco suprà citato*, item COMÆUM *in Cursu Philos. cap. de Visu*, CARTESIUM *Tract. de Homine*, & JOANNEM MARCUM MARCI *in Thaumantia seu Arca Cœlesti*.

Diverso oculorum motui inserviunt sex musculi, qui ablatâ tunicâ adnatâ, mox apparent: quibus *Molinettus septimum* addit, scilicet *Trochlearem*, qui cartilagini illi, quæ in angulo oculi interno deprehenditur, inseritur, hancque, dum ipse contrahitur, nonnihil ad orbitæ fundum suspendit. *Primus* horum musculorum *Attollens* est, qui per partem oculi superiorem decurrit; *Alter Deprimens* situm & actionem illi oppositam habet; *Tertius* in angulo majori hærens *Adducens* vocatur, quod oculum ad nares convertat; *Quartus* in parvo seu exteriore angulo constitutus illum abducit, unde *Abducens* dicitur; *Quintus* per oculi superiora ad canthum internum obliquè fertur, ubi trochleâ munitur, hinc per angulum rectum oculo inseritur, quem obliquè ad interiora, *h. e.* simul sursum torquet. Sicut autem hi 5. musculi idem principium habent, utpote quod acutum satis ab orbitæ foraminis (per quod nervus opticus oculum ingreditur) margine emanat; ita Sextus brevior est, ac à peculiari ossis hujus foramine exoritur, hinc secundum musculum superans, per canthum externum juxta abducentis terminum implantatur, oculumque ad angulum externum, deorsum tamen, simul volvit.

Partes, quæ oculum secundariò constituunt, sunt

1. *Palpebræ* hunc anteriùs tegentes, ex cute, membrana carnosa, musculis, tarsis, & tunicæ adnatæ lamina altera conflatæ. Ratione musculorum observetur, horum binos, *Elevatorem* scilicèt & *Clausorem* reperiri; *Tarsi* sunt limbi seu extremitates palpebrarum duræ & cartilagineæ, *Cilia aliàs dictæ*, licèt hoc nomine quoque veniant pili illis implantati: In utriusque palpebræ limbi facie interiore *foramina* plura conspiciuntur, quorum alia vasorum abducentium initia, alia adducentium termini sunt. Illa tamen tantùm prope canthum oculi internum existunt, nomine *punctorum lachrymalium* notata, quæ licèt bina appareant, in unum tamen canalem, ubi os contingunt, coëunt, qui narium cavitatem subintrat; & portionem serosæ oculorum humiditatis his communicat; hæc verò in utraque palpebra deprehenduntur, & meliori forsan jure lachrymalia vocari possent, quod lachrymarum humiditatem à duplici glandula conglomerata adducant.

Est enim

2. Glandularum harum altera in parte orbitæ superiore sita, ad angulum exteriorem magis inclinans; altera in medio anguli interni, nomine *Carunculæ lachrymalis* reconditur: Illa major & limbo exteriore ferè semicircularis, simul tamen in lobulos quasi divisa est, per quorum interstitia vasa lymphatica excretoria plurima prodeunt; quæ tunicam palpebrarum interiorem oscu-

osculis exiguis prope cilia perforant: Hęc minor, duo tantùm vasa excretoria habet, quæ ad cartilaginis, in quam terminatur, latera adscendentia, inter oculum & cartilaginis dictæ extremitatem osculis manifestissimis se aperiunt.

5. Huc spectant *vasa*, & quidem *sanguifera*, tàm externa, quàm interna, ab arteriis carotidibus ac venis jugularibus externis & internis oriunda; quibus *nervi* jungendi, & quidem *motorii* à tertio, quarto, quinto & sexto pari; sensorii verò opticorum κατ' ἐξοχὴν dictorum extremitates sunt.

De *Affectibus oculorum* noto in genere, quod ex *duplici oriantur causa*; vel ex *lympha lachrymali nimis acida* & *acri*, unde oriuntur ferè omnes affectus oculorum externi: nam omnis lympha sub se continet subtilem quendam acorem abstergentem, & detergentem; hinc fit, ut in naturali statu oculi à tali lympha lachrymali humectati, sint facilè mobiles, & ab omnibus sordibus purificati; simul verò atque hæc lympha lachrymalis fit nimis acida, tunc varia oriuntur oculorum mala, imprimis externa, v. gr. oculorum *rubedines*, *corrosiones*, *lippitudines*, *ulcera*, *fistulæ lachrymales*, *pruritus*, *&c.* quin & si lympha hæc nimis acris & corrodens lædat carnem in angulis oculorum sitam, exinde emergunt *Excrescentiæ* variæ, in specie ungues seu panniculi, oculos tandem obtegentes.

Altera causa affectuum oculorum sita est imprimis in *humoribus, oculi bulbum replentibus*, in specie in *humore aqueo*: si enim humores dum nimis crassescunt, & exinde minus perspicui fiunt, tunc visum impediunt, & specialiter aqueus humor pro varietate crassitiei varios acquirit colores, nunc glaucum, nunc alium; ita ut tales tanquam per nebulas omnia se videre existiment: imò si aqueo humori permisceantur nonnulla excrementa, hæc ipsa tandem arctiùs compacta concretionem membranaceam efficiunt, & ita *Suffusionem* seu *Cataractam* inferunt.

MEMBRUM II.

DE

AUDITU.

Post Visum sequitur *Auditus*. *Alterum* nempe *Objectum* movens, quod maximè nos afficit, *Sonus* dicitur, qui propriè loquendo non est talis qualitas corpori insita, nec tale accidens, à quo corpora sonora dicuntur, sed *nil aliud* est, *quàm motus aëris subtilissimi fortior*, *continuatus usque ad aurem intimam*, & *vehemens*; nam lenis & blandus sonus non afficit aurem, sed conjunctus fit cum impetu necesse est, ut sic motus transire possit per aurem.

Motus hic est nunc tardior, nunc celerior, & quocunque corpore movente, vel percussione vel flatu, excitatus, ita ut quilibet aëris vehementior impulsus sonum edat, cujus utut infiniti ferè sint modi, ad binas tamen efficiendi rationes commodè deduci possunt; quod

1. Vel corpus solidum percussum, adeoque vibratione affectum, aërem compellat, idque celerrimo repetito concitatissimè undulare faciat: vel quod
2. Aër in spatium angustum compulsus, dum à compressione impetuosiùs erumpit, vicinum undique aërem simili motu afficiat, & ita sonitum fieri faciat.

Prioris exemplum sunt quælibet organa Musica fidibus instructa, etiam Aurigæ scutica; posterioris verò sunt quælibet fistulæ, quæ inflatione aëris moventur, sicut tibiæ & organa; adeò, ut *materiale soni* sit *aer* subtilis & tenuis; *formale* sit certus, isque vehemens, plus minus tamen, motus quocunque modo excitatus, ad aurem usque undulatoriâ vibratione continuatus.

Observandi autem sunt gradus hujus motus, & inde dependentis soni: nam, prout præfatus motus aëris est vehementior, vel debilior, sonus est major seu intensior, vel minor seu remissior; & prout iste motus est fortior & simul concitatior, vel remissior & tardior, eò etiam sonus nunc est acutus, nunc verò gravis, vel obtusior seu debilior; quò est major, eò fortiùs afficitur auris; item si motus aëris sit subtilior seu minor, si parvus & celerior, facit acutum sonum. Totum negotium aptè declarant chordæ in instrumentis musicis, quæ prout minores & magis tensæ, eò acutiorem, si moveantur, efficient, sonum, ob subtilem vibrationem & celerrimam ac vehementiorem motionem aëris; quò verò grandiores, aut minus tensæ, eò gravior est sonus, ex ratione contraria; quod si quietæ persistant, nullus est onus; quod si earum motus digiti appulsu inhibeatur, sonus etiam omninò tollitur Si quis movet ungue chordam expansam, efficit motum vel percussum vel refractum. Sonus ergò hujusmodi, seu motus aeris, promotus ad aliquod corpus solidum, repercutitur exactè ad angulos tales, ad quales inciderat, ita ut incidentiæ vel potiùs impulsionis angulus exactè sit æqualis angulo repercussionis, & dicitur *Echo*, quale echo est omnis iste sonus, qui in organis Musicis dicitur *Resonantia*, quæ est sonus in testudinis v. gr. cavitate pluries repercussus. Si projiciuntur in lacus stagnantes lapilli, fit circulorum talium ex centro percussorum continuatio, & aër ita repulsus continuo motu lapillorum impingit in corpus solidum opacum, tunc ob negationem motus repercutitur, & sic vocatur *Echo*. Ex hoc fundamento oritur, quando interdum struuntur ædificia concameratis aëreis cameris, quod in his, quicquid cum alio loquitur, omne percipi possit: Vid. SCHOTTUS *in Magia Naturali*. Sonus factus ex sclopeto oritur per echo per talem refractionem. Si in montibus celsis exploditur sclopetum, vulgò pistola, percipitur non major sonus, quàm in baculo confracto, quod expertus sum in montibus *Sabaudiæ*: si in convalli explodatur, horrendus sequitur sonus ob multos echones. Cavitas triangulosa, quò magis concava, eò magis est resonora. Hæc resonantia imprimis in instrumentis metallicis reperitur, quæ ob firmam suam, in signibus tamen minutis poris refertam compagem percussa, in libero aëre uti acutum excitant sonum, ita & ipsa eundem sonum diu in se conservant, ob aërem in eorum poris minutis & copiosis celerrimè tremescentem seu motum, & ambientem aërem, in similes motus concitantem, unde & v. gr. campanæ, tintinnabula, mortaria, &c. percussa maximè sonant & resonant: quod si sub sonitu digito tangantur (qui digitus tunc aliquam in iis percipit quasi formicationem subtilem, celeremque titillationem) mox ab omni sonitu cessant ob digitum, motum aëris in eorum poris non recipientem, sed potiùs impedientem. Furcillæ chalybeatæ sonant, quia angustiores habent poros, quàm ferreæ. Plura de sono in genere videbitis apud SCHOTTUM *in Magia Natural. p. 2.*, & DIGBY *loco suprà citato cap. 28.*, item KIRCHERO *Phonurg. Musica*.

Organa Musica pneumatica seu fistulæ, quæ ab aëre irrumpente moventur, similiter sonum undulatorium edunt, quatenus aërem copiosiùs & impetuosiùs intrusum, hinc in eorum angustiis inclusum, impetuosè non nihil explodunt, qui cum impetu prorumpens talem concipit, & undique diffundit motum, qui sonus dicitur; adeò, *ut omnis fistularum sonus sit aëris compressi*, *mox statim dilatati reciprocus motus*. Quando in nobis elevatur ructus, qui cum impetu ex stomacho oritur, movet aërem, & talem sonum facit. Pertinet huc aspera arteria cum larynge, quæ si exactè attenditur, non aliter se habet, quàm fistula oblonga membrano-cartilaginea, à faucium imo incipiens, gulæque parti anticæ incumbens, hinc ad pulmones descendens, ac per totam horum compagem ramificatione multiplici dispersa, cujus caput seu pars superior, *Larynx* dicta, superiùs angusta est, ut pro ratione impositæ epiglottidis laxari, adstringi vel aperiri possit, unde in fistula hac aer illius pro varia modulatione vel nimis firma elisione, facit sonum. Sonus hujusmodi seu motus aëris flatu factus per fistulam tracheæ seu asperæ arteriæ, tanquam instrumentum pneumaticum, in animalibus productus, dicitur *Vox*, *quæ fit ex motu certo*, *aeri in larynge beneficio epiglottidis impresso*, quæ aërem vel stringit exeuntem, unde subtilis & acuta vox, ut in infantibus & mulieribus, cum in his aspera arteria sit minor, & ab epiglottide exactè claudatur; vel eum liberè exire permittit, unde *Vox gravis & sonora*; vel alio etiam modo eam sonare facit: pro varietate enim motionis in aspera arteria fit soni animalium varietas, adjuvante non parum ad hoc asperæ arteriæ conditione, quæ, quò siccior, eò clariorem, quò humidior, eò magis raucam vocem efficit Instrumentũ musicum, pro ratione fabricationis vel è ligno sicco, vel vel humido, alia reparatũ, variat sonum; siquidem quò aridius est lignum, eò subtiliorem & clariorem efficit sonum; quò humidius lignum, vel aeris constitutio, efficit graviorem & obtusiorem sonum. Hinc ubi aspera arteria infarcta est copiosâ lympha,

pha, in his est vox rauca, gravis & obtusa, in his vox est clangosa acuta, sonora, &c.: item quò est major seu amplior, eò graviorem efficit sonum, instar magnarum fistularum in organis; hinc ursi ob magnitudinem & amplitudinem tracheæ, ut integra manus complicata in eam possit inferri, ut in Anatomia ursi Parisiis vidi; adeò murmurantem edunt vocem. In Avibus est varietas sonitus: lusciniæ vocem edunt tenuem & canoram propter tracheæ angustiam, cujus larynx cartilaginibus facile & diversimodè mobilibus constructa, hinc cum epiglottide facile & diversimodè mobilis, ingentem istam in sonitu variationem, & harmonias multiplices efficit: de quo vid. KIRCHERUS *in Musurg. magna, ubi habetur etiam Anatome lusciniæ*, cujus vocis modulatio varia ex Anatomia declaratur, *l.* 1. *cap.* 15 §. 3. *pag* 49. *seqq.*

Vox hæc per se *inarticulata articulatur* tamen in animalibus, speciatim in homine, primariò per linguæ motum, secundariò dentes & labiorum conformationem, quibus *Vocales* epiglottidis motu prolatæ, h. e. ipsæ voces certo modo modificantur & figurantur, quæ ab his partibus facta modificatio *Consonantes* constituit. Commune hoc est negotium brutis & hominibus, dum bruta, quæ diversas voces edunt, vocales certis consonantibus modificant, quæ in hominibus pro impositionis & consuetudinis ratione mille modis combinatæ, & artificiosè articulatæ, *Sermones* constituunt. Aliud autem est *Vox articulata*, & aliud *modificata*; unde brutorum vox propriè loquendo non est articulata, sed modificatur naturaliter solo spirituũ, per nervos certâ ratione distributos in laryngem impetu, unicuiq; speciei singulariter formatũ, licet modò intensior, modò remissior, vel aliâ ratione variata interdũ sit, unde & affectus interiores vel passiones hoc modo produnt animalia bruta, ut patet in felibus, canibus, gallinis &c. pullos advocantibus. Homines soli prætereà articulant artificialiter secundùm rationem, & sic certo consilio: ex quo consilio humano secundũ variã intentionem, hoc est, ex impositione libera, formata sunt verba; & ex hoc fundamento per solam linguæ, dentium & labiorum motus accuratiorem observationem surdus naturâ & mutus solo visu & omnium voces intelligens, & artificiosè loquens effici potest; ut hoc in HISPANO per experientiam confirmat DIGBY *l.* 1 *c.* 28. *pag.* 324., & *liber Anglico idiomate de tali artificio per experimenta conscriptus*, *Philocophus* appellatus, itẽ *des tauben und stummen Mannes freud*, *id est*, *gaudium hominis surdi & muti*, qui tamen maximam partem in DIGBY invenitur. Conferatur simul WILLISII, OXONIENSIS PROFESSORIS, *Epistola* quoad hanc materiam, quæ habetur in M.A.N.C. *in Append. ad Annum* 1. ubi Nobilem mutum semiloquentem fecit.

Pro laryngis cartilaginibus à se invicem nunc diducendis, nunc constringendis, musculi 13., 4. scilicet communes, & 9. proprii, adaptantur; quorum communium primum par *Sterno-thyroideum*, alterum *hyothyroideum*; propriorum autem primum *crycothyroideum*, secundum *crycoarytheroideum posticum*, tertium *crycoarytheroideum laterale*, & quartum *crycoarytheroideum*, nonus item musculus *arytheroideus* dicatur.

Inferior asperæ arteriæ pars Bronchus dicitur, qui quamdiu simplex adhuc existit, cartilaginibusque gaudet ejusdem prorsus figuræ atque conformationis; scilicèt singulæ circulũ, utut non absolutum, referunt, & per membranas interjectas sibi seriatim connectuntur, ita ut facie aspera arteria posteriore merè membranacea, & ab omni substantia cartilaginea libera deprehendatur. Quando verò idem bronchus super vertebram thoracis quartam in duos ramos, partibus pulmonis duabus respondentes, dividitur, illiq ue intra has in surculos minores abeunt, diversæ nonnihil conformationis, cartilaginibus scilicet annularibus, quadratis & triangularibus, instruuntur.

Aër ergo ab imo pectore emissus ad rimulam epiglottidis plus minus sub eruptione compressus, vocem efficit, cujus modificatores sunt lingua, dentes & labia; moderator verò vocis *Uvula* seu *gurgulio*, in tonsillarum medio velut è tholo suspensa, quæ ejusdem cum illis substantiæ harumq; expansionis processus est, & quasi *plectrum* certum sonum formans: *hinc ii, in quibus uvula quacunque occasione motu tremulo fert aerem vocalem, isto loquelæ vitio laborant, quod Germani* das schn arren, *id est*, canis iram imitari *appellant*.

Quod attinet *Auditus Organon*, notum est, esse cavitatem certam in capite, quæ *Auris* dicitur, in qua fit impressio per aërem, quæ vocatur Sonus. Auris dividitur in *externam* & *internam*. Externa est structura auris extima, sinuosa & concamerata, quæ in capite prominet.

Habet hæc, præter partes cum toto communes, musculos, glandulas, cartilaginem, & vasa. Ejus *musculorum primus* & communis *processus* quidam *musculi quadrati* est, qui auris radici sub lobo inferiore implantatur: *alter* ex propriis anterior atque superior, *à termino musculi frontis super temporalem descendit*, & paulatim angustior factus parti auris supremæ inseritur: *tertius* paulo *supra ossis temporum mammillarem processum ab occipite ejusquè musculis emergit*, & in tres quasi tendines desinens radicem cartilaginis ingreditur: *quartus* ab ipso *processu mammillari triplici* pariter *insertione ad auris posteriora* fertur.

Glandulæ aurium *Parotides* dictæ, diversæ sunt, non tantum prope aures, sed etiam sub iisdem, & in anteriore parte sitæ, quarum anticæ duæ notabiliores sunt, quæ sibi invicem ferè superincumbunt, altera quædam conglobata, altera conglomerata; ita tamen ut hæc per vas salivare, quod per buccas ad os hiat, satis celebris sit.

Cartilago superiorem & ampliorem auris externæ partem constituens, hanc expansam patulamque sustinet, & ossi petroso per ligamentum validum adnascitur.

Vasa quod attinet, *arterias* & *venas* habet à carotidum & jugularium ramo externo; *nervos* verò à secundo cervicali & nervi auditorii processu duriore.

Interna auris consistit in cavitate ossis petrosi, & huic obtensa membrana: principium suum habet, ubi ossis excavatio incipit, & in 4. cavitates, *Antrum* seu *Meatum auditorium*, *Tympanum*, *Labyrinthum*, & *Cochleam*, distinguitur. Harum prior *antrum seu meatus auditorius* vocatur eo, quod sonum irruentem primum excipiat; ipsique limites ponit *membrana tympani* pellucida & tenuissima, quæ *septum* aliàs vocatur, & quam à nervi auditorii mollioris substantia prodire, probabile est.

Altera, quæ membranæ huic subest, cavitas ab aliis *Concha*, ab aliis *Tympanum* vocatur, & hoc quidem non tàm formâ, quàm usus ratione; in qua consideranda Nervulus, Ossicula, Musculi & Foramina. Nervulus à septimæ conjugationis ramo duriore progreditur, quem Chordam plurimi vocant, vel propter formam, vel propter situm, quatenus membrana tympani eâdem fere ratione subtenditur, ac membranæ tympani militaris fundum claudendi chorda subtendi solet. Ossicula tria observantur, quorũ nomina notissima: quibus SYLVIUS quartum addit, scilicet *orbiculare*, quod stapeti, quæ incudi committitur, per ligamentum tenue annectitur. Quoad musculos, horum duo observantur, *externus* & *internus*; quorum ille in superiore meatus auditorii regione constitutus non ex communi opinione ad malleum excurrit, cùm tympani membrana intercedat, sed membranæ dictæ saltem centrũ, h. e. in illam ejus partem externam, cui malleus intus adhærescit, terminatur: internus inferiori ossis petrosi parti, h. e. quæ os *sphænoides* respicit, altiùs immergitur, unde per peculiarem canalem ad tympani centrum adscendit, ac tendine suo tenuissimo mallei processui minori inseritur. *Foraminum tympani* primum est, quod *Fenestram ovalem* vocant, & per quod ad primum labyrinthi annulum via patet: alterum *rotundum* magis, unde etiam nomen habet, prope cavum labyrinthi, quo in cochleam tendit, excavatur: tertium etiam dicitur foramen tympani κατ' ἐξοχὴν, & ab inferiore illius parte per os sphænoidis juxta latera processuum pterygoideorum in palatum aperitur, ac cartilagine succinctum *Fallopii aquæ-ductum* constituit, per quem seri aliqua portio ab auribus ad fauces defertur.

Labyrinthus ex annulis tribus osseis, quæ cavitatem communem habent, constat, in quos per foramen tympani primum sonus exterior irruit. *Cochlea* quoque ex spiris tribus, ad modum testæ cochleæ, formatur, ubi sono adaucto & concentrato aëris motus nervum auditorium mollem per foramen tympani secundum percellit.

Et hæc sunt, quæ faciunt ad Auditum simpliciter.

Quæ faciũt ad faciliorẽ Auditũ, sunt Auris externa & extima auris substantia cartilaginea, cujus cavitas externa, ejusq; ambages excipiunt sonum, seu motum aërem, qui ex hac derivatur ad Aurẽ intimam; Aure enim externa abscissa minus commodè auditur, sed vox fluctuans percipitur; unde ii admovent volam manus incurvatam, ut ita resarciant defectum Auris externæ. Ut taceam illius instrumenti acustici conformationem, quam auris externæ vices gerere, aut ejus usum juvare, notum est; sicuti in conclavibus concameratis, aut fornicibus ellipticis, exa-

exactiùs longè quicunque soni percipiuntur, imo conclavia maxima concameratim & artificiosè ad hoc construi possunt, ut in uno solo angulo omnia ea audiri possint, quæ omnes in toto conclavi, etiam alter alteri in aurem susurrando loquitur, utut omnes alii in conclavi hinc inde ambulantes, nihil horum percipiant. Membrana tympani nimis impetuosum aeris motum ex parte refrænat, & eum interno aëri imprimit, qui in cavitate conchæ eundem nempe motum recipit, & per labyrinthum ad cochleam, quæ cum expansione nervi auditorii primarium Auditus organum est, deducit.

Consideremus ergò *modum*, quò *fiat formalis sensatio Auditus externa*: *motus nempe aeris aliquantisper impetuosus vel violentus per motum continuum circularem & spiralem (instar aquæ, per varios circulos undulando, semel impressum motum longè producentis) quaquaversum se diffundit, & ad aures nostras pervenit*, ubi ab aure externa anfractuosa receptus, ad internam pergit, per cujus meatum flexuosum, in osse petroso exsculptum, ad membranam usque tympani pertingit, quam pulsando movet, & hujus medio suum motum aëri in tympano seu concha contento imprimit, à quo motus iste promovetur usque ad labyrinthum & cochleam, in cujus intimo gyro nervi auditorii major ramus expansus in membranulam, ab aëre isto moto verberatur, seu aër iste motus, in eam illidit & impingit, eamquè percutit, & ita id, quod nos sonum vocamus, constituit; cuius percussionis per spiritum animalem simili ratione motum, ad cerebrum usque continuatio, ibique ejusdem dijudicatio seu perceptio, dicitur *Auditus*.

Motus ergò nunc plures successivi aëris, ad expansionem istam allidentes, si spiritum præsentem ita movent, ut secundus ejus motus in quodam tertio respondeat primo, & tertius secundo, & quartus tertio, &c. oritur *sonus harmonicus* admodum *gratus*, ex proportione aërearum motionum, ad se invicem certâ, secundùm Arithmeticæ leges resultans; sin verò nullo modo interse respondeant, nullamvè habeant convenientiam inter motum primum secundum vel tertium, &c. oritur *sonus non-harmonicus seu molestus*, *propter communitatem nervorum sæpe linguam & dentes unà afficiens*; & prout, per motus istos aereos in cerebro, spiritus animales variè moventur & agitantur in impetu majori vel minori, ordine vel confusione, &c. omnes isti affectus animi, quos Musica producit, originem ducunt; tardior scilicet seu remissior sonus tardiores in nobis motus excitat, quales sunt tristitia, languor, somnolentia, metus &c., intensior verò sonus celeriores motus, & hinc impetuosiores affectus concitat, v. gr. lætitiam, animositatem, amorem, &c. vid. KIRCHERUS *in Musurg. Magna l. 4. P. 1. Quæst. 6 pag. 135. seqq.*, item *in Arte Magnet. l. 3. cap. 8*, & SCHOTTUS *loco supra citato*.

MEMBRUM III.

DE

ODORATU.

TErtium, quod valdoperè in nos agit, Objectum dicitur ODOR, qui cum aëre, quem respirationis gratiâ ducimus, vel invitis nobis subintrat: ut plurimum maximum cum gustu consensum habet, ita quidem, ut intensè sapida simul Odoratum fortiter afficiant, & contrà, uti in oleis destillatis, salibus volatilibus, &c. apparet, *adeo ut Tactus, Gustus & Odoratus* non nisi *purâ graduatione majoris vel minoris materiæ immersionis distinguantur*, saltem Tactus diversimodè modificatus sint, sicut & Veteres Odoratum Tactum quendam dixerunt.

Ex omnibus nempe corporibus mistis insensibiliter exhalalant copiosæ particulæ, seu varia & innumerabilia effluvia & miasmata in aere hinc inde agitata (ratione quorum canes agnoscunt facillimè heros, & tenelli agni in tota grege suas matres, adeò ut omnia corpora certam suam & determinatam atmosphæram seu nubeculam invisibilem circa se habere videantur) *quæ*, *si talia sint*, ut cum aëre inspirato narium subeundo latibula in membranam admodum sensilem, earum cavitatem intimam & supremam succingentem certo modo impingant, simulque poris ejus quodammodo se insinuent, ac ejus fibras quasi pungant, & levi motu vellicent, filamenta nervea irritent, & titillent, tunc talis motus in filamentis membranæ narium excitatus, & per spiritus animales cerebro communicatus, ibique perceptus, dicitur ODORATUS; sicut particulæ eum concitantes dicuntur *Odoriferæ*.

Omnia enim corpora atmosphæram effluviorum habent, ut magnes habet effluvia, item succinum, quod probat attractio palearum: Res ergò odoratæ etiam talem atmosphæram habent. *In odore* igitur *Formale constituit motus* certus in membrana narium intima, protensa & extensa concitatus; *Materiale* verò constituunt particulæ volatiles peculiari suâ textura ita conformatæ, ut suo contactu specialiter istam membranam movere queant. Volatiles sunt particulæ, quæ odoris impressionem faciunt, eæque subtilissimæ; non enim integræ corporum partes, sed harum saltem subtilissima effluvia, Odoratum excitare valent. Hinc *camphora* propter summam volatilitatem, quæ continuò evaporat, sapida est & summè odorifera; *quæ in spiritu nitri aut vitrioli aut aqua forti soluta*, *omnem mox odorem exuit*, *quatenus figuntur ab istis acidis volatiles ejus particulæ*; quod si dictæ solutioni aqua simplex infundatur, mox camphora antea invisibilis quasi regeneratur, & cum consistentia & colore antiquam vim odoriferam denuò exhibet. Subtilissima esse effluvia odorifera, patet ex tantillo *castorei*, vel *moschi*, vel *zibethi*, quæ omnia, magnam vestimentorum quantitatem, quibus adjacent, odore suo imprægnant, sine notabili sui imminutione. Notum est, quod satis fortiter feriat odoratum *spiritus urinæ*. Sic olea destillata, uti gustum afficiunt fortiter, ita fortiùs adhuc afficiunt Odoratum; mirabiliter odorem enim diffundunt: sicut guttæ duæ olei destillati anisi cum vitello ovi dissolutæ plures acquæ mensuras odore intensè anisato imprægnant.

Quæritur, *quales sint istæ particulæ*, *quæ* talem *habeant conformationem mechanicam*, & *vim* specialem *vellicandi* hanc *membranam*, *ejusque filamenta nervea*? Respondeo: Dicunt Chymici, substantiam odoriferam esse sulphuream seu pinguem: nam vix odor erit, qui non ex sulphureo tali oriatur principio. Particulæ autem tales odoriferæ minus solent esse simplices sulphureæ, sed compositæ ex pluribus minutiis particularum; *præcipuè tamen constant* ex *particulis salino-sulphureis*, ita tamen conformatis, & in textura materiali constitutis, ut certum motum in narium membranam inducere valeant. Has inter particulas hæc ferè habetur subordinatio, ut particulæ sulphureæ per salia motæ, & certo modo alteratæ, odorem constituant, dum ratione particularum salinarum volatilium penetrantiam in narium membrana obtineant, ratione verò adjunctæ substantiæ sulphureæ seu pinguis formalem odoris alterationem inducant. Unde & prout particulæ tales pingues sulphureæ ex coalitu cum aliis, spatim salinis particulis, mutant texturam, & vel volatilisantur vel figuntur, aliâvè ratione immutantur, *Odorum exsurgit*, *varietas*; & certum est, sulphura omnia, quò volatiliora, eò magis odorifera, ut in castoreo; quò sulphur autem magis fixum terrâ aut temperatum, eò minus odorum quid esse.

Dixi sulphureas seu oleosas particulas, per salia quasi excitatas, esse primum odorabile, ita quidem, ut nunc urinosa, nunc acida salia, agendo in sulphurea, odores latentes excitent, vel eos remissos intensiores reddant: ut taceam salium variam combinationem multum conducere ad odores, ut in lixivio scoriarum antimonii post factum regulum apparet, si illi tantùm pauxillum acidi instilletur: hi duo liquores inodori subitò horrendum fœtorem ex sola mistura emittent, ob solam texturæ particularum ex liquorum istorum confusione mutationem. Sic sulphur commune languidum obtinet odorem, quod cum alcali quodam fixo liquefactum, dum per deliquium fluere incipit, intensissimum fœtorem spirat. Sic antimonium & Mercurius sublimatus inodora sunt, quæ junctim destillata butyrum antimonii suggerunt, quod odorem sulphureum penetrantissimum & vix tolerabilem spirat: huic si infundatur aqua simplex, statim cessat odor; & hoc neque antimonium crudum, nec ex butyro præcipitatus Mercurius vitæ, nec residuus liquor acidus, solirii, sicut uniti, præstant.

Imprimis in animali & vegetabili regno sal *volatile agens in sulphura*, & ratione latentis sub hoc acidi certum motum ipsi, & mutationem texturæ tribuens, *Odores constituit*; unde præ cæteris sunt odorifera vegetabilia resinosa, quæ exinde destillando olea suggerunt: hæc olea blando igne sunt suaveolentia, forti verò sunt empyreumatica & graveolentia. Olea suaveolentia per vesi-

vesicam vel balneum Mariæ destillata, quatenus sunt salia volatilia à pingui acido concentrata, maxime esse solent odorifera; magis adhuc empyreumatica, in quibus nempe arctior salis volatilis cum pingui, per intensiorem ignis aperti torturam, est colliquatio, intensiùs inde, & etiam graviùs, olere solent. Exemplum manifestum est in ligno *Sassafras*, cujus rasura per vesicam destillata dat oleum admodum suaveolens, suum concretum repræsentans ob sulphur volatile; per Retortā verò igne aperto tractatum, oleum fœtidum fortiter empyreumaticum suggerit, cujus differentiæ ratio saltem in texturæ mutatione, & in plus minus arcta particularum concentratione, consistit. Terebinthina dat oleum suavis odoris; si verò cum hoc ritè solvuntur flores sulphuris, fit balsamum sulphuris fœtidi odoris, propter mutationem texturæ. *Moschi & Zibethi* ac *Castorei* fortissimus odor, à copioso sale volatili oleoso originem habet, quod *Moschus nempe & Zibethum*, si *odorem* omnem *suum amiserint*, *suspensi in latrina de novo suavi odore impregnantur ab istis excrementis*, quatenus *recuperant ex latrina salia volatilia sulphurea acria* urinæ & stercoris, quibus per copiosam exhalationem frustrata fuerunt; nam hæc salia volatilia in radice congenera aliquali fermentatione agunt in eorum oleum, istudque solvendo coëunt cum eodem in particulas novas summè odoriferas, unde odoris anteà amissi restauratio: quod fit etiam, si per fermentationem pristinam mutant figuram, ex varia separatione à se invicem, & nova à particulis aliis facta combinatione: imò hæc ipsa excrementa per fermentationem & digestionem etiam in similem suavem odorem transmutari possunt. Fundamentum est tantùm mutatio figurarum & texturarum in particulis stercora componentibus. *Fugaces odores* sunt, quos Jasminum, Lilia convallium, Rosæ, &c. exhalant, sub tiliori magis sale volatili explicato, quàm sulphure illud concentrante, constantia. Spiritus ex partibus animalium & salia volatilia vix ullâ arte à fœtore liberari possunt, quia oleosum contagium, intimè illis concentratum, pertinacissimè adhæret; cujus ratione halitus latrinarum interdum observatus fuit inflammabilis: sed si per spiritum salis acidum redigantur in sal ammoniacum, in qua præparatione oleum, quod superest, separatur; & ex sale ammoniaco denuò, si rectificetur, salia volotilia hæc ipsa, deposito fœtore omni, saltem penetrantiam suam volatilem, qua non nares solùm, sed oculos pariter ac linguam afficiunt, retinent. In regno minerali promiscuè magis nunc acida, nunc alcalia, operando in subjecta sulphurea, odores excitare solent: sic enim sulphur cum alcali fixo tractatum intensè fœtet; butyrum antimonii verò ex acido constans penetrantissimum odorem sulphureum spargit. Ferrum inodorum cum sale ammoniaco, item cum spiritu salis ammoniaci urinosi saporis & odoris tractatum, croci vel saltem florum calendulæ simillimum repræsentat odorem. *Fœtores ipsi rerum putrescentium per duplicatum quasi motum oriuntur*, dum ex acido agente in solutiones sulphureas, per alcali factas, ferè produci solent. Sic lixivium scoriarum reguli antimonii ab infuso acido, v. gr. spiritu vitrioli, subitò horrendum fœtorem emittere solet; par ratio est sulphuris communis cum sale tartari liquefacti massa per deliquium soluta fœtet, sed si acidum instilletur, longè intensior fœtor emergit. Hinc rerum putrescentium fœtor à sale volatili exaltato, agente penetrantiùs in sulphur seu oleum, concurrente simul occultato hujus acido, & solutionem factam quasi præcipitante, emergere solet.

Ex his dictis apparet, quod reverà *Odor nil aliud sit, quàm effluvia cujusdam corporis subtilissima & admodum volatilia exhalantia*, quæ *secundùm suam texturam ita sunt figurata*, ut *membranam narium possint blandè & certâ ratione pungere & vellicare*, unde & bruta odorem habent, quo possunt percipere alimenta convenientia: quod si enim hujusmodi vellicatio sit nimia, talis impetuosus spirituum exsuscitatur motus per musculos respirationi dicatos, qui *Sternutatio* dicitur; de qua vid. SCHNEIDERUS *Tract. de Osse Cribriformi*, item SCHOOCKIUS *de Sternutatione*; fortiores enim odores excitant sternutationes. *Primarium membrum sternutans est diaphragma* per consensum nervi intercostalis: hinc quibus hæc membrana sensilior, hi facilè sternutant.

Quod attinet *Nasum*, hic, sicut auris, est aut externus, aut internus. Nasum *interiorem* constituunt ossis spongiosi tubuli, processu duræ matris sensibili admodum vestiti, ac fibris nerveis plurimis donati; præprimis tamen in eundem terminantur, aut hanc succingunt, processum cerebri mamillarium fibræ medullares.

Nasum *externum* constituunt, præter integumenta communia, ossa, cartilagines, musculi, membrana & vasa. Ossibus parte inferiori adhærescit substantia cartilaginea, *pinnas & columnam* nariū formans. *Septum* hoc nasum in cavitates duas dividit, quas *nares* vocant. Quælibet autem harum circa nasi medium iterum in cavernas duas dividitur, quarum una sursum ad os spongiosum tendit, altera supra palatum ad fauces declinat: imò ex singularium narium parte anteriore *Steno* meatum ad palati anteriora monstravit, qui propè dentes incisorios superiores tuberculo quodam se prodit; qui si comprimatur, ad ejus latera utrinque prodiens guttula viam nanc manifestabit.

Musculorum 4. paria apparent, duo dilatantium, & totidem constringentium. *Dilatantium* cum labiis commune carnosum ab osse malarum, juxta labiorum musculum tertium oritur, ac labio superiori partim, partim in pinnę exteriori parti inseritur. *Alterum* par triangulare ab ossis frontis & narium concursu super nasi pinnam descendit, & hujus alis implantatur. *Tertium seu primum constrictorium* circa pinnarum exterius circulariter fertur. *Quartum* verò ab ossium nasi extremitate oriundum in pinnas cartilagineas terminatur.

Membrana nares succingens à dura matre emanat, & his cum faucibus, gula & larynge, communis existit, per quam ejusque poros notabiles pituitæ aliquam portionem transudare *Schneiderus* putat, hinc pituitariam anteriorem illam vocavit; sed glandulas ipsi subjacentes serum hoc suppeditare, probabiliùs est.

Membrana ista tenera seu delicata, suis nervis instructa, & summitatem narium juxta confinia ossis cribriformis intimam succingens, *primarium seu immediatum Odoratus est organum*, domonstrante hoc sufficienter SCHNEIDERO *cit. loco*; cujus assertum etiam *Coryza* confirmat, qua *qui laborant*, *ob nimiam membranæ dictæ à lympha copiosiore humectationem*, *odoratu spoliantur*, quia redditur mollis, immobilis & minus sensibilis. Contrarium equidem statuit WILLISIUS *in sua Anatom. Cerebri*, qui, cum Veteribus, processibus mammillaribus in cerebri anteriore parte sitis adhuc istum usum tribuit, & mordicùs defendit; cui tamen obstat, quòd quilibet meatus cribriformis penitus, & membranâ durâ admodum pertinaciter occlusus sit, ita, ut ne tantillum odoris per nares ad illos processus penetrare valeat. Stetit hæc sententia usque ad tempora nostra, donec SCHNEIDERUS eam funditus delere conatus est *in Tractatu allegato*; ubi accuratè docet, falsum esse, hos processus mammillares esse organon Odoratus. Interim an hæc membrana, quà membrana, odorem percipiat, annon potiùs etiam extra hanc adsint papillæ nerveæ, similes istis papillaribus organis, quæ annotamus circa Gustum & Tactum, adhuc incertum est. *Fortè sub hac membrana latent* & huic ipsi insertę sunt quædam *papillæ nerveæ*, *ex nervorum extremis fibris in membranam narium desinentibus obortæ*, non nisi per microscopium inveniendæ; quæ papillæ in lingua Gustus, in cute Tactus, organon constituunt; cùm Gustus, Odoratus, Tactus, &c. non nisi purâ graduatione majoris vel minoris objecti immersionis distinguantur, omnesque solo Tactu fiant: Vid. *Acta Haffniens. Volum.* 5. *pag.* 133. & 134. Unde & ex Analogia cum Tactus & Gustus organo de præsentia certarum papillarum vix dubitandum videtur, de quibus tamen per Anatomen, simulque per armatos microscopio oculos ulterior instituenda est inquisitio.

Prout ergò particularum istarum variat conformatio in figura, textura, &c. indeque ad movendam membranam narium sint proportionatæ, ejusque porulis & fibris movendis respondeant, vel non respondeant, etiam variat Odor, qui nunc est gratus, nunc ingratus. Si enim blanda & moderata in membrana ista fiat vellicatio aut titillatio, ut spiritus blando & jucundo cieantur in fibris motu, Odor erit gratus; sin verò motus spirituum minus proportionatus in fibris istis excitetur, aut ipsum etiam organum propter objecti vehementiam lædatur, Odor ingratus emergit. Quot ergò modi sunt in conformatione particularum odoriferarum, tot adæquatæ ab iis fiunt impressiones, & quanta varietas in membranæ narium structura, tanta est varietas in impressionis illius receptione, & inde tot Odorum & Odoratus exsurgunt differentiæ, dum vario modo movetur ista membrana; hinc enim est, quod v.g. bruta quædam, in specie canes, adeò acutum habeant odoratum, vel quod quidam homines alios de longè venientes nondum visos solo olfa-

olfactu agnoscant, cujus exempla videbitis in DIGBY *loco sæpiùs citato cap.* 27, item *in* BORELLO *C* 3 *Observat.* 68. Hæc motus in membrana varietas variè etiam afficit spiritus, unde odores tàm varias inducunt alterationes, dum unus odor hunc recreat, illum in syncopen dejicit, in mulieribus odor fortis passionem hystericam producit, à spiritu nempe animali variè affecto, & ad tales motus à tali vel tali pressione disposito; unde stercoris odor hominis nares lædit, qui oblectat porcum; moschus contra, hominem recreat: unde videmus, quod aliæ abhorreant moschum, ambram, aliæ sulphure, & aliæ castoreo delectentur; particulis enim volatilibus halituosis se sociant spiritus animales ob volatilem homogeneam naturam, hinc motionem in præcordiis mulieres sentiunt, & conqueruntur, Cor ipsis calefieri & angi.

Restant *Narium vasa externa*, quæ, præter *arterias* à *carotidibus*, & *venas à jugularibus* externis, sunt *nervi* à paris quinti, ad oculorum globum tendentis, propagine emergentes, & per foramen lachrymale ad nares abeuntes. His accedunt *canales peculiares* à *Stenone* observati duplices, nempe cum oculis communes, & naribus proprii de quorum ortu supra, ubi de palpebris, dixi: Terminantur autem propè narium extremitates foramine manifesto. Qui naribus proprii sunt, h. e. intra hos oriuntur, & terminos habent, itidem duorum generum sunt, breviores scilicèt, & vix nisi per guttulas expressas conspicui, qui illum humorem effundunt, quem in membrana pituitaria anteriore jam allegata observavit *Schneiderus*; cui quidem consentire non possum, dum membranæ, ut tali, hunc usum adscribit, nullâ glandularum factâ mentione, cùm nihilominus sub eadem vasorum extremis adhærescant corpuscula glandulosa in parte narium posteriori majora, anteriori minora. Alterius generis seu longiorum utrinque ductus unus in brutis deprehenditur, quem tamen in homine nondum observare licuit, qui ex glandulis narium superioribus, ac suprà dentium molarium regionem sitis, radicibus plurimis exsurgit, hinc cum canali ad oculos derivaro dorsum nasi conscendit, inter illum atque hoc progreditur, donec circa extrema ferè narium in sinum conspicuum sese exoneret.

MEMBRUM IV.
DE GUSTU.

Naso proximum est os, in quod ingesta quæcunque salivâ diluta, præter communem tactum, quem excitant, specialem & singularem quandam linguæ alterationem inducunt, quam *Gustum* appellamus, *qui est nihil aliud quàm Tactus linguæ, & ea, quæ eum excitant, sapores* vel *Objecta sapida dicuntur*. Aliàs Gustus & Odoratus idem materiale Objectum habere videntur; quod percipitur ab Odoratu, quatenus particulæ illæ minutissimæ corporum effluunt, & in aëre volitant; à Gustu verò, quatenus solæ, vel cum saliva sub forma liquoris lentè moventur, & in papillas nerveas linguæ incidunt: unde in eundem etiam finem, alimentorum nempe selectum à natura institutum, conspirant. Sapor autem iste reverà *non est quædam qualitas realis*, sed tantùm particularum quarundam in assumptis talis conformatio & textura, ut eæ linguam pungant & vellicent, & ita singulariter moveant, quæ *motio linguæ impressa, percepta à nobis in cerebro, dicitur Gustus*. Salinis particulis minutissimis hæc vis imprimis à Chymicis tribuitur, & sunt fundamentum omnium saporum, *quia hæ habent conformationem rigidam, acuminatam & diversimodè figuratam, secundùm quam se insinuando* in dictas linguæ *papillas nerveas*, istam in iis *inducunt vellicationem & puncturam, quæ sapor appellatur*; quæ punctura taliter movet spiritus animales in papillis nerveis linguæ residentes, ut exinde Gustare, id est, saporem seu vellicationem istam percipere dicatur. Et sicut innumerabilis salium est diversitas, ex varia tum inter se, tum cum aliis, præsertim oleosis & terreis particulis commixtione, qua ipsæ valdoperè in figura, textura, &c. alterantur, etiam ex varietate talis texturæ impressio certa in linguæ papillis, & hinc innumerabilis saporum emergit differentia, in omnibus subjectis diversa, sive sint ex propria conformatione, sive ex nova continuatione; prout enim dictæ particulæ plus vel minus sunt separatæ & dilutæ, eatenus fortiores & debiliores fiunt sapores; prout plus vel minus e iam concentratæ, vel retusæ, eatenus etiam plus minus corpus sapidum est. Hinc *sapor acidus videtur in eo consistere*, quod *particulæ oblongæ, & utroque latere acutæ, penetrent*, & *utrinque quasi incisionem quandam subtilem faciant*. *Sapor dulcis consistit in certa miscela utriusque salis, acidi & urinosi, quæ temperata sunt* mediante pinguedine, unde emergunt particulæ quasi quadratæ aut cubicæ, quæ blandè & æqualiter in linguam impingunt ipsique inhærent, & papillas movent. Aqua insipida, quia ejus particulæ nimis delicatæ, molles, flexiles, rotundæ, &c. non ita aptè formatæ sunt, ut penetrare queant, aut fortiorem motum exprimere, sed desuper serpant tantùm, & leniter membranam saltem linguæ sensilem tangant. Obstant quidam, salia sola non facere sapores, cùm olea destillata eosdem etiam excitent, quæ sapidissima, & tamen non salina sint; quod penitùs negandum, quia Olea destillata sunt salia volatilia concentrata seu fortificata. Corpus, si particulis salinis est destitutum, est insipidum: quò magis extraversum est sal, eò magis est sapidum; è contrà, quò magis immersum aliis particulis, eò magis insipidum.

Dixi, *Sapores consistere in particularum quarundam, præprimis salinarum, speciali ac singulari textura*; id quod ulterius varia saporum exempla illustrant. Hinc nempè evenit, quod propter solam figuræ & texturæ particularum sapidarum mutationem duo liquores, fortem saporem obtinentes, ex eorum mutua miscela tertium omninò insipidum, aut saltem novi penitus saporis, producere possint, quatenus mutuâ conjunctione sapidæ salinæ particulæ ita fiunt vel magnæ, vel obtusæ, vel alio modo figuratæ, ut sine impressione in linguam insipidæ appareant. Notum est, quod tartarus sit acidulus, qui examini ignis subjectus & destillatus nullum dat spiritum acidum, sed phlegma urinosum & oleum acre, remanet alcali fixum urinosum, & terra insipida. Hæc producta non oriuntur, nisi ex sola mutata textura particularum beneficio motus ignis, hinc novus sapor. Hinc enim spiritus vitrioli acidissimus, & lixivium seu oleum tartari per deliquium acre urinosum, conjunctim ac mutuò, ob mutatam texturam, abeunt per evaporationem simplicem aquæ insipidæ, diluentis salia, in sal novum, nempe in tartarum vitriolatum genuinum, saporis vel leniter salsi, vel ferè insipidi, acidum enim ab alcali urinoso destruitur, & asperitas urinosa ab acido corrigitur, unde emergit corpus sine acumine, & consequenter sine sensibili sapore. Notum est, quod acetum in se habeat particulas rigidas, utrinque acutas, & suo modo papillas quasi scindentes, quæ scissio est talis alteratio, quæ sapor dicitur: Idem acetum attactu minii vel plumbi calcinati in novam abit texturam saporis dulcis, ex qua saccharum saturni dictum emergit.

Quæritur hîc; Unde ex Insipido & Acido oriatur sapor dulcis? Nil intercedit, nisi nova textura particularum acidarum & saturninarum, unde novam in lingua facit impressionem, & ex mutata figura, ex acutis quasi quadrata aut octoëdrica, & ita quodammodo aluminosa fiunt, indeque dulcedo oritur.

Porrò, spiritus sulphuris vel vitrioli cum terra sigillata texturam & saporem instar aluminis acquirit. Spiritus acidus, in sulphure insipidus, in Marte sub vitrioli Martis præparatione saporem vitriolaceum subdulcem contrahit: e.g. sumatur ferrum insipidum, huic affundatur spiritus sulphuris acidus, emergit vitriolum Martis, quod partim est austerum, partim in fine dulce: Nihil est hîc factum, nisi quod ex mutata particularum textura factus sit novus sapor. Sumatur spiritus acidus salis communis, & affundatur conchyliis nostratibus; spiritus iste attactu harum testarum mutabitur in saporem urinosissimum. Hæc solutio plus habet in recessu: sapor acidus non est destructus, sed adest; propter mutatam tamen texturam tantùm occultatus: scilicèt si instillatur novum sal fixum, tartari vel cinerum clavellatorum, tunc præcipitabitur pulvis albus in fundum. Idem spiritus salis acidus attactu cujusdam salis volatilis urinosi, ex mutata utriusque textura, constituit sal saporis salsi. Vinum, item acetum, cui lapilli cancrorum infusi sunt, sub horum solutione, & hinc texturæ mutatione, saporem lixivialem, aut intensè

falsum, adscifcit. Vino, ex quo spiritus blando igne separatur, magna saporis mutatio accedit, etiam eodem spiritu reaffuso, nullo modo in antiquam gratiam restaurabilis, propter semel mutatam texturam vini; in tantum nempe texturæ particularum mutatæ mutant sapores. Reverà ergò sapor consistit in particularum salinarum conformatione certa, secundùm quam afficitur lingua.

Ista ergò pars, quam particulæ istæ hoc modo figuratæ primariò afficiunt, & pungunt, est *primarium Gustus organon*: & hoc *non sunt membrana faucium & œsophagi*, ut *Warthonus* vult, *nec spongiosa linguæ* caro, nec hujus *nervi*, nec *expansio glandulosa*, quam lingua cum tonsillis communem habet, & basin præprimis linguæ involvit; quæ omnia BELLINUS *de Gustus Organo*, & MALPIGHIUS *de Lingua*, refutarunt; sed *parva potiùs corpuscula nervea, rotunda*, sub *membrana linguam investiente proximè sita*, à figura *Papillæ*, ab origine *Nerveæ*, dictæ, quas Autores nominati cum FRACASSATO *de Lingua* primi viderunt. Nervi enim ad linguam ablegati in quamplurimos diriment ramos, qui in parvas abeunt fibras, quæ ad superficiem linguæ sub membrana ejus delatæ in substantias ejusmodi terminantur rotundas, tanquam in capitula fungorum, vel parvula cornua extrema limacum, de quibus paulò post.

Hæ ergò *papillæ nervosæ*, ratione suæ peculiaris texturæ, ita sunt constitutæ, ut, præter communia Tactus Objecta, qualia sunt durum, molle, asperum, &c. à particulis minutissimis salinis, similibusque ciborum, per salivam dilutis, & masticando attritis, pungantur, scindantur, & moveantur, vel ab iis in earum porulos & meatus sese insinuantibus, unde talis earum fibrosarum papillarum oritur vibratio & motus, qui per spiritus animales cerebro communicatus Gustus, & ejus perceptio Gustatio, à nobis dicitur. Salia autem indigent vehiculo, quod est aqua, & in homine saliva: v. gr. grana piperis grossa vel grossè contusa deglutita, nullius ferè sunt saporis; si verò pulverisata per salivam papillis insinuantur, fortissimum habent saporem. Hinc particulis sapidis antè imprægnatæ papillæ nerveæ alios sapores non percipiunt. Unde lingua nimis humectata, ut fit in coryza graviori, papillæ dictæ catarrhali limoque liquore nimis imbutæ resolvuntur, ut flaccescant, & sic non possunt facilè moveri, & ineptæ fiunt ad percipiendas sapidas impressiones. Quod si verò in saliva hospitentur vitiosa excrementa salina, ut scorbuticis, quæ cum assumptis se insinuent in linguam, omnia assumpta vitiosum & tamen eundem obtinebunt saporem, ut in ictero apparet, in quo omnia amaricant & salsa sunt. Gustus gratus est, qui fit a blando motu dictarum papillarum; ingratus è contra est, qui fit cum violentia & quasi vehementia, lædendo dicta, linguæ filamenta nervea. Reliqua *linguæ substantia non est parenchymatica, nec glandulosa, sed præter has papillas musculosa*: Vid. VESALIUS, MASSA, SPIGELIUS, WARTHONUS *in Adenographia*, STENO *de Musculis & Glandulis*, BELLINUS *de Gustus Organo*, MALPIGHIUS & FRACASSATUS *de lingua*; & quidem non sine ratione; composita enim est ex variis fibris carnosis, ad varios motus ita conformata pro vocum formatione seu loquela, ut musculis ab extra implantatis solis vis hæc movendi attribui non possit.

Fibrarum harum ordinem triplicem ab apice ad basin usque supponit STENO *de Musculis & Glandulis pag.* 14., nempè *exteriores* seu *superiores*, & longitudinales: quibus subjacent *intermediæ* duplicis iterum generis, *descendentes* scilicet, & à medio linguæ ad latera tendentes seu *transversales*; quæ duo fibrarum genera ita dispofita cernuntur, ut series descendentium, transversalium seriem alternatim excipiat. Quibus tamen *Malpighius* addit, in anteriore quidem linguæ partæ hæc ita se habere, in posteriori verò *duplex obliquarum* adhuc genus, præter rectas, à musculis ab extra implantatis observari, imò has in tabulis æneis delineat & exhibet; quod idem autopsia quoque confirmat. Basi suâ latiori ossi hyoidis, laryngi & faucibus, partim membranarum, partim musculorum interventu, cohæret; insimul tamen parte sui mediâ & inferiori ligamento valido membranoso constat, ex concursu tendinum musculorum forsan oriundo, cujus extremitas anterior laxior *Frænulum* vocatur; quod si strictius & laxius justò in infantibus existat, iis lactis suctionem ac postmodum loquelam turbat.

Vasa sanguifera sunt arteriæ à carotidum trunco & ramo interno; venæ autem ad latera frænuli valdè conspicuæ in jugulares externas se exonerant. Duplici vestitur membranâ, quarum exteriorem cùm videret *Malpighius* per coctionem in duas laminas facessere, duplicem hanc pronunciavit, ideoque tria linguæ involucra attribuit; utut hoc impugnet BELLINUS *Tract. de Gustus Organo cap.* 13. *Exterior tunica* valde porosa, & in hominibus mediocriter levis, in quadrupedibus verò plerisque valdè aspera est, habetque hanc cum reliquis oris partibus communem lingua, cui etiam membrana substrata firmiter satis connectitur, ita tamen ut poris simul infinitis gaudeat; quorum alii majores, conis illis, de quibus mox dicam, viam concedunt; alii minores, papillulis ex involucro inferiore assurgentibus destinantur, quorum intuitu involucrum hoc porosum seu cribrosum rectè dicitur. Latet sub hac *alterum linguæ involucrum*, *à Malpighio corpus nerveum & papillare* dictum, quod musculis linguæ immediatè & ratione nervosarum propaginum per horum fibras erumpentium validè satis adhærescit. Superficies ejus exterior inæqualis & crustæ ventriculi interiori perquàm similis est; figunt enim in illo radices, non saltem explicandæ papillulæ capitatæ, sed idem involucrum eminentias quoque obtusiores innumeras, ac totidem conis acuminatis respondentes ad horum radices emittit; ita ut his evulsis illæ remaneant, & papillas quasi infinitas forment.

In linguæ siquidem exteriore facie corpuscula seu eminentiæ duplicis generis observantur, *acuminatæ*, & *obtusæ seu capitatæ*; quarum illæ innumeræ, fibrosæ & tantùm non cartilagineæ, *instar cornuum ex basi latiore in apicem satis acutum abeunt*, & extremitate suâ ad fauces instar uncorum inflectuntur, majores in anteriore linguę parte, minores in medio & lateribus, in basi & superficie inferiore planè nullæ, quamvis in basi earum loco membranosa quædam corpuscula locentur, nunc conum, nunc papillam obtusiorem æmulantia. Vestit has exterior linguę membrana, ita quidem, ut cum hac exteriùs quasi corporum horum involucrum tollatur; cohærescunt tamen insimul cum jam explicato interiore seu nerveo integumento, ita quidem ut in eorum basin perforatam hujus tot eminentiolæ se insinuent, & illorum quasi medulla evadant.

Alterum in superficie linguæ conspicuum eminentiarum genus *capitatum & fungis seu clavis claustrorum figurâ perquam simile est*, quarum copia tamen non tanta, ac præcedentium, earumque plures in apice linguæ hujus lateribus, per planitiem ipsius reliquam rariores, & in basi planè nullæ, sed harum loco insignia quædam oscula pituitâ viscidâ repleta observantur. Tota eadem linguæ inferior superficies, uti à cornubus præcedentibus, ita à capitatis quoque his eminentiis immunis cernitur. Hæ illis nihilominus profundiùs radicantur, & in ipsa linguæ crusta nervea, ita & nervorum ad hanc derivatorum propaginibus extremis continuæ observantur, hinc ad ablationem membranæ exterioris avelluntur.

Cæterum de Linguæ structura, ejusque papillis & organo Gustus, vid. *Epist.* MALPIGHII & FRACASSATI *de lingua*, item LAURENTII BELLINI *Tractatus de Organo Gustus*, ubi plurimis methodo analyticâ dictas papillas nerveas, tanquam Gustus Organon, definit & defendit.

Linguæ substernitur os quoddam, *basilare* ab usu, à figura, *Ypsiloides*, item *Hyoides* dictum, de quo vid. BARTHOLINUS, *aliique Autores Anatomici*.

Occasione linguæ de hujus *Musculis* aliquid adhuc addam, de quibus notandum, duplicis esse generis, quorum alii in dicto osse basilari terminantur, & linguam mediatè satis movent, vocanturque musculi linguæ *communes*, alii in ipsum linguę corpus inferuntur, & quia hanc immediatè magis agitant, proprii dicuntur; quorum utrumque genus denominationes suas à principio seu insertione accipit.

Posterioribus insternuntur priorum 5 paria generum:

1. *Sternohyoides* à summa sterni parte ad latera sternothyroideorum laryngem conscendit, donec in baseos ossis partem inferiorem implantetur, hoc deorsum & simul basin linguæ ad fauces trahens.
2. A *processu scapulæ coracoideo carnoso principio prodiens* sub musculo capitis mastoideo carnositatem suam ad instar dygastrici exuit, hoc verò sufato,

perato, eandem reassumit, atque ossis hyoidei lateribus seu cornibus jungitur, hincque *Coracohyoideum* audit, utpote qui os hyoides deprimit, ad latera quidem, si alteruter tantùm hujus paris agat.

3. *Stilohyoideum* seu *Stiloceratohyoideum*, quod ab epiphysi ossis temporum, stiloide, gracillimo, & principio tendinoso exortum, mox carnosius redditum, & a dygastrico maxillæ nonnunquam perforatum, ossi basilari circa commissuram ejus baseos cum cornubus inseritur, ita ut hoc cum lingua suspendere, & retrahere videatur.

4. *Geniohyoideum externum*; quia mox sub dygastrico à genarum facie interna latiore & carnosa, principio exoritur, & triangulari termino basi ossis hyoidis affigitur, hocque anteriùs movet.

5. *Geniohyoideum internum* est, quod à quibusdam negligitur, & pro Genio-glosso communiter habetur: hoc præcedente minus & quadrangulare sub illo anteriore & interna menti parte prodiens supra musculos basioglossos ossis basi implantatur, & cum externo ejusdem usus est.

His remotis, 5. paria linguæ musculorum propriorum conspiciuntur. Scilicet

1. *Stiloglossum*, quod gracile & oblongum satis à processu stiloideo emanans cum sequenti pari circa medium linguæ hujus lateribus infigitur, quam attollendo retrahit.
2. *Ceratoglossum* ab hyoidis cornubus enatum, in radicis linguæ latera terminatur, ita tamen ut ejus quædam fibræ in apicem illius quoque progrediantur, hinc contractione alternatâ tremulam in oris latere linguæ conversionem præstent.
3. *Myloglosson*, quod tamen frequentiùs deficit: hoc à maxilla inferiori & hujus dentium molarium radicibus exortum, in linguæ latera absumitur, cujus basin ad palatum elevat.
4. *Basioglosson*, vel *Ypsioglosson*, quod musculus simplex & unicus potius videtur; à basi ossis hyoidis emergit ac sub lingua, secundùm tractum hujus maximum, productum, fibras undique in hujus latera spargit, adeoque eam leviter deprimendo ad fauces trahit.
5. Tandem *Genioglosson* seu *Mesoglosson*, quod à media & interna menti superficie principio tendinoso exoritur, hinc sub linguæ corpore protenditur, usquedum termino carnoso ultra medietatem hujus inseritur, hinc suâ actione eam extra dentes protrahit.

MEMBRUM V.

DE TACTU.

GUstui ultimo loco proximus est *Tactus*, ubique ferè in corpore reperibilis, ubicunque nempe filamenta repe-riuntur nervea, quæ ab objectis externis mille modis horum approximatione affici, & variè moveri possunt, cum & Gustus certus quidam Tactus sit; unde & ratione organi, in quo Autorum sententiæ variant, haud adeò discrepabunt. *Organon scilicet Tactus* genuinum & *primarium non sunt membranæ, sed papillæ nerveæ pyramidales, ex cute erumpentes, & sub cuticula sitæ*, uti hoc pluribus defendit, & primum ostendit MALPIGHIUS *Tract. de externo Tactus Organo*, quod microscopio examinavit. Copiosæ nempe nervorum fibræ, quæ cum capillaribus vasis arteriarum & venarum constituunt cutis integumentum hinc, inde erumpentes ex cute, desinunt in parva ejusmodi capitula seu papillas, & nervorum apices, ac inter sudoris oscula constitutæ per corpus reticulare in cuticulam desinunt; quatenus singulæ in plures velut fibrillas dividi videntur; ac eò grandiores & frequentiores reperiuntur, quò exquisitior est Tactus, ut in manibus; minores verò & rariores, ubi non adeò exquisitus est Tactus, ut in pinguedine, & corporis peripheria.

Sensus enim communissimus est Tactus, per totum corpus diffusus: nam omnes reliqui sensus externi fiunt simpliciter per Tactum, quæ sensationes externæ consistunt in impressionibus, factis in organis sensuum, quæ impressiones consistunt in motu. Requiritur ergò pro recta sensatione, ut fibræ nerveæ sint in legitima tensione, beneficio sui toni, qui dependet ab influxu spirituum animalium, unde in hepate ipso nullus est sensus, quia est corpus glandulosum absque nervis.

Objecta ergò externa cuticulæ admota pro varietate circumstantiarum, quoad situationem nempe & conformationem particularum minutarum in superficie, item quoad certum vel motum vel quietem earundem, diversimode suo affrictu & attritione afficiunt per cuticulam dictas fibras, & earum extremitates, papillas nerveas, spiritibus animalibus turgentes, qua occasione & ipsi spiritus plus vel minus moti, eorumque motio & agitatio in cerebro a mente perceptio, Tactus appellatur; Objectum verò movens Tangibile, & modus Objecti, quo papillæ afficiantur, Qualitas tactilis dicitur. Sed hæc qualitas tantùm in structura filamentorum consistit; v. gr. dum superficies rei cujusdam inæqualis, ex diverso particularum in superficie situ ita afficit papillas, ut in continua serie positarum, à particulis corporis quædam inæqualiter afficiantur, quædam verò non, exinde interruptus & inæqualis in dictis papillis & spiritibus fit motus, cujus occasione nos dicimus sentire *Asperitatem*; sin verò omnes papillæ simul afficiantur æqualiter à tali corpore duro, corpus dicitur *Leve* seu *Glabrum*: sin prementibus papillis, v. gr. in digitis, Objectum externum cedat defectu firmæ minimorum cohæsionis, dicitur exinde *Molle*: sin verò non cedat, sed resistat ex forti earum combinatione, dicitur *Durum*: sin particulæ quædam mobiles objecti papillis admoti invicem cohæreant, simulque ipsis adhæreant, dicitur *Viscidum*: si aliquæ particulæ à toto separatæ mobiles dictis papillis adhæreant, dicitur *Humidum*: sin verò nihil adhæreat, dicitur *Siccum* seu *Aridum*: sin percipiatur celerrimus, vehemens & repetitus motus in papillis, ab Objecti externi minimis motis factus, hoc dicitur *Calidum*: quod si nullus talis fiat motus, objectum dicitur *Frigidum*: simili modo ac terebra ferrea agens in lignum, quando est in quiete, est frigida; si verò in motu, dicitur *Calida*. Aqua per se nec frigida nec calida est: membrum frigefactum in nive sentitur Calidum nonnihil: aqua calida per se frigescit, quia remoto movente, externo igne, cessat calefacere. Fibræ nerveæ in celerrimo motu constitutæ, *dolorificæ* fiunt; quando verò deficit motus spirituum in fibris, ibi est *stupiditas*, v. gr. quando frigemus, ubi fibræ sunt factæ rigidæ. Quod si una vel duo tantum afficiantur papillæ punctim, Objectum dicitur *Acutum*; sin verò aliquod leniter moveatur Objectum, dicitur *Obtusum*, sicque in cæteris objectis tangibilibus ferè in infinitum. Ut enim alio se modo habent Objecta ad istas papillas, ita etiam varius excitatur spiritus animalis motus, qui motus tunc dicitur sensus Tactus: vid. BOYLE *Tract. Origo Qualit. & Formarum*, & *Tract. de Fluiditate*.

Extremitates fibrarum nervearum per cutem erumpentes esse *dictas papillas*, *suprà insinuatum* est, unde hæ papillæ sunt quidem primarium & naturale Tactus organon, sed non adæquatum; hoc enim sunt illæ ipsæ *fibræ nerveæ*. Non igitur quemquam confundat, quod in vulneribus vel ulceribus, ubi vel nervi, vel nerveæ fibræ tanguntur, & ubi nullæ tales sunt papillæ, sensus tamen percipiatur acutissimus, & insigniter dolorificus: nam fibræ nervosæ sentiunt, i. e. promptè moventur; sive sint nudæ vel solitariæ, præsertim in partibus internis distributæ, *sive in extremitate corporis in papillas* istiusmodi *conglobatæ*, *sive* etiam *in membraneam substantiam unitæ*. *Fibræ* enim *dictæ ubique super corpus*, & *partes ejus forti tensione expansæ*, & *spiritu animali turgidæ*, *à quo in debito expansionis tono conservantur*, *verum Tactus sunt Organon*, quatenus eædem ab objecto externo pulsæ, tremulâ quadam vibratione concutiuntur; & ita tali concussione vel motione Tactus sensus peragitur, uti in dolore vulnerum, item in dolore partium internarum manifestum evadit; quam opinionem eleganter explicatâ videbitis in GUILIELMI CROON *Tract. de Rat. Motus Musculorum, annexo Anat. Cerebri Willisianæ*. Hæc tamen intercedit differentia, quod in papillis nerveis naturalis & blandus fiat motus & sensus, Tactus scilicet simpliciter sic dictus; in fibris verò nerveis, ex violento & nimio earum motu, Tactus dolorificus & quasi præternaturalis: quod item locum habet in membrana, sive sit puncta, sive distenta, sive rupta; eadem enim ratio hic militat, atque in fibris nerveis solitariis. Unde hæ præternaturales affectiones naturali & ordinario Tactus Organo nil derogare valent. Quæcunque etiam

etiam membranæ totius corporis, continuatæ & connexæ sunt membranis, cerebrum involventibus, unde facilè pars una alteram per consensum afficit.

Similis interius motus seu Tactus ab Objectis in extremitate fibrarum nervearum in fibris partis, sanè post abscissionem membri sphacelo correpti, sæpius producitur, dum ignorantes ægri existimant, se in digito manus, ante aliquot dies licet abscisso, dolorem percipere; qualia exempla habentur in CARTESIO *in Princip. Philosoph. p.4. §. 196.*, *Paræo l. 11. cap. 17.*, BINNINGERO *in Observat.*, HILDANO *Cent. 3. Observat. 14. & 15.*, item *in* SCULTETO *in ejus Armamentario pag. 67.*, & HELMONTIO; idquè ob continuatas tales nerveas fibras ex parte sana ad partem usque anteà abscissam, ob quam continuitatem naturalem, dum similis fit motus fibræ circa ejus medietatem post abscissionem, qualis antea fiebat in fibræ extremitate ante hujus cum parte separationem; hinc fit, ut ex identitate motus etiam in sensu interno & imaginatione idem feratur judicium, & æstimetur pars jam abscissa adhuc sentire, quasi toto adhuc cohæreat.

Ita quidem se habent *Sensus externi*, qui reverà nil aliud sunt, quàm passiones seu impressiones organi ab Objecto; unde varius spirituum succedit motus; qui motus dum in cerebro judicatur & percipitur, *Sensus* oboriuntur dicti *Interni*, qui activè se habent: unde & Veteres sensum in agentem & patientem distinxerunt, quorum hic est partium corporis, ille verò est cerebri.

Considerandi nunc sunt hi sensus Interni, seu Sensuum externorum Perceptio; unde

CAPUT XX.

DE

Sensibus Internis.

SEnsus *internos* quod attinet, illi dicuntur triplices: *Sensus communis*, *Phantasia*, & *Memoria*. Negotium est obscurius, propter insignem, quæ hìc observatur, confusionem operationum animalium & rationalium. Dum enim ab externis sensualibus ad internorum sensuum scrutinium accedimus, ex clara luce solis in cæcas tenebras incidere videmur, in tantùm ista Interiora obscura videntur, & ferè latent: cujus obscuritatis ratio est hęc, quod homines rationali animâ præditi quamlibet sensationem rationis seu mentis beneficio percipiant, quo fit, ut suam sensualem & intellectualem cognitionem benè in se norint, seque actu reflexo cognoscere sciant; adeoque cum sensus animales interni & intellectio in nobis semper sint conjuncti, evenit inde, ut, in quo sensus interni dicti, separatim considerati, consistant, & quid hi ipsi ad cognitionem genuinam tribuant, parum vel nihil cognoscant; unde tanto minus de brutis certi quid determinare valent, quin potius propter aliqualem illarum actionum cum nostris Analogiam, in iis nempe actionibus, quæ sensus externos insequuntur, nos ipsis etiam cognitionem quandam tribuamus, & consequenter quasi semirationalia reddamus; quæ an verè competant, præsupponimus potiùs, quàm scimus.

Scilicèt *in omni nostra cognitione intellectuali, & omni Ratiocinatione, semper spirituum animalium præsupponitur motus*, tàm pro sensuum externorum quàm internorum exercitio, occasione quorum spirituum diversimodè motorum Anima rationalis spiritualis diversos sibi format conceptus seu phantasmata; nihil enim in intellectu est quod non prius fuerit in sensu.

Ex actiùs si volumus scrutari negotium, necesse est, ut accuratè abstrahamus & separemus res animæ rationali proprias, h. e. quas cognitione reflexa in nobis ipsis percipimus, ab iis, quæ spiritibus & cerebro sunt propriæ, & consideremus, qua ratione hæ posteriores fiant, cum in his sensuum internorum ratio consistat. Dum enim Objecta sensuum externorum, horum organa quocunque modo moverint, mox tali speciali motu fit passio, & spirituũ animalium tractus, qui spiritus, per nervorum filamenta, in organis sensuum externorum commota, ad organum illud devehuntur, repercussionis modo commoventur, ita ut similis exactè motus, atque in externo organo fuerat concitatus, & spiritibus impressus, ad cerebrum usque, ejusq; compagem fibrosam, eo in loco, ubi nervorum ad partes quasvis alligatorum est principium seu origo, continuetur; ubi Anima rationalis specialis talis motus occasione, & quasi intuitu, specialem sibi format ideam seu conceptum, repræsentantẽ exactè objecti externi factam impressionem: & talis spirituũ ex omnibus organis sensuum motus, & impetus repercussionis, ubi terminatur in cerebro tali motu, SENSUS COMMUNIS seu agens dicitur, in quo ab Anima externorum fit perceptio; *in Anima verò primam ejus operationem, seu simplicium Apprehensionem, constituit*.

Quod si verò spirituum animalium iste motus continuetur diversimodè in cerebro, intra fibrosam ejus substantiam certos itus & reditus faciant, & mutuò coëant, vel secedant, talium motuum occasione vel intuitu Anima conceptas ideas simplices multipliciter componit & dividit, unde ratione dictarum spirituum motionum, dum ad corpus callosum usque *repercutiuntur* & agitantur, PHANTASIA seu *Imaginatio*, in Anima verò secunda operatio, nempe *simplicium compositio & multiplex divisio*, exsurgit.

Quibus judicium mentis tandem absolutum supervenit, & intellectuali phantasmatum seu prædictarum idearum conceptarum, conjunctarum vel separatarum speculatione, tertia mentis Operatio, *Ratiocinatio*.

Judicamus nempe objecta ista ita cognita vel Theoreticè vera aut falsa, vel Practicè bona vel mala; cujus posterioris ratione ab Anima concitantur certi affectus, hoc est, superveniunt certæ animæ motiones, quæ sunt id, quod dicitur *Appetitus*, quibus occasione fibrarum motarum agitantur diversimodè spiritus animales, & nunc plus, nunc minus, nunc ordinatè, nunc inordinatè, moventur & concitantur ad spinalem medullam usque, quin cerebelli nervos motorios, ad partes extra cerebrum sitas, magis tamen tali impetu tàm ad istas, ad quas continuato radio traijciuntur, quales sunt cor, partes respirationi inservientes, stomachus & intestina, quàm ad alias; propterea, quod ex continuato & nunquam interrupto, propter vitæ necessitatem, ad dictas partes impetu, patentiores sunt undiq; nervorum istorũ circa sui principium pori, & facilior per ista continuò trita vestigia motus, quàm per alia, unde & circa cor & interna abdominis viscera primaria ab omnibus affectibus percipitur alteratio. Sed præter hos spirituum ad dicta loca radios sub primo affectuum impetu etiam per cerebri nervos motorios successivè ad alias partes exteriores pro acquirẽdo bono, aut fugiendo malo, iidem concitatiũs radicati varias membrorum motiones, & hinc locales motus, excitant, qui varii motus nunc sensus communis, nunc Phantasiæ nomine, veniunt: sicut iidem sæpius eodem modo recurrentes, & species antè productas seu ideas retentas denuo repræsentantes, atque in membris externis similes actiones exercentes, *Recordatio seu Memoria* appellari solent. Videbitis hæc pluribus deducta in *Scriptis* WILLISII, speciatim *Tract. Anima Brutorum*.

Quod attinet *Memoriam*, Animæ saltem immateriali cõpetit. Repræsentatio ista specierum fit per spiritus, qui ideã istam denuò recipiunt; Asservatio verò sive custodia istarum specierum, quomodò & ubi fiat, obscurum est: nam rei hujusvè immaterialis in corticem cerebri materialem quomodo fiat impressio, uti vult WILLISIUS *in Anat. Cerebri*, & quomodo adeò incredibilis numerus sine confusione hæreat & repræsentetur? explicari nequit. *Habent hanc Memoriam bruta pariter ac homo*; hæc tamen intercedit differentia, quod homo semel obscuratas ideas per discursum denuo possit quodammodo exsuscitare, producendo nempe similem in spiritibus motum, atque erat, quando primò ideæ impressæ fiebat repræsentatio, tunc eodem motu faciliùs denuò ideæ olim receptæ fit repræsentatio (quæ actio vocatur Reminiscentia;) quod ipsum tamen brutis videtur denegatum, cum ex spirituum animalium dictamine repræsentando hoc vel illud, modo de hoc, modo de illo objecto, meditari possit homo.

Hoc interim verum est, quod dispositio cerebri, & inde orta spirituum vel subtilitas, & ad motũ promptitudo, vel facilis per poros ejus eorum meatus & remeatus, multum faciat ad memoriam. Nam subtiles spiritus in cerebro moderatè sicco, & ubi ex pororũ aperturã facilis est motus, felicẽ dant memoriã, spiritus verò crassi vel in cerebro nimis humido & difficulter recipiunt ideas, & difficulter retinent.

Memoria in brutis est saltem quædam similitudo moventium spirituum animalium; ita ut si in brutis fiant similes operationes, tunc dicimus, *Bruta memorare*. Objectum per sensus cognitum si suaviter moveat spiritus, & cum aliis concurrendo ideis, seu aliquod conveniens

abani-

ab animali consideretur & cognoscatur per Phantasiam, dicitur *bonum*; si contrarium contingat, est *malum*, sive actu ipso tali modo sensus ac spiritus afficiat, sive per memoriam bonitas vel malitia objecti repræsentetur: e. g. canis viso baculo, quo aliquando fuit verberatus, aufugit. Hic concurrit primò visio baculi, secundò sensus Tactus, quem excitat baculus, & tertiò fuga canis, videntis baculum; modo enim duplicato per filamenta nervea ex oculo & cute in principio spinalis medullæ faciunt spirituũ motionem, quæ per corpus callosum & artus derivatur, unde localis motio, dum baculum dolentem tanquam malum cognoscit. Primariò ergo consistit in eo, quod propter similem motum per nervos visorios & tactorios fiat similis retorsio in nervos cerebri, unde similis motus nervorum. Quousque igitur se extendit vis spirituum animalium, eousque se extendit operatio in brutis.

In genere Objectum si est bonum, spiritus exteriora versus feruntur, moventurque membra ad idem assequendum; unde dicitur *Appetitus concupiscibilis*, affectusque seu motiones in sanguine & spiritibus animalibus sunt tales, ut ad nimios motus eos disponant: contrarium fit in malo fugiendo, ubi in *Appetitu*, dicto *irascibili*, in spiritu & sanguine tales affectus seu motiones contingunt, ut hi obruantur & reprimantur potius. *Ira* uti est affectus compositus ex fuga mali, & cupidine vindictæ, ceu boni ablati, malos etiam & varios ciet motus in sanguine, unde etiam variæ ex ea læsiones suboriuntur. Prout autem Phantasia seu Æstimativa se in brutis habet vario modo, unde diversimodè judicatur Objectum, ita etiam in homine, præter simplicem bonitatem vel malitiam, ab Anima rationali honesti & turpis seu moralitatis normæ fit consideratio, unde etiam secundùm hanc considerationem Appetitus seu voluntas boni & mali nunc promovetur, nunc impeditur.

Multa sanè in recessu habent ista motionum spirituum vestigia ad promptiorem, ad unum vel alterum nervum, vel partem eorundem, radiosum influxum: nam à simili causa *Memoria sensitiva* unicè dependere videtur, nempè à vestigiis in cerebro post aliquam motionem sensualem manentibus: quæ *vestigia* nihil aliud sunt, quàm *tramites quidam, quos spirituum animalium cursus inter cerebri fibras relinquit*, per quos primâ & iteratâ vice trajecerunt, cujus repetiti & quidem cujusdam motus intuitu eædem ideæ Objecti absentis menti seu animæ, tanquam præsentes, occurrunt, quæ spontaneâ vi unam ex altera elicit, & ita *Rationalem Memoriam* constituit; quæ idearum retentio si fit firma & repræsentatio sit prompta, *felix est Memoria*; contrarium si fiat, est *infelix*.

Rem ita se habere, nempe omnem nostram cognitionem intellectualem à vario & multiplici spirituum animalium in certa ratione conformato cerebro & cerebello, motu & agitatione dependere, ex eo manifestum videtur, quia omnia ea, quæ organicam cerebri conformationem secundùm poros & meatus, adeoque spirituum animalium motiones, & filamentorum nerveorum varias applicationes lædunt, impediunt & tollunt etiam sensus internos: sicut quæ spiritus animales turbant, & in varias motionum anomalias cogunt, pervertunt sensus internos; quando, e. gr. contusio capitis gravior, aut concussio cerebri, à casu ab alto, sensus omnes ac motus, & omnem Ratiocinationem, tollit, ut fiant quasi Apoplecti. i. ubi saltem est pororum compressio & depravatio, unde spirituum in motu impedimentum; quod etiam in deliriis manifestum evadit; Anima enim rationalis, ceu ens spirituale, ab objectis quibuscunque materialibus est immutabilis. Hinc non tantùm per morbum, sed & per senectutem, & judicium hebescit, & etiam memoria imminuitur; imò tàm morbi vi, quam casu externo, v. gr. tegulæ lapsu, Memoria & Judicium penitùs aboleri solet; quæ causæ in homine non Animam rationalem, quæ non potest alterari, sed sensus, id e. Cerebrum saltem & spiritus animales afficere solent. Idem fit in brutis; cùm enim à sola cerebri conformatione lædatur sensus & motus, in distinctis tamen animalium speciebus distinctus sit spiritus, & distincta cerebri fabrica, sequitur etiam in brutis à spiritibus animalibus dependere sensum & motum, & quidem distinctum & peculiarem; unde etiam distincta in omnibus animalibus est phantasia, quæ tunc *Æstimativa* appellatur in brutis, in homine verò *Judicium*, quatenus scilicèt anima rationalis secundùm species istas vel ideas variè combinatas rem judicat & æstimat.

Eadem ratione spiritus animales se habent in teneris infantibus, utpote inter quos & bruta nulla est, quoad quascunque actiones, differentia, infantiumque operationes sensuum & motuum præ adultis variant, non propter animæ rationalis vitium, sed organi, vel ob ejus defectum vel ineptitudinē. Quando infans recens nascendus nititur exire ex utero, non facit ex cognitione rationali seu intellectu; est enim purum quasi brutum, inest ei anima rationalis sine actu secundo ab exercitio sensuum; sed actio ea, qua infans nititur exire, est animalis, quasi brutum claustris exire gestit. Senes, pueri & adulti, ideà differunt in operationibus rationalibus. Hinc per experientiam ferè observatum est, cerebrum moderatè humidum memoriam firmam, sed hebes Judicium; Cerebrum moderatè siccum Judicium acre, sed debilem Memoriam; Cerebrùm verò calidum activam imaginationem, conciliare. Pro spirituum ergò animalium varia dispositione ingenia multùm variant. Alterationes corporis in affectibus, imprimis circa præcordia, unde? nisi à vario spirituum in musculo cordis, aliisque abdominis visceribus, motu; & hinc sanguinis in circulatione, fermentatione, &c. diversa mutatione. Ebriorum varia, ut sic dicam, symptomata in sensu & motu ad oculum quasi confirmant, quod mores sequantur Temperamentum corporis, dum unus ex eodem vino est hilaris, alius tristis, alius rixosus, alius amorosus, &c. Unde? nisi à spirituum perversa agitatione. Vinum enim nullam vim habet in Animam rationalem, sed quicquid operatur, mediantibus humoribus & spiritibus animalibus agit; & videmus hìc, quod in sensibus externis fiant alterationes, idque per vim materialem Vini: hæ Operationes in nobis non fiunt ab anima rationali, sed à spiritibus, & communes sunt cum brutis. Hinc, unde ex punctura nervi convulsio brachii, nisi ex momentaneo spirituum per nervum punctum impetu.

De *Habitu Animæ & Corporis* magnum est negotium. Habitus omnes, tàm animi sic dicti, v. gr. scientia discurrendi, quàm corporis, v. gr. Ars saltandi in homine & cane, eatenus dependent à crebrioribus de eodem Objecto meditationibus seu judiciis, h. e. consuetudine, quatenus iisdem spirituum iste motus multùm facilitatur & perficitur, dum promptior exinde & celerior fit, ideæque semel impressæ longè fixiùs illis inhærent; sæpiùs enim eodem modo moti & agitati spiritus poros, meatus, & omnes interjectas semitas, adeò patulas & permeabiles reddunt, ut facillimè levi motu spiritus isti, tanquam per viam apertam, transire, & actionem eandem ita perficere valeant. Unde omnis *præconceptarum opinionum vis* dependet, dum ob faciliorem & promptum motum spirituum; & similium semper idearum impressionem, iis tenaciter adhæremus; recentes verò opiniones, ob mutandum spirituum motum, novasque ideas iis insculpendas, difficiles quasi & incredibiles apparent, ob ista in spiritu obstacula, quibus remotis per consuetudinem ex crebra novæ opinionis considera ione, & cum aliis ideis antiquis connexione, sensim ea nobis probabilior apparet: quę facilitas & difficultas judicandi, ex istis spirituum conditionibus dependens, *Habitus vulgò mentis* dicitur; *Habitus enim est promptior tantùm mentis operatio*. Jam verò magis & minus non differunt in specie, nec dant novam entitatem, unde etiam Habitus non erunt tertium quid superadditum spiritui vel menti. Ea ergo bruta, quorum cerebrum dispositum est ita, ut celerem & promptum ordinatumque spiritibus debitè volatilisatis concedat motum, cum idearum hinc ordinata & prompta repræsentatione, ea sunt præ cæteris docilia, & consuetudine, seu repetito spirituum motu, informari possunt. Homine verò ea videtur competere libertas, ut sicut potest agere & non agere, agere hoc & agere illud; ita etiam imperium quoddam habeat in spiritu animali, ut scilicèt ex ejus dictamine repræsentando hoc vel illud, modò de hoc, modò de illo meditari possit Objecto, idque in statu naturali; in præternaturali enim ex vitiato motu spirituum vel etiam peregrina idea nimis fortiter impressa, sæpe inane est ejus imperium. Sed hæc & similia, cùm ad Philosophum potiùs naturalem, quàm Medicum pertineant, missa faciamus.

Et ex his fundamentis ingeniorum multiplex petenda est varietas. *Ingenium quodvis ferè hæc tria constituunt, Imaginatio, Judicium, & Memoria*; quæ sive solitariè sive junctìm considerentur, omnem istam in ingeniis innumerabilem diversitatem formaliter constituunt. Fundamentum varietatis talis in dictis mentis operationibus est quærendum, & in spirituum animalium constitutione, & in fibrarum cerebri dispositione; ut nihil hìc dicam de totius cere-

cerebri ſecundùm cranii figurationem interna conformatione, quæ vel acuta vel rotunda, vel depreſſa, vel alio modo variata exiſtit: nam hæ differentiæ ad priorem illam nempe ſpirituum conſiderationem, facilè reducibiles ſunt, quatenus horum motus, ſecundùm cerebri conformationem ſuo modo determinatur.

Spiritus quidem *ad Ingeniorum varietatem diſponunt* ratione majoris vel minoris puritatis, & hinc ratione majoris vel minoris ſubtilitatis, ſeu volatilitatis, quæ proprietates illorum tàm à ſanguine, unde generantur, quàm ex cerebro, unde elaborantur, originem habent. *Fibræ* verò, quæ cerebri medullam, in qua motiones iſtæ ſpirituum intrinſecæ fiunt, componunt, *ad Ingeniorum varietatem faciunt*, quatenus vel ſubtiliores, vel craſſiores, vel quatenus flexibiliores vel rigidiores, vel quatenus ordinatè aut confusè ſunt invicem convolutæ; ad quas conditiones, præter primam ſub earum generatione ſtructuram, ſubſequens nutritio ex chyloſa maſſa ſanguinea multùm admodùm conferre ſolet. Hoc modo ſecundùm Theoriam corrigenda ſunt ea, quæ aliàs eruditè tractat ÆSCHATIUS MAJOR *Dobreboranus*, nec non JANUS HUARTUS, *in Scrutin. Ingenior.*: Nam non temperatura cerebri, ſed fibratum ejus habitudo, & ſecundùm hos ſpirituum diverſi modè conſtitutorum motus, ingenia diverſa admodum faciunt. Hinc ubi ſpirituum celer & concitatus eſt motus, *præceps* eſt *Iudicium*; ubi verò tardè moventur, *lenti* quoque *ingenii* ſeu *tardi* erit homo; quod ſi ordinato & naturali motu cieantur, judicium *elegans* & *ſapiens*, unum ex altero per legitimam conſequentiam adducens, naſcitur; ſin verò impetuosè moveatur ſpiritus, *deliria oriuntur*, ob confuſam nempe & ridiculam ſpecierum non tàm unionem quàm confuſionem, & modò hujus, modò illius ſine ordine repræſentationem; unde Phreneticorum & Melancholicorum deliria, ut & inſomnia, dum inordinatè moti ſpiritus in ſomno varias & minus cohærentes repræſentant ideas.

Ex eo itaque, quod in nobis ſenſuum internorum dictorum operationes ab operationibus intellectualibus Animæ rationalis inſeparabiles ſint, fit, ut utraſque diſcernere exactè nequeamus, nec quomodo in brutis fiant, probè cognoſcere, quin ex utrarumq; confuſione tot opiniones de ſenſibus internis, & cognitione brutorum, ortæ ſint. In genere tamen tres palmariæ, quoad internarum in animalibus actionum principium & modum, ſunt ſententiæ.

Prima ex Ariſtotelica Schola profluxit, quæ uti omnibus rebus ſuas attribuit formas ſubſtantiales, materiæ contradiſtinctas; & hominibus animas immateriales; ita etiam brutis animam tribuit ſenſualem in genere, quam vocant materialem, & non ſpiritualem, quæ tamen pro varietate ſpecierum ſpecificas ſuas obtineat differentias & proprietates. Beneficio hujus Animæ, ejuſque facultatum, reverà dicunt cognoſcere bruta ſenſuum externorum impreſſiones, eaſque cognitas ſimpliciter & dijudicatas à ſenſu communi, per phantaſiam tantum componere & dividere, ſeu diverſimodè mutuò complicare, unde mirandæ brutorum actiones, eorum docilitas, proveniunt; cujus reſpectu alii vim æſtimativã his ipſis facultatibus in brutis ſuperaddunt, ſecundùm quam ſpecie diſtincta ſint, & dicunt: aliam eſſe in cane, aliam in fele, &c. quæ cognoſcunt Objecta ſibi utilia ac inutilia; cognitioneſque haſce aſſervari in memoria eorum, & ſubinde repetitas per phantaſiam denuò cognoſci, volunt. Quod ſi per ſenſus cognitum ſit Objectum conveniens ſeu utile, ut bonum, excitari in iis facultatem appetentem, & quidem partem ejus concupiſcibilem, quæ ſimul bruta excitet ad deſiderium illius Objecti; ſin verò Objectum inutile ſit cognitum ut malum, excitari partem appetitus iraſcibilis & averſivam, quæ ſtimulet ad fugam; & ab hac Appetitus diverſitate paſſiones ſeu affectus, nempe iram, gaudium, terrorem, &c. deducunt. Ab hoc appetitu ulterius excitetur Facultas loco-motiva, ad movendos artus deſtinata, quæ ex dictamine Appetitus variè & diverſimodè movet membra, vel ad proſequendum bonum, vel ad fugiendum malum. Omnibus hiſce Facultatibus operatricibus adjungunt ſpiritus animales, ceu inſtrumenta proxima, quibus peragantur iſtæ internæ operationes: in homine deſuper adſtruunt Animam rationalem, quæ tanquam ſuperior omnes iſtas ſimiliter obtineat facultates; præter eas tamen, ceu ſibi peculiaribus, Intellectu & Voluntate gaudeat, quibus, ceu ſuperioribus, iſtæ cæteræ inferiores obedire cogantur. Sed ſi ſcrutamur fundamentum hujus ſententiæ, reverà eſt erroneum:

1. In anima brutorum.
2. Quod finxerint ens medium inter corpus ſeu materiam, & formam ſeu ſpiritum; quod tamen non datur: hinc deſtructâ brutorum formâ Facultates cadunt.

Secunda Sententia, huic exactè oppoſita, *ex antiquiſſima Democritea & Epicurea derivata eſt Schola*, quam reverà non tantummodo excitavit *Gaſſendus*, ſed etiam *Carteſius*, certo tamen modo arripuit, & immutavit, & ex qua Anglorum corpuſcularis Philoſophia ſimiliter prodiit, & adhuc ab iiſdem politur. Hæc non novit alia entia, quàm materiam ſeu ſubſtantiam extenſam, & ſpiritus. His duobus totum negotium rerum naturalium & divinarum eſt ſuperſtructum, cùm ſolus Deus, Angeli, & Anima rationalis, ſint immortales. Nempe, uti in hac hypotheſi omnes ſubſtantiales formæ negantur, ita omnia naturæ phænomena ex materiæ variis quantitativis conditionibus per motum, ceu univerſalem artificem, explicantur; bruta etiam animata eſſe, eo ſenſu, quo Peripatetici volunt, negatur: ſed, ſi quæ in brutis habenda eſt ſubſtantia pro Anima, eam ex corpuſculis ſubtiliſſimis corpoream & diviſibilem, corpori animato coëxtenſam, quæ pro ratione motus feratur & operetur, ſtatuitur. Unde hæc hypotheſis ex conditionibus materialibus, per varios diverſosq; ſpirituum motus, reliquas animalibus proprias operationes explicat, & iiſdem veram & propriè ſic dictam cognitionem, ſeu impreſſionum in organis ſenſuum perceptionem, omninò denegat: ſed quicquid Senſus communis, Phantaſia, Memoria, Appetitus, &c. vulgò appellatur, pro vario ſpirituum in cerebro & cerebello diverſimodè in diverſis brutis conformato motu, hinc inde impulſu, agitatione & gyratione, indeq; varia cordis & dilatatione, & conſtrictione, pro affectibus ſubtiliter explicat. In homine verò, omnia hæcce cum brutis communia habente, Animæ rationalis, ceu ſubſtantiæ ſpiritualis, præſentia, ſublimioris cùm ſit conditionis, rerum cognoſcendi & intelligendi modum obtineat, & propriâ libertate agendi & operandi, quid & quomodo ipſi placuerit, cum iſtis operationibus, cæteris brutis cõmunibus, nullo modo confundenda venit, quin continuò cogitãdo & diſcurrendo, & occaſione variorum ſpirituum motuum in cerebro, diverſos conceptus ſeu ideas in ſe ipſa formando, ſenſuum Objecta verè cognoſcit, ſimplici comprehenſione cognita combinat, & ex iis combinatis certas & determinatas concluſiones elicit, in quo vera ratiocinandi facultas conſiſtit: cujus cùm umbrulæ quaſi in brutis nobis appareant, factum eſt, ut nos falsò eadem verè, quoad cognitionem, ipſis attribuamus, quæ nobis tantùm propriè conveniunt: Vid. DIGBY *de Immortal. Animæ Humanæ cap.* 33. *Tract.* 1. & 2. & *de Natura Corporum*, in hoc tamen puncto paululum obſcurus; *Scripta* CARTESII, imprimis *Tractatu de Homine*, & FLORENTINUS SCHUYL *in ſua Præfat. ſuper librum hunc*: in Carteſii Philoſophia mirè verſatus eſt, fuit *Profeſſor Lugdunenſis* nuper defunctus, & 8. Argumentis deſtruit rationalitatem brutorum. Cum hoc conſ. ANTONIUS MOLINETTUS, egregius vir, *Italus*, inſpecie ANTONIUS *le* GRAND. *de Carentia Senſus & Cognitionis in Brutis*, item WILLISIUS *in Anat. Cerebri cap.* 11. 16. & 19.

In bivio hîc hæremus difficillimo. Prima ſententia, utut vetus, parum tamen exculta fuit; poſterior recentior renovata, nondum ſufficienter exculta eſt: prior rem obſcuram per modum ſolâ imaginatione intelligibilem, & fide abſolutâ credibilem declarat; poſterior eandem nimis clarè & perſpicuè proponere ſatagit: prior negotium difficile verè difficilius reddit; poſterior iſtud nimis facile ſibi proponit: prior multa verba, paucum ſenſum, ſuggerit, & ita diſſertum Phyſiologum, non verò ſapientem efficit; poſterior modum rei ſcrutatur, & per exempla quotidiana & obvia perſpicuum & quaſi viſibilem eum reddere geſtit: prior corticem verborum ſeu appellationem ſectatur, & ſpeculationibus nudis nititur; poſterior rem aggreditur, & experientiã, quantum poſſibile, conſulit: prior entia ſine neceſſitate multiplicat; poſterior eadem arctè nimis contrahit: prior bruta nimis rationalia, id eſt, nobis propria ipſis ſimiliter tribuit ſeu adjudicat; poſterior eadem nimis ſtupida reddere videtur. Falſum eſt bruta cognoſcere, ſcilicet, tanquam bonum, tanquam malum; quia nulla datur cognitio, niſi reflexa, quæ homini propria eſt.

Priorem equidem ſententiam illuſtrare videntur non mediocriter Ideæ, ſeu Objectorum aut rerum extrinſecùs occurrentium ab Anima rationali factæ imagines; de quibus im-

imprimis consulenda venit MARCI MARCI *Philosoph. Veterum Restituta*, item *ejus Tractatus de Imaginatione*, item *Tractatus de Ideis Operatricibus*; quæ enim HELMONTIUS *Tractatu de Ideis habet*, vel sunt confusa vel obscura. Asserit scilicet MARCI, intrinsecùs ab anima produci speciem seu ideam, repræsentantem exactè objectum sensibus oblatum, tanquam imago suum exemplar, à quibus ideis non solùm dependeat vera cognitio, sed has ipsas etiam confusas asservari in memoria involutas, tanquam in Chao quodam, quæ postmodum tamen evolutæ denuò eo modo & ordine, quo fuerunt convolutæ, una trahendo alteram sibi vicinam seu connexam, de novo imaginationem, vel etiam intellectum determinent, ut ex ista repræsentatione necessariò sequatur actus imaginationis vel intellectus. Has imagines seu ideas imaginativas similes seu analogas dicit ideis seminalibus, sub generatione propagatis, seu iis, quæ in seminibus dirigant corporum formationes, & quarum evolutione Architectus corporis determinetur, ut certo modo & ordine corpus fabricet & formet.

Difficillimæ huic de ideis hypothesi sanè aliquid singulare subesse videtur. Produci namque in cerebro talem ideam, seu simulacrum, seu imaginem repræsentativam Objecti, quatenus talem vel talem organis induxit impressionem, patet exinde, quod vi talis ideæ etiam objecta absentia, aliàs acutè percepta seu sensata, denuò in sensibus istis internis dijudicentur. Nempe unusquisque, quando per memoriam rem quandam, v. g. Ludo-scenicum antea visum, Musicam suavem antea auditam, saccharum anteà gustatum, &c. repetit, eo ipso totam rem quasi præsentem habere videtur, cum omnibus connexis circumstantiis; quod aliter fieri nequit, nisi per imaginis, vel ideæ rei antè cognitæ repræsentationem; cujus ideæ vel imaginis ductu in gravidis transformantur fœtus diversimodè, prout Architectus corporis ab eadem variè determinatur. Delirantes varias res sibi imaginantes obstinatè solummodò talium idearum firmiter conceptarum ductu hoc facere videntur: & dum concipio vel Polyphemum monoculum, vel Argum centoculum, vel montem aureum, res nunquam per sensus haustas, quid aliud quàm aliarum rerum imagines ad aliarum his cognatarum imaginem, in mente expressas, concipio? Quid dicendum de morsu vel esu animalium rabidorum, canis, felis, &c. quæ ita vulneratum, nihil tale cogitantem, etiam post longam annorum seriem afficiunt, ut se omninò in canem verb. gr. transmutatum æstimet latrando, ringendo, mordendo, &c. A tarantula demorsus gestus tarantularum, saltum ejus proprium, coloris determinati amorem, telæ texturam, &c. perfectè imitatur, idque per aliquot annos periodicè. Cicutam comedentes Monachi lacus stagna petunt, dum in anates vel anseres se transformatos putant, teste KIRCHERO *in Scrutin. Pestis pag.* 203. Vix certè intelligibiliter declarari, & multa alia in statu tàm naturali, quàm præternaturali obvia phænomena possunt, nisi tales ideæ imaginatione conceptæ considerentur.

Hæc in homine non tantam habere difficultatem videntur, atque in brutis, cùm illius anima spiritualis in se ipsa tales imagines, ductu tamen sensuum vel immediatè vel mediatè (nam nihil est in intellectu, quin priusquacunque ratione fuerit in sensu) concipere, & fideliter exprimere valeat: De brutis verò cum nullum horum dici possit, res hærere videtur. Non rarò tamen, præter has per sensuum opem acquisitas ideas, etiam videmus tàm brutis quàm homini innatas quasdam ideas cum semine, *Seminales* ob id dictas, quæ ea in operationibus dirigunt, animalibus quidem, sine tamen sensuum ministerio, edoctis: v. gr. aranea à nullo docta artificiosè fabricat telam; bombyx à nullo instructus pretiosum sibi construit sepulchrum; hirundo absque magistro mirabiliter sibi construit nidos: quo etiam pertinet limacum, ostrearum, &c. architectura; naturale artificium felis in capiendis muribus; apis in exstruendis favis, &c. Similes actiones in hominibus fieri secundùm ductum conceptæ anteà in intellectu ideæ, extra dubium est: qua ratione ergò fiant in brutis, & an non hìc ideæ tales operatrices, ideis seminalibus cōnexæ, agnoscendæ sunt? Nam quod seminales attinet, has mira animalium in ovo vel utero structura confirmare videtur; item quod pavones versicolores in conclavibus albis asservati eo tempore, quo coëundo luxuriant, pavones albos postmodum pariant; quod oves *Iacobi* intuitu baculorum ex parte deglubitorum, & ita varicolorum, *varicolores pepererint agnos*, annon & hìc ideale quid inesse videtur? Nihil dicam de docilitate brutorum, quæ quodammodo sine ideis per motum varium spirituum animalium & memoriam explicari possunt, in quo se operosum exhibet DIGBY *in locis supra citatis*.

Tertia igitur, *& media quasi* has inter, aliorum *est sententia*, GASSENDI, nempe & WILLISII *de Anim. Brutorum*, qui & ipsi quidem animam materialem esse defendunt, adeoque reverà corporis, quam informare dicitur, primariam partem; nihilominùs tamen brutis, præter externorum sensuum motum, veram etiam & genuinam sensationem, seu perceptionem sensuum externorum, concedunt, & quidem talem, quæ nec corpori, nec animæ materiali, solitariè competat, sed quæ ex utriusque certa & artificiosa, sub talis machinæ structura, unione resultet, ita, ut ex anima & corpore simul commissis, talis facultatum seu operandi potentiarum concursus resultet, quibus unicuiq; animali in fines & usus destinatos opus fuerit, adeò, ut sicut in artificialibus subinde materiam superet opus, ita & hoc in talium machinarum naturalium operationibus fieri perquam probabile sit. Conf. WILLISIUS *de Anima Brutorum*. Inclino in hanc sententiam, quæ quidem non satis exculta, & à posteriori vix fieri poterit; interim tamen est probabilissima: spiritibus nempe animalibus à natura impressas & connatas esse ideas, seminales dictas, quæ bruta in operationibus dirigunt; in homine autem, præter cōnatas, occasione spirituum animalium in cerebro Animam rationalem sibi formare imagines rerum, per varium spirituum motum repræsentatas; hinc quando in Melancholicis perversa fit motio spirituum animalium, fit diversa intellectio.

Sequitur

CAPUT XXI.

DE

Motu Partium.

Hìc considerandum

1. *Organon.*
2. *Efficiens.*
3. *Ratio*, quomodo Efficiens moveat Organon.

ORganon quod attinet, nulla pars, sive interna sive externa, se ipsam aut aliam movere potest, ut *Fallopius* adeò frequenter & rectè inculcat: in quibus verò percipitur vel apparet aliquis motus, eæ instructæ sunt fibris suis nerveis, quibus motis, i. e. contractis, sequitur partium motus; iis verò relaxatis motus cessat, vel per transversum dissectis, omninò idem aboletur. Unde *fibra nervea erit genuinum omnis motus organum*, quæ ob id *Fibra Motrix dicitur*; primarium tamen musculus existit. Per fibras autem intelliguntur filamenta illa alba teretia & tenacia in corpore obvia, ad partium solidarum firmitudinem & motum destinata, ita ut nervus, membrana, ligamentum, &c. sint una substantia; plures siquidem fibræ coacervatæ constituunt nervum, per crucem contextæ membranas.

Fibræ autem istæ, quæ proximè motum exequuntur vel arctiùs sunt conjunctæ, vel laxiùs sunt separatæ. Fibræ densiùs conjunctæ istud fibrarum systema exhibent, quod vocatur *Musculus*, in quem nervi à cerebro derivati eos gubernant motus, qui prægressam sequuntur cognitionem sensualem, exque affectu quodam excitantur; cui in homine etiam adjungitur cognitio intellectualis, ita ut exinde pro nostro nutu eundem vel perficere, vel omittere, accelerare vel diversimodè modificare & variare queamus; & hic motus per musculos factus in genere *Motus Animalis*, in specie verò *in brutis spontaneus*, & interdum *in hominibus Voluntarius*, appellatur.

Fibræ laxiùs à se invicem separatæ, & proprio nomine ita vocatæ, nunc sunt dispersæ, in circulum tamen utplurimum dispositæ, quæ circulari ambitu imprimis partes movendas ambiunt, nunc, licèt rariùs, in musculum unitæ, v. gr. in corde, diaphragmate &c., quos musculos movent spiritus per nervos ex cerebro tantum allati, ut videri potest in WILLISII *Anatom. Cerebri & Nervorum cap.* 16. *&* 17. *Motus*, qui excitatur per fibras dispersas, dicitur *peristalticus* seu *compressivus*, verb. gr. motus stomachi, aut motus intestinorum; de quibus vid. CHARLETON *Exercit.* 17. *de Depurat. Alim.* §. 21. *& seqq. ex Harvæo*: e. g. quando moveo digitum, motio fit per per musculum, quo dirigitur per nervos ex cerebro,

cerebro, & est motus animalis; si verò stomachus contractus expellit chylum, fit iste non per musculos, sed per fibras circulares dispersas, quæ diriguntur à nervis ex cerebello derivatis, pari nempe nervorum quinto, sexto, septimo, & octavo, ut hoc sufficienter ostendit WILLISIUS *loco allegato*; qualem motum per fibras circulares etiam arteriis tribuit *Sylvius*, quo post dilatationem ab impellente sanguine denuò se contrahant: Conf. WILLISIUS *Pharmac. Ration. pag.* 260. & 280. Ab his motus contingit sine ulla prægressa cognitione sensuali, adeoque nec à nobis vel impediri, vel promoveri potest, & ob id vulgò *naturalis motus simpliciter & involuntarius* dicitur: unde & cordis & diaphragmatis musculi similibus nervis, præter aliorum musculorum rationem, moti sine nostro consilio operantur; hinc & Respiratio, cùm per musculos exerceatur, & tamen nobis non cogitantibus & etiam in somno fiat, interim tamen pro lubitu à nobis vel promoveri, vel impediri possit, indeque nervis partim ex cerebro, partim ex cerebello, natis perficiatur; ob id *motus mistus*, ex *naturali* seu *involuntario* ratione diaphragmatis, & *animali* seu *spontaneo*, ratione musculorum thoracis, appellatur.

Conveniunt ergò hi duo motus, jam allegati in genere, hoc modo:

1. Quatenus fiunt per fibras circulares.
2. Quatenus fibræ hæ diriguntur à spiritibus animalibus, per nervos in partes distributis.

Differunt verò *in specie* ratione

1. *Organi*, quod est systema fibrarum densius in musculum unitarum, vel fibra circularis, in specie motum animalem constituens.
2. *Nervi*. In motu enim animali musculi per nervos à cerebro, in naturali cæteræ fibræ per nervos à cerebello natos, motum suscipiunt.
3. *Causæ remotæ*. In motu enim musculi, sive spontaneo vel voluntario, i. e. animali, præcessit cognitio vel sensualis vel intellectualis; in motu verò fibrarum peristaltico naturali seu involuntario nulla præcedens cognitio locum habet, nisi in quantum per affectus, qui sensationem sequuntur, modificatur. Hujus enim occasionis antecedentis ratione prior motus, in specie animalis, vel spontaneus, interdum Voluntarius, appellatur; posterior verò Naturalis vel Involuntarius dicitur: utut in genere omnis hic motus animalis dici queat, quatenus per spiritum animalem mediante organo corporis animalis, nempè fibris, perficiuntur.

Notandum est, quamvis omnes nervi ex medulla spinali oriantur, firmiter tamen radicantur in cerebro & cerebello. Sed à motu animali excipitur cor, quod licèt sit musculus, movetur tamen per nervos ex cerebello oriundos motu naturali, quia non potest pro lubitu vel retardari vel promoveri: Interim, quatenus nervi ipsius ex cerebello habent originem, motu continuo peragitur. Anatomia prius cerebri & nervorum sit perfecta: vid. WILLISIUS, qui *in Anat. Cereb. & Nervor.* est accuratissimus.

Motum ergò quod attinet animalem in specie sic dictum seu spontaneum, ejus *primarium organum esse musculum*, confirmat CHARLETON *in Exercit.* 11. Non dubitandum musculos constare ex copiosis fibris. Duplex eorum est structura, nunc denudata, nunc coagulo sanguineo vestita, & hoc vocatur *Caro*. Priori modo dicuntur *Tendines*, quos à fibris aut membranis substantiâ non differre, inde patet, quod sicut ossa ex membranis fiunt, ita tendines osseam quoq; naturam, ut in avium pedibus, interdum induant: vid. STENO *de Musculis & Glandulis, pag.* 20. Omnis musculus habet duos tendines, rarò tres, & unum parenchyma. Situs fibrarum est varius & curiosus: fibræ situatæ sunt per modum rhombi. Aliud est rhombus, aliud figura rhomboidea. *Fabricam* seu *Structuram musculi rhomboideam* eleganter explicatam videbitis in STENONE *Obs. de Musculis & Glandulis*, item *Tract. Myolog. Element. Specimen*, *seu Musculi Descript. Geometrica*, ubi demonstrat, fibram motricem in medio sui coagulo sanguineo seu carneo vestitam, circa hujus carnis extremitates incurvari ad æquales angulos; & quod plures hujusmodi fibræ juxta se invicem positæ, & sibi invicem inæqualiter quidem, æquali tamen ordine, super impositæ musculum constituant, qui vulgò *caput* & *cauda* dicatur; intermediæ verò partes carne vestitæ, & fibrillis ex membrana integente productis distinctæ, ipsum *musculi corpus* repræsentent. Fibræ autem ita situantur, ut utrinque, tàm in principio quàm fine, hæ circa carnis intermediæ substantiam incurvatæ, figuram & corpus rhomboideum eleganter constituant super angulos obtusos, donec in rectos mutentur, mobile. Hoc modo fabricari musculi nunc sunt *simplices*, nunc verò ex pluribus paribus invicem unitis, *compositi* esse solent: vid. *Schottus in Magia*. Ab organo motus autem meritò excluduntur ossa. Musculos animalis motus organon esse, dubitat STETTERUS *in Tract. Censura Argument. Galeni*; ubi omni conatu vult defendere, ossa esse motus organon, quod tamen falsum: Certum enim est, quod musculi sint primarium organon motus, ossa verò fulcrum quasi constituant.

Motus Musculorum consistit in fibrarum musculosarum contractione seu *abbreviatione*. Musculus ergò, & omnis fibra motrix, dum abbreviatur, seu, ut aliàs vocatur, quasi in se contrahitur, quoad partem sui carnosam, partem vel membrum, cui adhæret, simul trahit, sicque & partes movet, variè situat. Malè dividitur musculi actio in Contractionem, Extensionem, & Motum tonicum; unica enim actio est musculi, ut & omnium reliquarum fibrarum, nempe in se ipsa facta Abbreviatio, quam sive contractionem sive corrugationem vocare velimus, perinde erit; unde sequitur membri motus & situs mutatus: quod si musculi ita contracti, aut fibræ ejus rigidæ & contractæ maneant, membrum quiescit, & in eadē figura, & situ reverà permanet, quod abusivè dicitur motus, sed cum adjectione, motus tonicus, seu tensivus, quod pars mota in eo tono persistat: dicitur Tonus à tonando; quæ actio tamen non est distinctus motus, sed continuata contractio. Extensio musculi, quæ fit, quando contrarius seu oppositus operatur musculus, qui Antagonista alterius dicitur, v.g flexore cubiti agente, ceu Antagonista extensoris, extensor hic violenter expanditur, non est motus seu actio musculi, sed potiùs passio.

Dixi motum fibrarum consistere in contractione. Si enim nullo musculo agente omnes fibræ sint laxæ, membrum in naturali quiete persistit, & in *media figura* positum esse dicitur. Medium nempe aliquod est inter ejus extensionem & contractionem; ut e.g. si extendo bracchium, & idem iterum flecto, inter hæc est situatio media, ubi nullus musculus agit, nec Antagonista. Usum habet in Chirurgia hæc media figura. Dicitur *Figura indolens*, quia omnes musculi feriantur. Figura hæc media consistit in angulo recto; in angulo autem recto nullus fit motus. Musculi omnes sunt in figura rhomboidea; quando autem perveniunt ad angulum rectum, non amplius possunt moveri. Motus progressionis fit per musculos, in quo ratio habeatur centri gravitatis, quod est in medio baseos; nisi enim hoc observetur, nec stare, nec procedere, nec erecti incedere possumus, nisi in aliud latus inclinare velimus. Huic Mechanicæ innituntur artes Gymnasticæ.

Movent autem seu contrahunt fibræ partes, quatenus ab extensione fiunt breviores, quò magis fibræ abbreviantur, eò magis condensabitur corpus. Fibræ abbreviatæ & contractæ non possunt non simul secum trahere, aut alio modo movere partem, cui annexæ sunt. *Causa hujus Abbreviationis seu Contractionis fibrarum*, quæ conjunctim motum efficiunt, *triplex esse potest*: vid. CROON, *annexus Willisii Anat. Cerebri*. *Prima* est *ipsa fibrarum* contextarum *ad se contrahendum*, à forti partium, quibus annexæ sunt, tensione *spontanea inclinatio*, quæ instar chordarum vel membranarum extensarum quocunque modo laxatæ subitò se contrahunt. Sic v. gr. dissectus musculus per medium, versus utramque extremitatem contrahitur, & quasi conglobatur, magnamque in medio relinquit rimam, & ita in tono suo abbreviatur, quia fibræ spontè sui contractionem urgent: & intestina flatu aut liquore distenta, factâ per transversum apertione, spontè & subitò se contrahunt. Spontanea hæc ad sui contractionem vel corrugationem fibrarum inclinatio videtur probabiliter dependere ab earum structura Mechanica, quâ illæ chordarum instar contortæ & tensæ in continuo se contrahendi aut corrugandi nixu sunt positæ. Sed hæc spontanea fibrarum contractio non sufficit ad motum, imprimis in musculis, ob Antagonistas oppositos, quare æquale oppositum robur istam contractionem & hinc factum motum impedit, donec aliâ accedente causâ movente æqualitas ista tollatur; & alter musculorum, quasi allatis suppetiis, victo Antagonista se contrahat.

Accedit ergò *secunda* causa motus fibrarum inchoativa, Antagonistarum robur præponderans, quæ est *accessio spirituum animalium*, qui per nervos, continuato radio impetuoso (propter velocitatem sic nominato) in unam vel alteram fibram majori copia, tàm in somno quàm vigiliis, illo quidem

quidem tempore parciùs, hoc copiosiùs, irruunt, eam replent, ac quasi inflant, maximè attollunt, & ita breviorem reddunt, quod imprimis in musculorum ventre observabile est, & sic Antagonista vincitur. Fit tamen, ut copiosiùs interdum influant in unam partem, vel quoniam in quadam parte est aliqua fibrarum vel membranarum irritatio, (hoc est, molestiæ cujusdam perceptio, cujus molestiæ ratione spiritus fortiùs moti in illa parte, similem motum cæteris spiritibus in cerebro imprimunt, & sic copiosiùs ad partem eam alliciuntur, verb. gr ubi in parte quadam est dolor, unde & in profundo somno ex aciculæ punctura evigilamus ob irritationem spiritus, vel quando antimonialia stomachum irritando vomitum excitant,) vel quando moveri debent ex proæresi, unde copiosiùs influunt spiritus, & transmittuntur à cerebro ad exequendum motum animalem pro consequendo bono aut fugiendo malo, anteà cognito aut appetito.

Spiritus tamen hi non sufficiunt, unde *tertiò* Motum complet *Influxus sanguinis spirituosi* per arterias, qui unà irrumpens in vigore ultimum complementum addit, nec equus continuo die forti passu ambulat, ut solis spiritibus regatur. A nervis autem ut sensum, sic & motum, ratione spirituum animalium dependere, & ex eo manifestum est, quod dissecto nervo & sensus motus partis pereat, eò verò punctim læsò, aut alio modo irritato, pars violenter convellatur: de quibus videatur CHARLETON *in Exercit.* 11. Accedere præterea efficienter ad promovendum motum musculorum sanguinem arteriosum, præter ea, quæ differit WILLISIUS *in sua Anat. & Patholog. Cereb.*, probatur ex eo, si quando arteriæ aut angustentur aut comprimantur, & hinc cesset motus, & oriatur stupor momentaneus, qui affectus potiùs videtur ex vitio arteriarum, quàm nervorum oriri. Nam quando nimium comprimitur pars, etiam arteriæ comprimuntur, unde prohibetur influxio sanguinis, & quando sanguis anteà impeditus pleniori radio irruit, *formicatio* percipitur: quod etiam patet ex *experimento Stenoniano*, qui acu curvâ circa spinam dorsi per abdomen canis trajectâ, ejus arteriam magnam supra vertebras sine corporis apertione filo annexo fortiter ligat, quâ ligatâ, canis inferioris corporis artus movere amplius nequit, propter impeditum per arterias sanguinis motum; laxato autem vinculo non ampliùs claudus fuit. Solus enim spiritus animalis non sufficit movendis musculis, sicut sufficienter movet fibras in motibus naturalibus, v. gr. in intestinis; idq; ob musculorum magnitudinem & actionis robur in movendis membris, & cum iisdem attollendis sæpiùs magnis ponderibus, unde ex massa sanguinea ipsi feruntur suppetiæ.

Hæ ipsæ autem suppetiæ, an, præter nudam sanguinis, uberiori suo influxu musculi ventrem replentis, præsentiam consistant ulteriùs in *copula* quadam particularum sulphurearum *elastica*, mediante qua cum spiritibus animalibus contingat singularis quædam efferveſcentia, & hinc impetus explosivus, & ita insignis dilatatio? ut statuunt WILLISIUS *de Morb. Convulsf. c.* 19. *p.* 150., item MAYOWIUS *de Mot. Muscul. de Nitro-aëreo*, ceu nondum sufficienter probatum in medio relinquo.

Musculi ergò copiosis nervis instructi istis spiritibus animalibus quasi turgent, ita, ut hi inter singulas eorum fibras, & inter has singula relicta spatiola, in specie circa medium ventrem carnosum ordinatè dispositi, ex levi accedente in nervo ad musculum protenso impulsu, & ex isto impulsu, uberiori spirituum affluxu, per totum musculum ferantur, & ibidem conclusi, dum secundùm longitudinem, ob occurrentem in fine tendinem angustiorem, tam repente excurrere nequeant, in se ipsos reflectuntur, & imprimis in ventre ejus carnoso, ubi pori sunt ampliores & latiores, coacervati, agitati, & propriâ vi elasticâ expansi colliguntur, & inde musculi incipit circa ventrem intumescentia; incipiente hac intumescentiâ, dum arteria in musculum sanguinem affundens, ex dilatato ventre minorem patitur resistentiam, copiosiùs solito sanguinem in ventrem musculi carnosum expansum infundit, ut vena socialis evehendo sanguini fiat impar, præsertim cùm funiculi nervei in musculis variè cingere & implicare hinc inde vasa sanguifera, eaque sic nunc stringere, nunc relaxare soleant, & hoc ipso sanguinis in musculum, & ex eo motum diversimodè determinare & modificare, qua ratione propter sanguinem simul musculi tumor non leviter augmētatur: vid CROON *de Rat. Mot. Musc l. a. annexus.*

Ab his duobus ergò spiritibus impetum facientibus, & sanguine irrumpente, in motu suo plus minus coercito, intumescentia & motus musculi ita augentur, ut victâ resistentiâ Antagonistæ musculus promptè & potenter contrahatur, ac ita motus perficiatur, eâdemque ratione atque videmus sequi spasmum seu convulsionem alterius faciei partis cynicam, ex spontanea musculorum partis faciei sanæ contractione, ob deficiens robur Antagonistarum, paralysi affectorum. Hæc quæ de musculo, ceu fibris invicem unitis, dicta sunt, facilè fibris dissipatis applicari possunt, ad quarum tamen motum sanguis parum vel nihil conferre videtur, cùm hæ ferè, ut nimis distinctæ, se contrahant ad naturalem tonum, vel ultra hunc arctiùs contrahantur, & quasi crispentur, ad quos actus spirituum animalium influxus sufficiens videtur.

Superest adhuc, ut cōsideremus, unde *Musculus specialis moveatur*, *quiescentibus reliquis*, imò *nobis non cogitantibus*, & *tandem determinatus in partibus fiat motus*, ut v. g. cùm extendatur manus, nunc elevetur brachium, vel flectatur genu, vel circumgyretur pes? Difficillima est Quæstio. Animæ hoc opus vulgò tribuitur, cui insit facultas loco-motiva seu potestas movendi sanguinem & spiritus; sed sunt verba sine sensu. Quomodo autem hoc fiat, & unde anima sciat, hunc vel istum esse movendum musculum, imperscrutabile hactenus videtur, præsertim in brutis. Aptiùs ergò rem declarare nituntur, qui mechanico modo negotium hoc explicare tentant, imprimis cùm videamus, non raró ex abrupto, nihil tale cogitantibus, v. g. ex imminente percussione capitis sustolli brachium, citra ullam prægressam animæ cognitionem, & motus convulsivi invitis nobis nos torquentes sine animæ nutu eveniant. Ex motu ergò vel impulsu fibrillarum istarum, præcisè ex quibus nervus conflatur, qui in talem musculum derivatur, moventur spiritus in eum musculum determinatè, & non in alium; qui fibrillarum motus si fiat in cerebro, moveantur funiculi nervei, ut per eos vibratos vel agitatos celeriter influentes spiritus musculum istum determinatè ad motum disponant.

Hoc interim evidens, quod ex quocunque sensuali in quadam parte motu, præsertim si intensior paulò fit talis impressio, istius partis fibrarum motricum sequatur motus seu contractio, quatenus fortiùs motis illius loci funiculis nerveis, ab Objecto sensilitatis motus ad originem eorum in cerebro vel cerebello continuati occasione, feratur versus nervos motos, specialiùs spirituum impetus, indeque fibrarum istius partis sequatur motus: sic enim ex puncto nervo brachii sequitur partis contractio vel convulsio; item ex irritatione pylori ab emetico antimoniali fit contractio stomachi, unde vomitus; quia irritato pyloro nervei ejus commoti funiculi copiosiores spiritus eò radiare faciunt, unde motus; non secus ferè atque nervus punctus brachium movet. Sic quando in vulnerato cranio cerebri membrana simul pungitur, epilepsia in toto corpore, quia commercium habet cum membranis totius corporis: item ex quacunque dolorosa impressione in parte dolente spasmus seu convulsiva quædam fibrarum contractura supervenit; hinc enim ex spina digito infixa mox ratione doloris pulsus durus cum tensione fibrarum & musculorum superveniunt; & dolente dente mox totum illius lateris in capite hemisphærium tendi & quasi contrahi, h. est, spasmo quodam fibrarum leviore affici solet. Si ergò à causa externa filamenta nervea moventur, sequitur quod à causa interna sequatur determinatus spirituum animalium influxus: sic in sinu cerebri per sensum cognitum prægressum moventur filamenta nervea, transeunt spiritus ad brachium, & brachium attollunt: vid. CARTESII *Scripta*, qui primus fuit in hoc puncto.

CAPUT XXII.

DE

Sanguinis Motu ad Testes, Seminisque Generatione.

ITa quidem se habet corpus humanum in Individuo consideratum. Ut verò animal, quod in Individuo caducum est, perpetuetur in specie, Generationis mirandum opus ordinavit divinus Architectus, in quo mas & fœmina, ceu causæ sociæ, conferendo mutuò sua symbola, se in specie multiplicant, & novum Individuum vitale producunt, quod Generari dicitur, & mediante Geniturâ, communiter, sed abusivè Semen dictâ, de qua THOMAS CORNELIUS CONSENTINUS

NUS *in Progymnasm. Phys. 5. pag.* 172., perficitur; sive utriusque sexus certo modo circa uterum concurrant Genituræ, quarum coalitu fit verum semen seu ovum fœcundum, ut in viviparis; sive maris genitura tantùm irrigetur & sic fœcundetur fœminæ jam factus conceptus, ut in Oviparis; sive demum genitura ovi specie etiam cum stercore (in multis insectis) excretum calore perficiatur, aut fermentatione putredinali producatur in vitam etiam: Vid. KIRCHERUS *in Mundo Subterran. de Insectorum* seu animantium vermiculorum ex putredine, papilionis, ranarum, &c. productione.

Genituram hanc abusivè semen dici, suprà dixi; & est istud, quod uterque sexus confert; semen autem est utriusque genituræ miscela. Nempè primò observatum fuit in Vegetabilibus, quod certum materiale sui simile generet, quæ materia Semen, sed malè, vocatur: Cùm enim notum, quod nempe sit proprium vegetabilibus & causa solitaria, secus ac in animalibus, pro quorum propagatione in actu generationis requiritur causa socia, nempe maris & fœminæ conjunctio; hinc etiam Veteres cautè evitarunt vocabulum Semen, & vocarunt Genituram maris & fœminæ, ex quibus conjunctis oritur semen prolificum. *Semen* enim animalium propriè dictum, stirpium semini analogum, & quod vim sibi simile generandi possidet, *est, quod ex mari & fœmina mistum conceptum fœcundum constituit.*

Generationem per se quod attinet, ejus

1. Considerandum *Organon*, in quo Genitura elaboratur.
2. *Genituræ Materiale*, &
3. *Formale* seu fœcundativa vis.

Quoad *Organon*, in quo elaboratur *Genitura maris*, notum est quod sint *Testes*, unà cum vasis præparantibus, deferentibus & asservantibus, quarum partium situs necessariò petendus ex Anatomia: vid. MOEBIUS *in Fundament. cap.* 19.

Vasa quidem *præparantia* Genituræ præparationi non inserviunt, uti cum *Galeno Spigelius*, *Bauhinus*, &c. præsupponunt, cùm repugnet Ratio & Experientia; unde etiam eo sensu talia dici non possunt; nec adeò commodè a *Hornio* vasa secernentia vocantur, cùm idem sanguis in his, ac in aliis vasis, observetur, imò ad peritonæum aliasque partes vicinas vasa hæc ramulos spargant, quas tamen sanguine nobiliore nutriri opus est. Potiori ergò jure vocari possunt *Vasa testiculorum*, utpote quibus potissimum in sexu virili ministrant.

Testes ordinariò bini sunt: observantur tamen interdum quoque eorundem tres, interdum unus saltem. Integumenta, quibus muniuntur, vel utrumque testiculum simul complectuntur, qualia sunt scroti duæ membranæ, *cutis* scilicet & *panniculi carnosi processus*, Dartus dictus, vel singulum testiculum involvunt, ut *elythroides* seu *vaginalis*, & *nervea* seu *albuginea*: quibus nonnulli *erythroidem* addunt; quæ tamen nihil aliud est, quàm musculi cremasteris fibrarum per membranam vaginalem explicatio. Contingit siquidem *Cremaster* seu *Suspensorius* testiculo singulo unus, ab osse pubis & musculi abdominis transversi termino descendens, & testiculorum molem sustinens.

Numerantur *Testes* inter *glandulas conglomeratas*; nec ineptè Si enim consideramus eorum superficiem & structuram, deprehensum fuit, quod nihil aliud sint, *quàm congeries atque conglomeratio minutissimorum funiculorum seu vasculorum* arctè satis contextorum, *in quibus Materia Genituræ perficitur*, uti hoc experimentum FRACASSATUS *Bononiæ* primùm in testibus equinis & cervinis clarè demonstravit, & postmodum etiam in *Belgio* GRAEFF invenit *Tract. de Organo Generat. inserv Virorum*: Vid. etiam in *Philosoph. Anglican pag.* 708. *& p.* 564., sicut etiam jam tum annotasse videntur RIOLANUS *Metrop. l.* 2. *cap.* 30., & PLATERUS *de Partibus Genital. l.* 1. *cap* 9 Quorum vasculorum quædam ex teste erumpentia variis suis flexibus corpus illud constituunt, quod testium dorso incumbit, & *epididymis* appellatur, quod *ipsum hinc dilatatum constituit vas deferens*, tandem *in vesiculas seminales abit:* unde Genitura elaborata in testibus, perfecta in epididymidibus, per canalem deferentem in vesiculas seminales deponitur, suo tempore vel sponte in pollutione nocturna, vel concurrente partium genitalium motu in coitu excernenda, aut potius ex affluente sanguine calefacta, & spiritibus copiosis confertim influentibus turgida, cum impetu spumoso ejaculanda.

Substantia harum *vesicularum seminalium membranacea est*, nullasque glandulas, ut WARTHONUS vult, intertextas habet. Figurâ externâ avium intestinula minora aliquomodo complicata exhibent, unde interior etiam illarum cavitas diversimodè dilatata & coarctata, hinc ex plurimis quasi vesiculis invicem communicantibus formata conspicitur. WARTHONUS quidem putat Genituram in vesiculis his contentam *in iis generari;* sed errat: quia substantia earum est merè membranacea Generationi huic inepta; & canes, qui iis destituuntur, perfectam nihilominus Genituram habent.

Huic Genituræ maris, dum ejicitur, simul accedit & admiscetur adhuc alius liquor quidam serosus & blandus, uno nomine, *lympha* suis generis in corpore *prostatarum* glanduloso & spongioso elaboratus, qui per copiosos exiles ductus in urethram, cui annectitur corpus hoc glandulosum, effusus, Genituram maris obvolvit, ipsique pro vehiculo servit, ut eò meliùs & promptiùs per penem ejaculari queat. Præter glandulas enim cavernas seu spatiola & receptacula plurima, membranulis succincta, complectitur, quæ humorem intra glandularum substantiam separatum colligunt; adeoque nihil aliud sunt, quàm meatus illi, à quorum radicibus, per substantiam corporis hujus glandulosi dispersis, exceptus liquor per oscula distinctissima, in homine ad nimium 10., ad urethram deponitur; qui liquor etiam in castratis generatur, unde & hi coire, & aliquam voluptatem, licet infructuosè, percipere possunt. *Prostatæ* hæ in iis, qui sæpius Venere utuntur, majores sunt, ut in canibus; & situm circa radicem penis habent. Non ergo est triplex semen masculinum, ut vult WARTHONUS *in Adenogr. c.* 30., sed unicum tantum in testibus elaboratum, quod cum sit crassius & spumosum, spiritibus animalibus imprægnatum, tali vehiculo, nempè liquore seroso seu lympha prostatarum dilutum, in coitu facilè effunditur ex pene; lympha enim hæc est vehiculum totius massæ genitalis fœcundæ.

Penis constat duobus corporibus nervosis, septo, glande, musculis & vasis.

Corpora nervosa duæ capsulæ oblongæ sunt, quæ crassiore membranâ vestitæ, ab inferiore ossium pubis sede oriuntur, & quidem principio duplici, & à se distincto, à quo secundum urethræ ductum ad glandem usque elongantur. *Intrinseca* horum *substantia* ex fibris innumeris mirabiliter sibi intertextis constat, ad modum ferè eundem, quo MALPIGHIUS pulmonem describit; quæ fibræ pro penis duritie formanda factæ videntur; cavernæ autem ex complicatione fibrarum illarum emergentes sanguine semper refertæ sunt: unde dum corporum horum substantia nigro-purpurea observatur, color ille ipsis non essentialis, sed à sanguine saltem affuso & impacto erit.

Septum, ubi ossa pubis corpora hæc nervosa derelinquunt, interventu septi cujusdam intermedii superiùs connectuntur, quod quò glandi propiùs accedit, eò magis attenuatur, ut antequam ad penis medium perveniat, ab urethra subjacente instar pectinis deorsum versus adscendat. Dum verò ulteriùs excurrit, fibræ ejus sensim ita attenuantur, ut prope glandem septum hoc penè evanescat.

Huic, & corporibus nervosis, subjicitur *meatus urinarius*, cujus substantia membranacea partim, partim cavernosa, observatur, ita ut ejusdem naturæ substantia illius cum corporibus nervosis videatur, hâc saltem differentiâ, ut propter fibras breviores & plures, pori illius minores sint, atque in parte posteriori substantia hæc satis crassa deprehenditur, dum quò glandi propior, eò magis gracilescit, & tandem obliteratur: imò communicat hæc manifestè cum corporum nervosorum cavernis, ita ut flatu aut liquore his immisso illa pariter intumescat, & quidem pro promptiore & æquali penis erectione. *Internam ejus superficiem* succingit membrana tunicæ vesicæ urinariæ continua, quæ tandem in cuticulam degenerare, & glandem tegere videtur.

Est siquidem *glans penis caput* rubens, subrotundum & turbinatum, quod corporibus nervosis & urethræ jam descriptis apponitur, ita quidem ut horum magnitudinem excedat, illa instar circuli & coronæ cingat. Substantiam habet molliorem & sensibiliorem, quàm reliqua penis compages cavernosa; & extra Veneris æstum involucro, si non totum, maximam tamen partem, tegitur, quod *præputium* appellant, ac nihil aliud est, quàm cutis duplicatura, quæ extremitate suâ corporum nervosorum fini adhæret, ac glandis inferiori parti per vinculum tenuissimum, *Frænulum* dictum, annectitur.

Musculorum penis duo paria hactenus fuerunt observata; quorum primum *Erigentes* constituunt, â SPIGELIO ratione

ratione situs *laterales* dicti, *alterum dilatantes formant*. Illi ab Appendice ossis coxendicis infra principium corporum nervosorum enascuntur, in quorum etiam membrana crassissima terminantur eorumque fibræ obliterantur & absumuntur; hi verò RIOLANO *acceleratores*, LINDANO *proliferi* dicti, prodeunt à sphinctere ani, secundùm penis longitudinem & subtus illum incedentes ad latera urethræ circa medium hujus inseruntur. Veteres penis erectionem & dilatationem ipsis tribuerunt, utut actio talis ab eorum contractione immediatè provenire non possit, uti MOLINETTUS *Anatom. Patholog. l. 6. cap. 9.*, & GRAEFF *de Organis Virorum pag. 144.* annotarunt.

Vasorum tandem supra dorsum *penis* ac corporum nervosorum membranam crassiorem decurrentium duo sunt, arteria una, una vena, & duo nervi (forsan etiam vasa lymphatica) ita ut vasa sanguifera cum hypogastricis communicent, nervi ab osse sacro progrediantur. Simplex autem dicitur adesse vena, utpote, quæ unà à glande usque ad radicem penis excurrit, ubi demum valvulis plurimis instructa bifurcatur; ratione sanè peculiari ac in toto corpore observatur & deprehenditur, ubi extremitas minor venæ nunquam in truncum duplicem abit.

Usum penis quod spectat, is primariò in Geniturae ejaculatione, secundariò saltem in urinæ excretione, consistit. Genitura autem cum sine erectione ejaculari non possit, hanc ipsi partim sanguis præstat, partim spiritus animales, utut non illo modo, quem GRAEFF suspicatur: Musculi siquidem penis, quibus ille sanguinis è corporibus nervosis refluxum impedire putat, venam non comprimunt; cum illi in parte penis inferiori constituti sint; hæc verò per dorsum ejus excurrat; sed penis ab ipsis corporibus nervosis, horumque fibris cum spiritibus animalibus copiosiùs advectis tensis, distendi & erigi videtur, hinc ratione cavernosæ suæ conformationis refluxum sanguinis per venas retardantibus.

Materia Geniturae virilis non est lympha vel ros, per duplicaturam vasorum lymphaticorum ad testes delabens, ut vult BILSIUS, nec est succus per renes advectus, ut volunt ANGLI, in specie CHARLETON de succo nutritio, *nempe in Exercit.* 10., & WARTHONUS *in Adenogr. cap.* 27., quo etiam inclinat VELTHUSIUS *de Generat. cap.* 6.; multò minùs sanguis, utut adferatur per arterias spermaticas; *sed est pars sanguinis pinguior seu chylosa*, *nondum in perfectum sanguinem transmutata*, quæ parte aquosâ diluta cum sanguine per arterias spermaticas, præparantes dictas, ad testes advehitur, ubi per arteriolas istas, quæ vascula seminalia amplexu suo firmissimè detinent, in cavitatem istorum vasculorum deponitur, & quasi transudat, crassiore reliquo sanguine per venas remeante, parte verò aquosâ chylosâ superfluâ à vasis lymphaticis absorptâ, & ibidem formali alteratione in Genituram mutatur. Conf. GRAEFF *de Organis Virilib. pag.* 81. & 82.

Constare hanc Genituram ex chylo defæcatiore, clarè persuadent proprium gluten & candor; hinc uberior extravasata, ut in Gonorrhœa, corpus emaciatur, non propter particulas sanguineas, sed propter pinguedinem & quoad chylum, quo inclinat BARBATUS *Tractatu de sero sanguinis*, item CORNELIUS CONSENTINUS *in Progymnasm.* 5. *p* 176. *seqq.*, qui uti lactis, ita Geniturae materiam statuunt chylum puriorem.

HIPPOCRATES quidem *l. de Genitura*, aliisque locis, semen ab omnibus corporis totius partibus decidi statuit, cui etiam multi Neotericorum adstipulantur. Rationes eorum potissimæ sunt, quod in coitu totum corpus amicâ quadam titillatione ac voluptate perfundatur, & parentes morbosi suos in liberos transplantent morbos, ita ut pater v.g. phthisicus, podagricus, nephriticus, &c. liberos iisdem morbis obnoxios generet; unde BENEDICTUS *Theatro Tabidor.* dicit, quod semen sit sanguinis concentratio seu systema, in cujus substantia totum potestativum latitet; & BURRHUS *Epist.* 2. *de Cerebro* ait, semini impressa esse à virtute immortali diversa & innumera membra, quorum differentiæ nihil aliud, quàm veræ essentiæ quintæ corporis animalis, quæ in fœtu augerentur, & conservarunt ingenium vitale & motum viscerum, è quibus depromptę, eodem ferè modo, quo genera diversa salium aquâ communi resoluta, sigillatim solent redire ad pristinum pondus & ens, post levem aqueæ humiditatis evaporationem. Sed hoc vix eo modo, quo vulgò explicari solet, se ita habere, Anatomia testatur, quæ nulla peculiaria vasa ex singulis membris ad testes, mediantibus quibus deciduum illud his adducatur. Præterea, quoad pri.s, respondet LAURENTIUS *Anatom. l.* 8. *Quæst.* 4.: cui & hoc accedit, quod & aliæ titillationes, e. gr. frictio extremorum blanda, ciborum delicatorum assumptio, corpus integrum afficiant, licèt aliæ partes pro harum sensatione nihil conferant. Posterioris verò rationis consequentia nulla est, cum generatio morborum hæreditariorum in certa spirituum animalium ideâ seminali insignitorum, dispositione consistat, utpote qui non solùm ad Genituram, sed etiam ad formationem proprii corporis, ejusdemque nutritionem & augmentationem, formaliter concurrant.

Cæterum, *quæritur de Formali*, seu *quâ ratione alteretur chylus in testibus*, *ut propriè dicta Genitura* seu *semen evadat*, an per *simplicem* in testibus *Transcolationem*, an *simul Alterationem*? Posterius verius videtur. Quod enim peculiare in vasculis istis seminariis testium lateat fermentum, hujus singularis transmutationis Autor, vix dubitare potest ille, qui mutationes istas insignes à geniturae generatione in corpore observat; dum ab illis planè singularis & ingens vigor virilis inspiratur; sicuti etiam carnes brutorum non castratorum peculiarem odorem & saporem præ se ferunt; Eunuchi verò hujus fermenti defectu adeo effœminati maneant, nec iis unquam barba crescit; dum barba erumpit; dum Venereus brutorum orgasmus certo tempore evigilans exinde procedit, non secus ac singularis hircorum odor; hinc sub eo tempore epilepsiæ, secundùm *Hippocratem*, cura; de quibus mutationibus videbitis GRAEFF *de Organis Virorum p.* 25., & MOEBIUM *in Institut. pag.* 33. item *Fundament. Medicis pag.* 461. Sic cervis junioribus cornua excrescunt; si verò ante eorum excretionem castrantur, nunquàm eadem germinabunt, quæ tamen vegetabile quid sunt; sicut si cornutis exscindantur testiculi, cornua retinebunt, non mutabunt. Notum est, si testibus epithemata alterantia applicentur, totâ subitò corpus alterari; v.g. inebrietate pellenda & hæmorrhagia nariũ experimentũ est, si testibus applicetur epithema ex succo sempervivi majoris, aceto & nitro mixtis. Sic observatum est, quod Maniaci aliàs desperati post castrationem mites redditi & curati fuerint; vid. RIVERIUS. Detestandum quidem, sed verum est auxilium.

Quæ mutationes persuadent, testes non solùm esse colatorium chyli pro geniturae materia, sed subesse iis potiùs certum sui generis fermentum, quod chylum transfudando allatum certâ ratione alteret, & semini complementum addat, cujus fermenti contagium sub pubertatis annis sanguinem affluentem, tàm in hominibus quàm brutis, alterat & spirituosiorem reddit, similemque fermentativam vim tùm ipsi tùm lymphæ ex testibus refluẽti imprimit; unde tota alterata & fermentata ejus massa totius corporis habitum similiter alterat, unde impetus vegetior est obvius: sic certo tempore brutis tale fermentum exaltatur; hinc ad Venerem procliviores fiunt, amore ardent, & non rarò in furorem aguntur; quod, ut in mulieribus taceam, in cervis præprimis patet, qui stato tempore, postquàm diutiùs à coitu abstinuerunt, furore quodam in Venerem ruunt, ut, qui anteà timidissimi fuerunt, nunc audaciores facti, canes, homines magno impetu adoriantur. *Furorem uterinum* si consideremus, quantum non rarò mulieres quædam ex fœcundo congressu in toto alterentur corpore, non adeò absona videbitur *Stenonis* sententia, quam recenset CASPAR BARTHOLINUS *in Exercit. Miscell.* quod semen virile in uterum injectum (non aliter ac medicamenta aut alimenta assumpta vires subtiliores statim ad sanguinem & spiritus animales amandare videamus) sanguini & nervoso generi communicetur, & ita universum mulieris corpus suo modo alteret: hinc quædam mulieres mox à conceptu vomere omni mane & breviter picâ corripi solent, &c.; hinc etiam in nutricibus lac brevi à conceptione nova alterari, & infantibus hostile fieri incipit, antequam retentus sanguis menstruus istas alterationes inferre potest. Sic purgans quis assumpsit, postmodum ancillam comprimens, illam vehementer purgavit medicamentum illud: vid. MOEBIUS *loco allegato pag.* 401. JOHANNES DANIEL HORSTIUS simile exemplum habet *in Observat. Anatom.* 10. de nobilissimo amico, qui Aureliæ in Gallia scorto, post horam à purgante medicamento assumpto, jusculum ferenti, inter meretricios amplexus coitu purgantem efficaciam insinuavit, ut ἄνω καὶ κάτω decies vehementer purgaretur.

Posito,

Posito, materiam genituræ virilis esse chylum puriorem, à fermento testium alteratum, quæritur: Unde dependeat ejus vis generativa? (Moveo ideo, quia notum est, omnem maris genituram effluere ex utero, & nil materialiter concurrere in formatione fœtus, sed sui contagium relinquere, à quo fœcundetur fœmina.) Respondeo: Materia hæc chylosa seu lactea, nonnihil mucilaginosa, quacunque ratione in testibus alterata, non est propriè genitura, sed potiùs vehiculum spirituum animalium, seu virtutis genitalis maris, itaut vis ista consistat in spiritibus animalibus, qui genituræ permiscentur, & præsertim sub coitus ardore copiosè eam imprægnant; unde spiritibus turgescens, & vesiculas seminales distendens, harum & partium vicinarum musculosarum contractione, accedente proprio spumoso impetu, validè è membro virili ejaculatur & evibratur.

Spumescentia hæc oritur ab ubertim affluentibus spiritibus, genituram imprægnantibus. Genitura enim per se est inanis; si verò imprægnetur spiritibus animalibus, vim generativam efficit; hinc, quod in coitu fœcundat genituram, sunt spiritus animales, qui huic ultimam perfectionem seu vim seminalem formalem addunt, à quibus Generationis opus primariò perficitur, & qui constituunt contagium illud spirituosum, quod fecundat ova muliebria. Hi sunt quasi nucleus, cui Genitura siliquæ instar inservit. Clarum idem est in viviparis & oviparis, quia

1. Genitura galli non intrat uterum, & tamen unico galli coitu per exiguam admodum genituræ excretæ quantitatem omnia ova fecundantur, ut fiant apta ad generationem.
2. Omnia ova ovarii involucra sua habent, quæ substantia genituræ gallinaceæ penetrare nequit: Ergò spiritus animales sunt, qui imprægnant & fœcundant genituram maris, cujus subtilis spirituosa materia exit in uterum; præprimis cùm
3. In iisdem gallinis oviductus seu canalis, per quem ad ovarium genitura galli adscendere debet, satis longus & tortuosus, adeòque pauxillæ illi genituræ transvehendæ minus proportionatus est; quod etiam
4. Non ingrediatur genitura, patet, cùm genitalia galli sint brevissima, ut ea non possit insinuare, sed tantùm potest affricare & quasi tantùm osculari.
5. Annotarunt FABRICIUS *ab* AQUAPENDENTE *de Operat. Chirurgic.* & RIOLANUS *Anthropogr. l. cap.* 34. fœminas quasdam concepisse, sine penis virilis intra vaginam uteri immissione, qualia exempla etiam habet BORELLUS *Centur.* 4 *Observat.* 36. non tantummodò de puella, quæ citra perfectam penis immissionem fuit imprægnata, sed in specie de equa, cui fibulis & annulis ferreis vulva fuit occlusa, quæ nihilominus tamen concepit. Curiosa etiam est Observatio de puella imperforata; & cui tantummodò esset foramen exiguum magnitudine pili, quæ tamen ex sola amasii externa fricatione, & genituræ facta excretione concepit, ita ut imminente partu membrana, foramen obvelans, rescindenda & vulva aperienda fuerit, ne periculum in partu incurreret: vid. *Observat.* 13. *Bartholino Communic. à Mœnichen.* quæ annexa est *Cultro Anatom. Lyseri.*
6. Trajectus vaginæ uteri in avibus tortuosus & à rugis valdè constipatus, apparet, ut stylum aut flatum vix admittat; hinc
7. Ovo fœcundato nihil additum reperitur, quod subventaneo nondum inexistat, tandemque:
8. *Graeff* talem cervicis uteri conformationem in quibusdam brutis deprehendit, quæ ad genituram virilem potiùs excludendam, quàm admittendam, apta videtur.

De hac Genituræ formali ratione, ejusque fœcunditate, vid HARVÆUS *de Generat. Animalium*, RALLIUS *de Generat. Animal. Sect.* 5., *&* EVERHARD. *de Generat. hominum*. Loquitur hoc etiam detrimentum Facultatis animalis, quod post nimiam Venerem solet evenire, quod fit cum sensus & motus imminutione, ubi tot spiritus deperduntur. Nimis sæpè Genituram emittentes, cæci & amentes redduntur: in pollutionibus nocturnis non percipitur quidem, sed quando ordinarius Generationis Actus committitur. Hæc est Genitura prædicta Maris: nunc sequitur Genitura fœminæ.

Mulieres, *an & eæ semen*, ac mares, *generent necessarium ad Generationem*, *multi dubitant*, supponentes nimirum, præter receptaculum sanguinemque menstruum, fœminas planè nihil ad conceptum conferre, quorum rationes videbitis in HORSTII *Institut. Disputat.* 3. *Coron.* 1. *Quæst.* 3., GRAEFF *de Organis Mulier. cap.* 13. Verùm mulieres quoque Genituram in se prolificam elaborare, & ad Generationem suppeditare, GRAEFF *l. c.*, WARTHONUS *Adenogr. cap.* 37 & HORSTIUS *pariter loc. cit.* LAURENTIUS *Anatom. l.* 8. *Quæst.* 5., & EVERHARDUS *de hom. brut. exortu p.* 26. *&* 27. ita probant, ut nullum hac de re dubium remaneat, accedentibus præprimis illis, quæ suprà de Ovario seu Testiculis fœmineis dicta fuerunt. Facienda enim est distinctio inter animalia vivipara & ovipara. Ovipara ova generant, è quibus blando incubatu pullos excludunt; Vivipara autem fœtum perfectum excludunt. De Oviparis certum est, quod habeant Ovarium, quod patet in avibus & in fectis, ranis, crocodilo, &c. In his ova inveniuntur constare duplici, interdum unà substantia; per se autem omnia sunt effæta, & infæcunda; afflattu tamen unico per spiritum maris fiunt fœcunda. Fœminas ergo omnium animalium quod attinet, pro generationis negotio conferunt ova, ita *ut omnes etiam mulieres sint oviparæ*.

Hæc tamen est differentia, quod ovipara animalia in ovario vitellum generent, in utero succo lacteo sub forma albuminis investiendum, quod ovum tam in suo rudimento, quàm jam perfectum, nondum tamen in fœtum perfectè formatum, mas fœcundat suæ genituræ, vel potiùs spiritus animalis cum genitura excreti, attactu vel conspersione, ut exinde ovum fœcundum præmaturè emittatur, & postmodum corporis incubatu mediante blando calore fovendo, ad perfectionem omnimodam perducatur, reliquis ovis omnibus infœcundis, communiter *subventaneis* dictis; unde etiam unus galli coitus ad aliquot menses fecundam reddit gallinam; ita ut omnia ova tunc excludat successivè fecunda, quamdiu illa vis à gallo communicata perdurat: vid. HARVÆUS *Exercit.* 39. *&* 40. *de Generat. Animalium*. Idem fit in piscibus oviparis, v. g. in carpione, ubi quod Germanis der Ragen, sive Rogen dicitur, nihil aliud est, quàm ovulorum vel vitellorum congeries: hæc ergo in coitu illorum, qui fit tantùm per partium posteriorum quendam affrictum, à fœmella excluduntur, & à lacte vel genitura maris tantum asperguntur, aut quasi irrorantur. Quotquot igitur contacta sunt ova istâ maris geniturâ, sunt fecunda, & ex iis fiunt pisciculi; quæ verò non irrorantur, ea fatiscunt, & ceu infœcunda intereunt. Idem potest observari in papilionum genere, in specie bombyce; hujus fœmella copiosissima generat ova, postmodum in coitu fœmella ova hæc excludit, quæ à tenui subrubicundo aut nonnihil flavescente liquore seu Genitura maris resperguntur, & quæ ita respersa sunt, sunt fecunda, & dant novas erucas, hinc papiliones; quæ non adsperguntur, manent infecunda. Differentia autem hæc Oviparorum & Viviparorum non est essentialis. Conf. *Observatio* 6., *communicata Bartholino à Lysero*, *quas Cultro ejus Anatomico adjunxit*, ubi gallina loco ovorum vivos pullos num. 6. exclusit unà vice, utut hoc ipsum cum morte gallinæ matris fuerit conjunctum. Dantur etiam pisces vivipari, ut balænæ, &c.

Viviparas verò quod attinet feminas, & has inter speciatim mulieres, modernorum circa illarum genitalia STENONIS, HORNII, & præprimis GRÆFFII & KERKRINGII Observationes testantur, & has reverà ova generare, quæ genituram earum constituant, seu semen earum sint; ita quidem, ut Veterum testes muliebres, aliorumque Viviparorum, sint reverà ovaria, in quibus generantur ovula, ita ut unumquodque in sua capsula lateat reconditum, quorum singula singulis fœtibus producendis sufficiunt. Putatum quidem hactenus fuit, fœminarum testes, vasa præparantia, similemque apparatum circa genitales partes, nulli alii usui destinatum esse, quàm Generationi seminis sui generis, quod in mistione cum semine virili in utero semen fœcundum faceret (cadavera equidem testium testes muliebres vocat HOFFMANNUS *l.* 2. *Institut. cap.* 44.; sed hunc refutat WARTHONUS *in Adenographia*) quod quidem aquosius sit, quàm virorum, cum ex defectu epididymidum ultimam perfectionem non accipiat; esse tamen

men perfectum in suo genere. Verùm hæc falsissima sunt, sicut & de hujus seminis in uterum excretione, per quas vias id contingat, & an necessariò cum semine virili in coitu fœcundo sit permiscendum, ipsis Veteribus semper obscura fuit controversia. Certum est, quod Testes viviparorum sint ovaria, quæ ova generant, fovent, & ad maturitatem justam promovent. Omnia siquidem sunt ex ovo; etiam vegetabilium semina analogicè dicuntur Ova. Experimentum, quod Testes sunt Ovaria, datâ occasione ex Anatomia videbimus.

Perquàm notum est, *Testium muliebrium substantiam*, tam in homine quam in brutis, esse crassam ac firmam membranosam & fibrosam, cum intercapedinibus seu alveolis quibusdam inde formatis, in quibus reperiantur quamplurimæ vesiculæ, quarum quælibet peculiarem suam habeat tunicam membranaceam admodum tenuem, neque cum alia cohæreat, repletaque sit humore albicante lacteo, ita quidem, ut in talibus vesiculis, in aquam ferventem immersis, dictus humor mox coaguletur in formam albuminis vel vitelli ovi indurati; ut ita dictæ vesiculæ sint reverà tot ovula, generationi destinata, quæ sui proventus & augmentationis ratione nunc minora & imperfecta, nunc majora & perfecta, in specie humana, pisi quantitate, præsertim mediæ magnitudinis, nonnulla etiam instar granorum milii, inveniantur; utut & moles illa in genere quoque variet, vel ratione ætatis, vel ratione coitus mox præcedentis: de quibus vid. GRAEFF *de Organis Mulier. cap.* 12 *Vesiculas* has VESALIVS *de humani corporis Fabrica l.* 5 *c.* 15., FALLOPIVS *Observat. Anatom. pag.* 421., VOLTERVS COITER *in Tab. internar. humani corporis partium*, LAVRENTIVS *l.* 7. *cap.* 10 RIOLANVS *Anthropol. l.* 2. *cap.* 34. WARTHONVS *Adenogr. cap.* 33., multique alii, jam dum olim observarunt; donec ex Recentioribus STENO, HORNE, GRAEFF & KERKRINGIVS Ovariorum seu testiculorum muliebrium structuram investigantes, horum vesiculas clariùs explicantes, propter analogiam insignem, quam cum ovis avium habent, Ovula vocarunt.

Numerus harum vesicularum spermaticarum incertus est, pro diversitate tàm specierum animalium, quàm individuorum, & in homine earum ultra 12, imò 20. & 30., in uno sæpiùs testiculo muliebri reperiuntur, quia etiam unus testiculus earum plures quàm alter habet: vid. *Acta Hafniensia Tom.* 2. *pag* 213. Sunt aliquot ab hinc anni, ubi penitùs considerans muliebre ovarium, plus quam 30. ovula in isto ovario reperi, quæ erant magnitudine pisi majoris.

Ova hæc generantur in Ovario, & ratione simili perficiuntur, ac vitella in avium ovariis solent, scilicet materia eorum ab arteriis seminalibus ante coitum quoque præexistit, pari ratione ac in juvenum testiculis Genitura generatur, & in horum vesiculis seminalibus asservatur; sicut gallinæ, licet gallum non admiserint, Ovario præditæ sunt. Solâ enim figurâ externâ hæc differre videntur, quæ in avium ovario similis est botro, cùm testiculi muliebres membranâ communi & continuâ botrum hunc occultent, utut in quibusdam etiam Viviparis, v. gr. lacerta, chamæleonte, &c. testiculi figuram racemi quasi referant: vid. SCHWAMMERDAMMIUS *Mirac. Mund. p.* 19.

Ovaria hæc seu Testes muliebres à masculinis *situ differunt*; in abdominis enim cavo latent, ubi fundi uterini lateribus ligamento illo valido alligantur, quod pro vase deferente communiter habent; alterâ tamen sui parte vasis spermaticis intervenientibus cum peritonęo circa ossium iliorum regionem quoque cohærent.

Vasa, *spermatica* aliàs dicta, sunt cum adducentibus arteriæ, quæ ab arteriæ magno trunco ut plurimum sub emulgentibus propullulant; utut HARVÆUS *de Generat. Animal. cap.* 66. à ramo crurali seu hypogastrico eas derivet, quem tamen Anastomoses fefellisse videntur, quæ arteriam hypogastricam & spermaticam intercedunt. *A Virilibus nihilominus differunt*:

1. Derivationis modo; utpote quæ ductu recto ad testes descendunt; in fœminis verò per circulos varios & serpentino satis ductu progrediuntur.
2. Longitudine; ita quidem, ut fœminæ, valdè licèt contortæ, si explicentur nunquam tamen virorum arterias æquent.
3. Distributione & Insertione; quippe in mulieribus tardiùs, imò nunquam, divaricantur, adeo ut arteriolæ ovariorum earum surculi potiùs, quam derivationes, videantur; in viris verò longè suprà testiculos in ramos abeant.

Pariter &

4. Major earum portio in viris testi, minor epididymi, implantatur, cùm in mulieribus ramus non ad ovarium, sed ad uterum potiùs, deferatur.

Circa *Venas spermaticas*, ut & de *Vasis lymphaticis*, & *nervis* nihil peculiare monendum, præter illa, quæ de arterijs præparantibus ratione distributionis jam dixi.

Involucra etiam bina Testes muliebres habent, quorum aliud à peritonęo totum ovarium involvit, alterum singulis hujus cellulis proprium.

Quæritur autem, per quæ vasa ova muliebria deferantur in uterum? & quomodo fęcundentur? Notum est bruta habere cornua, quorum extremitati adsunt Testes; in mulieribus deficiunt talia cornua, loco quorum habent ductus binos nerveos seu membranaceos rotundos, *Tuba uterina* vocatos, qui ex fundo uteri, hujusque parte superiore & laterali oriuntur, & ultra medietatem suam aliquantum dilatati, & diversimodè incurvati, in laceram ac valdè attritam extremitatem terminantur, quæ ad abdominis cavitatem liberè propendet, nisi quod ratione ligamentorum latorum cum testibus aliquomodo cohæreant. Extremitates enim latiores utut cavitatem ampliorem habeant, nihilominus in fine illicò cõnectuntur, neutiquam tamen planè occluduntur; id quod per flatus aut liquoris immissionem demonstrari potest. Atque hæ quidem Tubæ spiritum genitalem viri ovario afferre, ab iisdem verè ovulum muliebre ad uterum deferri probat:

1. Quod magna tubas & oviductum pennatorum, ratione conformationis, intercedat Analogia.
2. Earum extremitates post coitum fęcundum ovaria arctissimè amplecti observentur.
3. Quod in cuniculis, similiumque brutorum tubis, tertio, quarto, &c. post coitum die ovula tubas has pertranseant.
4. Fœtus quoque humanus intra easdem frequentiùs fuerit deprehensus; sicuti
5. RIOLANUS *Anthropogr. l.* 2. *cap.* 35. & VASSALIUS, *Chirurgus Parisiensis*, de duplici utero, seu totius conceptu tubario annotarunt.

Bruta in cornubus habent fœtus, cùm in hæc ex testibus seu ovariis ova veniant.

Clarum hoc quidem est in brutis, in specie in cuniculis. Dubium autem de homine, quomodo ova ad uterum perveniant, cum tuba longiùs absit à testibus? Respondeo: Ovula hæc perfecta sub coitus ardore à corpusculo fibroso (ovo ad exitum destinato, circa ambitum ac à postica parte accrescente) expressa, suscipiuntur à Tuba uterina, cornubus uteri in brutis analoga, *ad testem usque sub ipso fervore crispata & contorta*, & exactè respondente tubæ & foramini ovi, & hac mediante ad uterum deferuntur; id quod imprimis confirmat *Observatio* RUYSCHII *Anatomici Amstelodamensis*, qui observavit in muliere recens imprægnata, à militibus interfecta, quam secuit,

1. In utero ovulum minutissimum, embryonem paucorum dierum.
2. In teste autem dextro foramen excavatum; &
3. Tubam illius lateris incurvatam, & proboscidis instar reflexam ad testem.

Prout hæc publicè demonstravit die 15. Aprilis Anno 1673. perque Tabulam specialem explicat. Aliis equidem vasa deferentia creduntur duo ductus exiles & breves, testes & uterum intercedentes, illosque huic affigentes. Sed in conceptu nihil per hæc ad uteri fundum deponi potest, quia nullum habent meatum, nec ad uteri cavum pertingunt, sed extimæ saltem hujus membranæ annectuntur; nec in omnibus brutis, e. g. vaccis, ovibus & cuniculis (quorum testiculi intervenientibus saltem membranis utero adhærescunt) reperiuntur.

Ovulorum horum nunc unum, nunc duo, prout vel simplex vel multiplex generatur fętus, à spiritu genitali maris, sui attactu & quasi afflatu, fęcundum redditur, instar spiritus genitalis galli fęcundantis ova gallinæ, sive hoc ipsi in tuba adhuc existenti eveniat, sive jam in uterum excreto, ut in fętum vivum successivè formetur.

Quæritur ergò, qua ratione genitura maris & ovum fœminæ constituant *Semen perfectum*? Respondeo: In Viviparis sub coitu fęcundo in ardore Venereo, uti genitura maris cum

cum impetu irruens spiritibus animalibus turget, ita in mulieribus spiritus animales, affluendo ad testes, membranas eorum pungunt, & quoque liquori in illis contento se immiscent, unde spumescunt, & cum magna voluptate foras prorumpunt; sub qua actione ovulum genitura maris fecundatur: Ovulum ergò, à spiritu genitali maris impraegnatum, verum dat conceptum. *Quod si fiat, ut ovum ita fœcundatum in tuba uterina persistat, praeternaturalis ista hominis conceptio tubaria*, id est talis conceptus, quos in tubis feminae habuerunt, qualis ante duos annos *Parisiis* observatus fuit, accidit, matrique lethalis, *quæ* in brutis naturalis & ordinaria esse solet. Videatur STENO, GRAEFF *de Organis Mulierum Generat. inservientibus*, HORNIVS *in Prodromo Observat. circa partes Genitales*, item *Tabula* RVYSCHII, ELSHOLZIVS *Tract. de Generat Hominis in Tuba uteri.*

Ex his Ovulis *superfœtationis* obscura aliàs doctrina *clara est*; si enim unum ovulum uno alterovè coitu defertur in uterum, fit conceptio simplex; si verò post aliquot septimanas vel menses ex repetito denuò coitu contingat, ut unum ovulorum talium post alterum fæcundetur, *superfœtatio* fieri solet; unde partum primum aliquot septimanarum vel mensium spatio alius partus supervenit. Quod si duo simul fœcundentur talia ovula, fiunt *Gemelli*; quando tria fœcundantur ovula, fit trimelius; sin plura, plures oriuntur fœtus, pro numero scilicèt ovulorum, in uno aut pluribus se invicem subsequentibus congressibus à spiritu maris genitali, tanquam à gallo, fæcundatorum, & in utero retentorum. Quod si verò bina talia ova arctiùs propriis tunicis sibi fuerint connexa, ita ut integra & absque laceratione ab invicem divelli nequeant, quin praeter æqualem molem & æqualitatem, & imprimis talem conglutinationem, ovarii carceribus simul extrusa suscipiantur, & hinc fæcundentur, Gemellorum etiam conceptionem fieri probabiliter asserit SCHRADERUS *in Præfat. ad Observat. Harvæanas de Generat. Animalium*, de muliere quæ mense sexto ex abortu gemellorum interiit, observatis vestigiis seu foraminibus duorum ovorum juxta se invicem conditorum. Confer. KERKRINGIUS *de Geneanthrop. Harvæus* etiam observavit ova, quæ constant duplici aut triplici vitello. An sit universale? nondum determinatum est. Quod tamen etiam ex uno simplici ovo gemelli nasci possint, probabiliter reddit monstrum illud biceps, de quo BRUNNERUS *peculiari dissertat.* agit, quod reverà in ovo simplici genitum omninò videtur. Probabile ergò est, oriri gemellos partim ex ovis duplici vitello constantibus, partim binis inter se connexis; hinc & gemelli nunc simplici, nunc duplici, involvi secundina observantur: Vid. M. A. N. C. *Ann.* 1. *Obs.* 39. *p.* 118. & *Ann.* 9. & 10 *Obs.* 162.

Ita ut Ovipara & Vivipara animalia in hoc saltem differant, quod in *Oviparis* ovulo, in ovario sub forma copiosi vitelli genito, in utero copiosum affundatur albumen, à quibus, vitello nempe & albumine, sufficiens succus pro nutritione & auctione pulli in ovo formandi suppeditetur, & qui sufficiat ad perfecti illius exclusionem; in Viviparis verò, simplici ovulo in utero, vel ejus tubis, affundatur transsudatione quasi succus nutritius, à quo sustentetur fœtus ad sui exclusionem usque.

Sed praeter hæc ovula, propriam nempe fœminæ Genituram, observatur ulteriùs etiam in iis *liquor*, seu *lympha quædam seminalis*, cujus excretionem non tantùm ipsæ mulieres percipiunt in coitu, utpote in qua primaria earum voluptas consistit; sed cujus præternaturali effusione ipsæ etiam GonorrhϾ obnoxiæ sunt; ut nihil dicam de furore uterino, nimiam lymphæ hujus seminalis retentionem insequente, item de symptomatibus Gonorrhœam nimiam, Fluorem album dictam, insequentibus, similibusq; mulierum affectibus. Analoga est hæc genitalis lympha illi, quam mares in prostatis conficiunt, cum & in fæminis in similibus glandulosis corporibus, collum vesicæ ambientibus, generetur & excernatur: Vid. GRAFF *de Organis Mulier. cap.* 6. Quinimò ipsius uteri, & vaginæ ejus membranosa & nervea substantia, corporibus nervosis penis admodum analoga, cujus texturæ ratione ad constrictionem & dilationem quàm aptissima est, cùm ad naturam glandularum proximè accedere videatur, ut non ineptè Moderni asserunt, etiam sui generis lympham non absque voluptatis sensu effundere videtur, cùm non tantùm ipsa vagina perpetuo liquore moderatè madeat, sed interdum adeo copiosè à quibusdam in congressu soleat effundi, ut ex istis prostatis circa vesicam minimè omnis derivari queat. Hæc materia non est genuina fœminarum genitura, deberet enim sic intra uterum retineri, sed earum genitura consistit in ovo, quod in ovario suggerunt. Genitura autem hæc mulierum in ovulo non simpliciter passiva est; vis activa enim in generatione est bipartita, maris & fœminæ, quæ conjunctim constituunt generationem effectivè: sicut & similitudo cum matre sæpè major, quàm patre est; v. g. nullus sic generaretur mulus, sed vel equus vel asinus, quia mulus sæpè similis est asinæ, quàm equo. Ovum est subjectum, quod ab utroq; fœcundatur.

Uteri situs in hypogastrio, & hujus illa parte est, quæ *Pelvis* vocatur: unde etiam in fœminis ilium ossa magis reclinata, hinc pelvis amplior est; & quidem inter intestinum rectum & vesicam urinariam, adeoq; in medio, licet in gravidis interdum in alterutrum latus inclinet, non ratione fœtus contenti & hujus diversi sexus, sed potius per accidens saltem & propter viscera adjacentia; quæ si non omnia æqualiter ad superiora reponantur, uterum ad hanc vel illam partem cogunt.

Uterus ratione vaginæ connectitur præprimis cum intestino recto & vesica; ratione fundi verò ab omni connexione liber est; nam quæ de ligamentis latis communiter dicuntur, quasi cum ossibus ileis cohæreant, falsum est, cùm expansiones illæ membranaceæ, quibus vinculi officium decernitur, liberè super ilium ossa fluctuent. Sed alterum *ligamentorum par rotundum* seu *teres* dictum, à fundi uteri lateribus circa insertionem tubarum Fallopianarum prodit, & per duplicaturam peritonæi ad inguina hinc extra abdomen derivatur, ubi super ossa pubis versus pinguedinem illius loci excurrit, & sub has in fibras plurimas evanescit. Substantia horum ligamentorum membranacea est, omnis generis vasis intertexta, horumq; longitudo spithamæ circiter, hinc minimè ad genua, uti vulgus credit, descendunt, videnturq; uterum detinere, præprimis in gravidis.

Magnitudo uteri ordinaria notissima est, *in prægnantibus tamen variat*, ita quidem, ut paucis etiam à conceptione diebus duplo crassiorem non impraegnato seu non gravido testatur RUYSCH *in Tab. circa Partium conform. & Usum* delineata.

Vasa uteri sunt *arteriæ, venæ, nervi, vasa lymphatica & tubæ*; quibus nonnulli addunt vasa *lactea*, fœtui nutrimentum advehentia, v. g. *Deusingius & Everhardus*: sed de illis meritò dubitatur, quin potiùs pro lymphaticis habentur, cùm ea utero nihil adducere, sed potiùs ab eodem aliquid revehere, eorum ligatura testetur.

Arteriæ & Venæ duplicis originis sunt, nempè partim à spermaticis, partim ab hypogastricis; quarum illæ fundum uteri saltem subire communiter dicuntur, hæ vaginam simul intrare; cui tamen opinioni utriusque generis vasorum Anastomoses seu inosculationes obstant, quatenus arteriæ & venæ à præparantibus emanantes, cum illis, quæ ab hypogastricis oriuntur, ita combinantur, ut utriusque terminum determinare vix liceat, sed unum idemq; vas videantur; imò vasa hæc lateralia in anteriorem & posteriorem uteri sedem ductu tortuoso & serpentino ramulos projiciunt, & lateralis oppositi vasis pariter per anastomoses junguntur, ita, ut uno vase inflato reliqua unius generis utriusq; lateris ut plurimum simul intumescant. *Nervi* uteri partim à plexu abdominis inferiore, partim à ramis vertebralibus ossis sacri proficiscuntur. *Vasa* demum *lymphatica*, ex tota uteri compagine in ramos majores sensim coëuntia, in receptaculum lumbare se tandem exonerant.

Communiter, satis commode tamen, dividitur uterus in *Vaginam* & *Uterum* ipsum; ita ut *Vagina* dicatur totus hic *cavalis*, qui à pudendo exteriori usque ad orificium uteri internum protenditur, & penem virilem excipit; *Uterus* verò κατ' ἐξοχὴν omne id dicatur, quod ab osculo interno ad abdominis cavitatem prominet. Vagina sita est in hypogastrio sub ossibus pubis; cujus extremitas inferior pudendum muliebre constituit: tota autem vagina intestino recto, & vesicæ urinariæ cervici, tam arctè connectitur, ut tunicam unam communem cum illis videatur habere.

In pudendis verò apparent intra labia *Clitoris*, *Nymphæ*, *Orificium* uteri exterius seu vaginæ, & *meatus urinarius*, de quibus Anatomia consulenda. Ratione meatus urinarii saltem notetur, illũ digito transverso mox supra vaginæ orificiũ inter nymphas hiare cũ aliquali prominentia, quam vulgò, utut malè, carunculam, orificiũ urethræ claudentem, dixerunt. Exteriorem meatus hujus superficiẽ ambit sphincter, qui fibras tranversas habet; faciem autẽ interiorem succingit membrana tunicæ vesicæ interiori communis, quæ circa orificium illius foramina duo lateralia exhibet, per

quæ

quæ humor serosus interdum copiosè satis deponitur. Sphincter hic ex substantia glandulosa prodit, quæ secundùm totum urethræ ductum infra hujus fibras carneas & membranam interiorem collocata, ac digiti transversi crassitie pollens reperitur eumque mulierum *prostatas* seu *corpus glandulosum* appellare licere. Sub hunc duo ductus notabiles seu lacunæ excurrunt, radices suas quaquaversum ad substantiam suam glandulosam exporrigentes, & ad urethræ extremum per orificia modò dicta se exonerantes.

Vagina autem uterina *figuram oblongam habet*, ita tamen ut extra orgasmum venereum & menstruum fluxum parietes ejus laxiores concidant; imo ordinariò, nisi in illis, quæ sæpiùs pepererunt, orificium ejus canali angustius sit, ejusque uteri terminus continuus pariter coarctatur, ut figuram quodammodo navicularem exhibeat. *Interna* ejus *superficies rugosa satis* est, eumque in finem, ut quia plicæ hæ membranæ interioris longiores quoquam prominentiæ sunt, hæc in coitu commodiùs distendi possit; unde in virginibus illæ evidentiores sunt, in fœminis vero frequenter parturientibus sensim obliterantur, atque per hanc membranam ad totius vaginæ ductum plurimi reperiuntur poruli, & quidem copiosiores & majores in inferiore atque meatui urinario vicina parte, qui pressi humorem pituitosum evomunt, eundemque in coitu præprimis cum voluptate excernunt, ob quam rationem pro semine vero mulierum, utut malè habitus fuit olim; ex glandulis autem, partim tunicæ vaginæ nervosæ intertextis, partim ex glandulosæ urethræ corpore, scaturire videtur. Externæ autem ejusdem vaginæ superficiei inferiùs expansio quædam musculosa, trium digitorum transversorum latitudinem æquans, & sphincteris munus secundùm *Graeff* gerens, incumbit: sub hac in parte eadem vaginæ anteriori corpora duo reperiuntur, quæ idem *Graeff* Plexum retiformem vocat; non immeritò tamen penis corporibus nervosis, ratione substantiæ & usus assimilari possunt: ab interiori siquidem vaginæ extremitatis parte prope labia vulvæ utrinque ad substantiam membranosam, qua Clitoris partibus vicinis connectitur, adscendunt, in eaque terminantur; faciem horum exteriorem membrana tenuissima constituit; interior verò substantia cavernosa est, adeoque descissa à sanguinis extravasati collectione nigricat, qui etiam à sphincteris constitutione cohibitus, ita ut per venas adeò liberè refluere nequeat, aliquam in his corporibus intumescentiam excitare, hinc vulvæ constrictionem juvare videtur.

Vasa sanguinea recipit vagina uteri ab hypogastricis partim, partim hæmorrhoidalibus; de quibus notetur, ea parti vaginæ inferiori saltem implantari, illis per latera vaginæ adscendentibus, & spermaticis obviam factis.

Uterum ipsum, & cujus gratiâ vagina facta est, quod attinet, hic denuò dividitur in *collum* seu *cervicem*, & *fundum*. *Cervix oblonga* & in extremitate magis quàm in medio, coarctata conspicitur, ita ut orificium ejus exterius, Os uteri internum dictum, in virginibus stylum tenuiorem vix admittat, & ad vaginæ capacitatem sub forma glandis virilis, ac tincæ pisce soris, prominet. Ejus verò cavitas interior toto sui tractu rugosa, ac multis exiguis porulis perforata est, ex quibus compressis similis ac per vaginæ tunicam materia pituitosa excernitur.

Ipsa tandem fundi uteri moles globosa ferè est; nec cornua habet; interior autem illius capacitas nec in cellulas, nec in partem dextram ac sinistram, septo intermedio aut lineâ aliquâ, dividitur; sed unica & simplex illa observatur, vix tamen in non gravidis tanta est, ut fabam majusculam capiat, per quam hujus superficiem interiorem porosam pariter humor serosus exsudare videtur.

Ut autem virilis sexus, simul ac genituræ in eodem fit generatio, singulares suas pariter alterationes; ita & mulier simul atque genituram generare incipiat, & ad generationem apta fiat, circa annum circiter decimum quartum, inter cæteras mutationes corporis, quas cum viro habet communes, non minorem incurrit alterationem. Nam prætterquam, quod puberes fiunt mulieres, h. e. quod lanugo in monte Veneris efflorescere incipiat, pollutiones patiantur, quæ quidem res non semper, nec in omnibus subjectis contingit; etiam mammæ turgescere incipiunt, vox gravior fit, & in specie propriam habere unam, *menstruam nempe purgationem*, quæ imprimis suam meretur considerationem, & à periodo, quâ ordinate repetere solet, Fluxus menstruus vel mensium nomine Latinis, Germanis *die Weibliche geit* appellatur; licet aliquot prostent exempla, à ZACUTO LUSITANO *l.2. Praxeos Admir. Observ.* 102., BARTHOLINO *Centur. 5. Histor.* 32, FEHR. *Tractatu de Absinth. pag.* 158., & D. MICHAELIS observata, *etiam viris quibusdam periodo menstruali similem sanguinem per penem effluxisse*, non secus ac in quibusdam aliis hæmorrhoidum fluxus periodicus & menstruus contingit, qui æmulatur quasi menstruationes mulierum, cùm & in succulentioribus & habitioribus mulieribus, desinentibus mensibus post annum ætatis 49 succedat interdum ordinatus menstruus hæmorrhoidum fluxus, quin & interdum tam loco menstruorum suppressorum, quàm mensibus fluentibus, intermedio temporis spatio, hæmorrhoidalis fluxus contingat. Prioris exemplum videri potest in HORSTII *Observat. & Problematis*, sicut è contra SCHENCKIUS *in Observat.* aliique Autores exempla recensent mulierum nunquam menstruatarum, licet fœcundarum, quæ Viragines, seu viriles habitus mulieres vocantur. Sic PANAROLLUS *Centur. 1. Observat. 15.* refert mulierem quintâ vice prægnantem, nunquam tamen menstruatam.

Repetere dixi hunc fluxum singulis mensibus, utut in quibusdam anticipet unum vel duos dies, in quibusdam verò per tot dies etiam postponat; unde illæ priores 13., hæ tantummodo 11. vicibus, in anno purgantur. Rarum namque est exemplum, quod PANAROLLUS *Pentec. 2. Observat. 41.*, refert de muliere, singulis mensibus bis menstruata, sine sanitatis noxa; & SENNERTUS *l.3. Praxeos pag. 418.* in muliere cum menstruorum ordinario fluxu similem ordinarium hæmorrhoidum fluxum decimo quarto die post menses supervenientem, observavit: nonnullis tamen singulis tribus septimanis, nonnullis tardiùs, menses fluere Practicorum Observationes innumeræ testantur.

Incipit, ut dixi, hic fluxus menstruus tempore pubertatis, dum habiles fiunt ad Generationem; id quod fit ordinariò circa decimum quartum ætatis annum. *Incipit nempe quasi motu naturæ critico in secundo septenario*, & *desinit similiter in septimo septenario*, nempe anno 49, quo tempore simul vis genitalis prolifica cessat; utut interdum circa duodecimum annum quædam mulieres & puberes & menstruatæ fiant, & rarum sit, quod citiùs inchoënt, & diutiùs fluant, quorum exempla prostant. Propria hoc in passu idiosyncrasia subjecti probè consideranda est; nunc enim juniores, alacriores, spirituosæ, vegetiores, diætâ lautâ utentes & salaciores citiùs patiuntur hunc fluxum; quæ verò se habent contrario modo, iisdem tardiùs erumpunt. Rara ergò sunt, & quæ ob id ordinario naturæ cursui nil derogant, quando refert SCHENCKIUS *in Observat.* de puella novenni menstruata; sicuti è contra nil derogat, quando iisdem menses ulterius producuntur, qua ratione HILDANUS *in Centur. 4. Observat 63.* refert, menses cuidam fluxisse ultra 70. annos. Fluunt quidem continuò, nisi quod ordinariò soleant supprimi gestationis tempore, in quibusdam etiam tempore lactationis. Rarum est, quando imprægnatis etiam primis gestationis mensibus iidem adhuc fluant. Aliàs curiosum est, quod mulieri ante matrimonium legitimè menses fluxerint, qui post matrimonium pariter suppressi fuerunt, citra ullum tamen sanitatis commodum, ut refert PLATERUS *l. 1. Observat.* Non minus observatu dignum est, quod idem PLATERUS *in Observat.* refert, quod in alia muliere menses suppressi fuerint, quoties pueros lactaret; sin verò puellas, hi liberè & ordinariâ periodo fluxerint.

Circa hanc purgationem menstrualem, præter materiam excretam, speciatim causa formalis, efficiens, & finalis hujus per uterum excretionis consideranda veniunt. *Formale* consistit in excretione sanguinis periodica. *Materia* excreta est sanguis, isque talis, qualis in vasis suis promiscuè fluctuat, & per arterias hypogastricas ad uterum, ejusque præsertim vaginam, defertur, per venas verò hypogastricas refertur; nec est hic sanguis excrementitius, aut distinctus, aut malignus ab alio sanguine, uti Veteres statuerunt, quorum rationes recenset GRAEFF *de Organis Mulier. p. 134.*; quibus HELMONTIUS alias ab experientia desumptas adjungit. Verùm menses sanguinem laudabilem, & quantitate saltem peccantem esse, ex Veteribus SENNERTUS, & Neotericis *modò citatus* GRAEFF *p. 136.*, meritò defendunt; experimenta enim pro virulentia eorum allegata, partim falsa & ridicula, partim de mensibus per stagnationem corruptis, intelligenda tantùm sunt.

Quod si impura sit massa sanguinea, simul excretione istâ excrementa sub turgescentiæ sanguinis motu nonnihil separata & præcipitata cum isto sanguine foras excluduntur: exclusus autem & *extra vasa effusus sanguis*, ac circa uterum depositus, consortio vitali spirituum privatus, ad

corruptionem sui tendit, & ita demum cadaveris naturam assumit. (vid. HELMONTIUS *Tract. Lunare Tributum p. 732.*) & sic non vitalis est cum reliquo sanguine. Quæ præterea de mensium fluxu controversiæ moventur, eæ satis examinatæ vid. apud CHARLETON *Patholog. pag.* 142., & GRAEFF *la.*

Vulgo *Causam efficientem* menstrui dicunt esse sanguinem sua copia peccantem: quod non est: si enim sola quantitate efficiente proflueret, quotidie tantum derivandum esset, quantum excederet; vel si cumularetur toto mensis tempore, ultimis diebus prægravarentur ejusmodi onere, & fluxus in principio esset maximus. *Potius observabilis est in sanguine sub quælibet menstrua excretione singularis quædam fermentatio aucta, turgescentia & ebullitio extraordinaria* seu præternaturalis, qua rapidiùs concitatus in suis vasis detineri non potest, sed per vasa hypogastrica circa uterum distendendo & dilatando eorum orificiola, ex vasis vaginæ, non uteri ipsius, per Anastomosin sic effunditur. Confirmant hoc Adjuncta & Juvantia. Inesse autem *orgasmum* quendam *singularem*, & fermentationem in massa sanguinea, probatur ex *adjunctis* circa menstruationem obviis. Hinc enim est, quod impedita ista, quacunque ex causa, circa uterum excretione sanguis turgescens per alia varia loca, per mammas, oculorum canthos, per nares, per pulmones, per aures, per vomitum, &c. exitum periodicè moliri soleat. Hinc subinde lassitudo artuum tensiva & gravativa, præsertim dolor lancinans & distendens circa lumbos, item pulsationes arteriarum in lumbis & circa os sacrum, uterum, arteriam aortam & venam cavam eo loci præcipuè, hypochondriorum durities, phlogoses quædam, aliaque mala, excretionem præcedere solent; unde levi motu propter turgescentiam sanguinis in pulmonibus, de gravi anhelitu conqueruntur: vid. KERGERUS *de Fermentat. sect. 3. cap. 2. pag.* 214.; non secus ac in aliis fluxus alvi crebrior, in aliis febris menstrua, per aliquot (2. vel 3.) dies durans, hoc est, quæ toties per aliquot dies afflixit, quoties menstruus instaret fluxus, quod observavit LINDANUS; in aliis alia symptomata, ex sanguinis & reliquorum corporis contentorum commotione & turgescentia, tunc temporis aucta, nata præcedere vel comitari soleant, donec ista sanguinis turgescentia, apertis tandem vasis lymphaticis in vaginam uteri insertis, sanguis erumpat, quo denique sufficienter evacuato, & ejus turgescentia ac fermentatio omninò cessat, & vasa denuò subsident ac connivent, donec novo orgasmo sanguinis denuò aperiantur.

Juvantia seu menses moventia hoc etiam confirmant, qualia sunt omnia Acria & Salina volatilia, & utplurimum insigniter amaricantia, ut cinnamomum, Zedoaria, caryophylli, castoreum, myrrha, matricaria, melissa, artemisia, sabina, aloëtica, hinc elixyr proprietatis, & omnia aromata, in specie crocus, cuminum, &c. quæ fermentationem sanguinis augere solent; unde & splen bovis seu cervi menses stimulare dicitur, ratione virtutis fermentativæ sanguinis in splene residentis: unde KERGERUS *loco allegato fermenti pistorii urget frequentem odorem*, quod soleat augere mensium fluxum, quod uberiùs hoc facere dicitur, si ejus frustulum ad quantitatem castaneæ cum pulvere nucis moschatæ intus sumatur. Ratio est, quod hujus fermentum per aliqualem impetum fermentativum fluxum etiam moveat. Unde & notabile est, quod conservæ, si recipiant halitum menstruatæ, de subitò acescant: uti etiam halitus earum vinum & cerevisiam acescere facit, ob vim talem fermentativam, quæ earum halitui inest: hinc etiam est, quod Chirurgi in vulnerum cura & deligatione nullam admittant fœminam metu menstruationis, quia earundem effluviis vulnera depravantur. Hinc quorum sanguis ineptus est plus minus fermentationi, etiam mensium obstructionibus sunt obnoxiæ. Hinc habitus cachecticus aut melancholicus ad mensium defectum disponunt, non secus ac omnia acida & viscida etiam remoram huic evacuationi imponere solent; quæ hoc ipsum faciunt, quatenus imprimis istam sanguinis turgescentiam fermentativa supprimunt & impediunt, aut subitò sistunt, destruendo Salia volatilia, & coagulando blandè massam sanguineam; sicut & terror, tristitia, mœror, metus, &c. fermentationem sanguinis impediunt, & menses imminuunt, cùm gaudium è contra, amor, iracundia, motus corporis intensior, vini generosi potus, &c. ad hanc excretionem disponat.

Turgescens ita sanguis, & rapidiùs per vasa circulatus, uteri vaginæ vasa, horumque oscula, præcipuè aperit, & per hæc effunditur, quia ad hæc loca uberiùs & concitatiùs movetur; id quod fit, quia irritatio quædam certa & sensilis, sed voluptuosa vellicatio, in dictis locis accidere solet, cujus occasione & spiritus animales concitatiùs eò ferri, & his mediantibus ratione fibrarum aliqualis contracturæ, sanguis copiosiùs ibidem colligi solet, donec apertis vasorum osculis pedetentim effundatur. Similis est hæc Turgescentia orgasmo Venereo aliquatenus: nempe ratione hujus vellicationis tàm ante quàm post menstruationem præ aliis temporibus salaciores esse solent mulieres; unde sicut resinæ purgantes, vellicando hæmorrhoidalia vasa, facilem cruoris per hæc in consuetis effluxum concitant; vel sicut acria purgantia, intestina fortiùs vellicantia, dejectiones subinde cruentas efficere solent; ita occasione singularis circa genitalia acrioris vellicationis turgescens jam sanguis ibidem effunditur: sicut alias pro stimulandis mensibus, præter purgantia, imprimis ex colocynthide, vel hujus acrior suffitus, vel hellebori nigri pessus, vel similia acria, genitalibus extrinsecùs applicari solent à Practicis.

Turget autem sanguis quàvis menstruâ periodo intensiùs, & simul vellicantur *& quasi titillantur singulariter genitalia, propter vim peculiarem fermentativam, ab uteri glandulis, beneficio sanguinis & lymphæ refluentem*, necnon ipsius lymphæ genitalis glandulosorum corporum, collum vesicæ ambientium, *universæ massæ sanguineæ communicatam, & etiam ipsi lymphæ seminali, uteri & prostatarum, concessam*; à qua uti acriores hæ factæ pruritum Venereum insolitum ferè excitant, & istam fermentationem sanguini inducunt, quæ singulis tamen mensibus redit, quia tanto temporis spatio sanguis ad sufficientem turgescentiam disponitur & excitatur; ita ratione illius in sanguine alterationis singulares istæ mulierum sub pubertatis annis mutationes eveniunt. Patet hoc, quia mulieres nunquam sunt salaciores, quàm instante mensium fluxu & cessante; unde & menstruus fluxus non nisi evigilante vi generativâ in mulieribus inchoatur, & hâc sopitâ ille etiam cessat; in quibusdam tamen citiùs, in quibusdam tardiùs emergit, prout vis genitalis uno vel alio tempore magis vel minus excitatur. Confer. WELTHUSIUS *de Generat. cap. 5. pag.* 125., KERGERUS *de Fermentat. loco allegato*, SCHOOCKIUS *de Fermentat. cap. 27. p.* 491. Scil cèt, uti ex parili ratione brutorum stato tempore Venereus appetitus concitatur, unde & ferè eorum Genitalia tunc acrius serum stillare solent; ita, ex parili fundamento, naturali in statu excretio menstrua accidere solet, præternaturali verò impetu Furor uterinus mulierum accidit. Hæc enim miraculosa turgescentia menstrui periodica habet cognationem cum partibus genitalibus, cùm impraegnatis cessent menses. Unde probabile est, prout in maribus ex testibus egregia alteratio totius corporis emanat, ita ex mulierum lympha genitali toti massæ sanguineæ egregia fermentatio & turgescentia inducatur, adeò ut turgescens fermentando & ebulliendo egrediatur.

A Lunæ circumvolutionibus menses moveri plurimi statuerunt, quod tamen HELMONTIUS, præprimis in *Tract. Lunare Tributum*, refutat. Nempe si mensium fluxus à Luna dependeret, omnes mulieres ad minimum sub eodem climate, eodem die, simul, vel saltem juvenculæ omnes cum novilunio, menstruatæ essent; quod tamen falsum: siquidem citiùs aut tardiùs pro idiosyncrasiæ varietate hoc ipsis contingit.

Quoad *Causam finalem* menstrui fluxus, vulgò dicunt, hoc fieri propter negotium Generationis & Nutritionis in utero, ideò neque sanguinem in majori quantitate generari, ne fœtui in utero nutrimentum deficiat, è contrà in non gravidis sanguinem abundantem egredi. Hoc autem negotium dubium redditur, quia bruta multipara non patiantur mensium fluxum, fetus tamen eorum feliciter nutriantur. Quomodo ergò tot catulis sufficiet? Objiciat quis, quod illi catuli sint parvi: Nego. Observetur modò proportio inter catulos & inter infantes, erit par ratio in genere humano & brutino; adeoque hæc ratio non sufficit: nec primo gestationis tempore tantum decedit de massa sanguinea, ut exinde cessare debeat omnis evacuatio. Vid. HELMONTIUS *Tract. Lunare Tributum*, item VELTHUSIUS *cit. loc.* Carere autem bruta tali fluxu, constat per experientiam, licèt eundem similiter tribuere videtur illis VELTHUSIUS *citato loco pag.* 125.; sed errat, confundendo menses mulierum cum earum fluore albo. Materia enim ista ex brutis, Venereo orgasmo turgere incipientibus, emanans est tantùm sperma aquosius effervescens, & deinde erumpens. Accedit & hoc, quod mulieres quædam scarificationibus assuetæ, utut his imminuatur sanguis, ordine-

dinarium tamen fluxum habeant. Sanguinis enim abundantia seu Plethora non est causa stimulans excretionem uterinam menstruam: Nam laboriosæ, item graciles mulieres, præterim scorbuticæ quæ sanguinem acriorem habent, uberiorem fluxum subinde patiuntur. Quare ergò ex omnibus ferè animalibus sola mulier, & fortè simia, menstrua patiantur, cùm alia animalia sine hoc fluxu fecundiora sint longè, & feliciùs educant fetus, res est obscura.

CAPUT XXIII.

DE

Conceptione, Fœtusque Formatione.

Aliàs per se nota est Veterum ab *Hippocratis* ætate ad nos derivata sententia, per miscelam nempe geniture utriusque sexus, quam vulgò Semen vocant, in utero retentam, fotam & exsuscitatam, fieri naturalem conceptionem. Hanc opinionem in omnibus Autoribus Practicis & defensam & ipsi superstructos Casus Practicos, ubertim invenietis. Ex Modernorum autem Experimentis Anatomico-Physiologicis notum est, quod, dum legitimè copulantur mas & femina, iste emittat suam genituram, sub seminis nomine cognitam; hæc verò ex testibus excludat ova. Illius ergò genitalis spiritus amico afflatu in ovario se insinuat ovulo muliebri, in eoque, ceu receptaculo appropriato, spiritui genitali concentrato feminæ se sociat, ita ut ex utriusque copula & unione mutua fiat conceptio; hoc est, utriusque sexus seminalis virtutis, in spiritu genitali fundatæ, in ovulo facta associatio, ad fœtificationem requiritur: vid. VALTHUSIUS *de Generat. cap. 7. & 4.*, item RALLIUS *de Generat. Animalium pag. 168.* Vel conceptio est ovuli uterini cujusdam à spiritus genitalis masculini in testibus afflatu facta fœcundatio, parili ratione atque in gallinis spiritus genitalis galli uno congressu omnia ova in ovario fœcundare solet; simili enim ratione mulierum testes, Ovaria superiùs dicta sunt, in quibus ovula pisorum magnitudine producuntur, quæ per tubam uterinam, cornubus uteri in brutis analogam, sub coitus ardore ad testem contortam, expanso hujus orificio excepta, deferuntur ad uterum, quatenus juxta GRÆFFIUM inter tunicas ovulorum communes & proprias, post biduum, triduum, &c. materia quædam glandulosa excrescens, totum ovulum involvens & undique comprimens, tunicam testiculi communem rumpit, & per foramen factum illud expellit, usque dum per tubam Fallopianam ad uterum hoc devolvatur. Id enim, quod est Ovarium in Oviparis, hoc sunt Testes in Viviparis mulieribus, utpote qui aũ testes perfecta parva ovula in se continent, humore limpido scatentia & propriis pelliculis circumdata, quæ ovula aquæ ferventi immissa coagulantur in formam albuminis ovi, in aqua fervente cocti: vid. STENO, HARVÆUS, HORNIUS, GRAEFF, MALPIGHIUS, &c. Si ovulum tale fœcundatum est in utero, naturalis est conceptus; sin hæreat adhuc in Tuba uterina, fit conceptus tubarius præternaturalis; matrique lethalis; de quod vid. parvus, sed non inelegans, *Tractatus* ELSHOLZII *de Conceptu Tubario*, observato PARISIIS, item RIOLANUS Extraordinariè quidem fit conceptio tubaria in genere humano, ordinariè tamen fit in brutis, nempe in eorum cornubus uterinis; tubæ enim seu cornua in brutis sunt verus locus generationis. Nihil dicam de eo, quod refert SALMUTH, in stomacho nempe mulieris ex nefando congressu factam conceptionem, fetusque digitalis postmodum per os exclusionem.

Dixi, quod spiritus genitalis maris fecundet ova: Unde rejicio omnem Generationem æquivocam, impossibilem in natura (cochleæ omnes sunt Hermaphroditæ.) Nam *tota Generationis ratio dependet à spiritu isto genitali, à mare* quidem sub crassioris materiæ involucro unà *excreto*, & feminæ ova fœcundante, istâ materiâ geniture crassâ nullo modo vel in utero subsistente, vel ceu materia fetum constituente, ut demonstrat HARVÆUS *de Generat. Animal. Exercit. 6. 39. 49 67. 68* &c. item DEUSINGIUS *Exercit. de Genesi Microcosmi Section. 2. pag. 25.* & alii; sed unà cum feminæ liquore sic dicto seminali denuò ex vagina effluente; *à fœmina verò in ovo ritè constituto*, & in quo spiritus talis concentratus delitescit, suppeditato: qui ipsi soli spiritus genitales in ovulo uniti conceptum perfectum, seu semen animale fœcundum constituunt, ita ut vis genitalis maris suâ geniturâ communicata, contagii instar ovum muliebre penetrans, fœcundum reddens, & in motum concitans, mulieremque ita imprægnans, *efficientis saltem, non verò materiæ*; rationem habeat, *mulieris ovulo utrumque exhibente*; unde omnia ex ovo esse seu generari, verè ab HARVÆO dicitur.

Conceptio ergò non in utero, sed in testiculo contingit, ita ut antequam ovulum ad uterum descendat, membranas fetum involventes, imo ipsa prima fetus stamina contineat, & secum afferat Ratione siquidem membranarum αὐτοψία docet. ovuli medio aliud, & quasi ovulum minus innatare, & materiam seminalem cortice duplici, in testibus jamdum producto, innatare; simili ratione ac ova pennatorum non utero, sed ovario, sui & pulli involucra debent: sicut & vegetabilium semina non minus rectè *olim ab* EMPEDOCLE, *hodie à* MALPIGHIO *in Anat. Plantarum*, aliisque, Ova rectè dicuntur, istis Oviparorum ovis similia ferè, in quibus tota plantæ compages in compendio quasi existit. & quæ hujus grana plantam jamdum conformatam non obtinuerunt; infœcunda prorsus sunt, de quo vid. GRAEFF & MALPIGHIUS *loco allegato*, & JOSEPHUS *de* AROMATARIIS *in Epist. de Gen. Plantarum ex semine*; hinc etiã MARCUS MARCI *in Tractatu de Ideis Operatr. inquit: subtilius rem pensitando, videbitur non minus plantarum quàm animalium genus ex ovo nasci, cum non minus in plantarum semine distinguere liceat partes albuminis & vitelli, aut etiam grandini analogas: siquidem neque in omnium animalium ovis inest differentia Albi & Lutei:* Unde rectè à RALLIO *Sect. 5 pag. 75.* semina plantarum sui generis ova dicuntur, de quibus etiam videatur FABRICIUS *ab* AQUAPENDENTE, & GREW, *Anglus, de Vegetab. Generat. seu Anatome de* parte ad partem. Hinc patet, quomodo in animalium genere requirantur causæ sociæ, licèt fœmina generet, ut gallinæ Ova subventanea.

Cum ergò aliàs Analogia magna inter semina Viviparorum, Oviparorum & Vegetabilium observetur, concludere etiam probabiliter satis licebit, partes embryonis tenellas per ovuli muliebris colliquamenta ante coitum dispersas, à spiritus genitalis virilis contactu intra ovarium fœmineum evolvi, & in continuum & perfectum corpusculum elaborari, ita ut fœtus in utero augmentum saltem & perfectionem ultimam acquirat.

Dubium verò illud, quod contra hanc hypothesin à quibusdam movetur, *Ovula nempe Viviparorum Oviparorum Ovulis longè minora esse*, & ab his in magnitudine multoties superari, facilè decidi potest, considerando, quod Oviparorum ova, præter materiam pro primis pulli staminibus ante incubationem constituendis, nutrimentum quoque hujus omne, non saltem sub incubatione, sed post exclusionem quoque huic applicandum contineant; Viviparorum autem ovis tantum duntaxat materiæ inexistat, quantum embryoni constituendo sufficit: imò cicatricula, & ipsius pulli primum receptaculum, tantæ exilitatis est, ut forsan vix millesimam quidem reliquorum ovi contentorum partem æquet.

Primus, qui Veterum opinionem concussit, & ejus fundamentum nempe ingressum & mistturam geniture utriusque sexus, funditus diruit, fuit *jam allegatus* HARVÆUS, cujus *Observationes experimentales* meritò magni sunt æstimandæ, dum in Oviparis ova, sive tota, sive saltem eorundem vitella à spiritu genitali maris, galli seu cujuscunque Ovipari, tanquam contagio quodam spirituoso afflari & fœcundari asserit: in Viviparis verò uterum hoc ipso, vel eodem contagio spirituoso infici, & ita fœminam à mare imprægnari seu concipere asserit, unde successivè ex materia albuginea in uterum destillante, virtute istius contagii spirituosi, generetur tandem fœtus perfectus.

Sed maximè hoc videtur obscurum, qua ratione simplex talis spiritus, uterum saltem fœcundans, fit causa conceptionis? Hisce ergo dubiis occurrunt modernorum supra allegatorum inventa Anatomica de Ovulis Testium viviparorum. Sententiam hanc, omnem Genituram maris materialiter effluere, & solum contagium spirituosum relinquere, contra HARVÆUM & DEUSINGIUM oppugnavit ANONYMUS quidam, JANUS ORCHAMUS, à RALLIO iterum refutatus, Satis probabile est cum genitura galli, à cujus unico coitu gallina per integrum annum fecunda observatur.

Res obscura simili quodam declarari potest. In tali nempe generationis actu sub conceptione ovum fœminæ se habet instar fomitis, *Wie Zünder*, qui in proxima potentia est, ut incendatur, modò tantilla scintillula spiritus geni-

genitalis masculini accedat. Sic similiter ovum muliebre foecundum est actu primo; sed excitatur haec ejus foecunditas in motum & turgescentiam à scintillula activa & spirituosa maris. Spiritus hic genitalis maris habet se instar fermenti addendi ovo, ceu massae fermentandae, quo rite fermentetur & alteretur; crassa materia pro vehiculo tantum & custodia spiritus inservit. Mas confert principium activum; foemina verò principium passivum, quod Veteres dixerunt menstruum. Unde patet, verum esse, quod etiam Virgo concipere possit, cui penis non adeò profundè intrudatur, & cui claustra, quae vocantur Virginalia, minus in tali casu aperiuntur, modò tàm artificiosè ejaculetur genitura maris, ne ab aëris externi ingressu vitiari, aut spiritus genitalis dissipari possit, quin potiùs hic ipse promptè se in uterum insinuet, & ita Virginem impraegnet; sicut exempla citra perfectam penis immissionem impraegnatarum *cap. 22.* allegata hoc confirmant. Sufficit ergò ad conceptionem saltem spiritus genitalis maris, modò extrà aërem externum possit venire in vaginam uteri.

Ex hac etiam declarari possunt *Rationes Sterilitatis*: Si enim fomes humidus aut pinguis, tunc facilè non inflammatur. Sic ova uterina, si nimis humida, nec spirituosa sunt, minus possunt concipere, nec incendi à spiritu genitali; sicut scintillula quaedam, quae promptè nimis extinguitur, fomitem non accendit. Hinc si spiritus genitalis maris minus spirituosus aut volatilis, dissipatur, & sic non sufficit, ut possit ovum rectè excitare & foecundare. Et exinde sunt caeterae differentiae, quae inter ovum foecundum & subventaneum, intercedunt, dum in ovo foecundo jam foetus generandi primordia & primae stamina observanda sunt, ita, ut non primum foetus ortum, sed saltem emergentem successivè partium ejus manifestationem in ovo considerare queamus, ut primus observavit MALPIGHIUS *Tract. de Format. Pulli ex Ovo*, item *de Ovo incubato*; cùm econtra in subventaneo ovo nil tale observari possit: adeò ut in foecundo ovo pulli stamina praeexistant, haud dispari ritu, ac in plantarum ovis seu seminibus plantulae foetus jam existere solet. Ulteriùs ova foecunda usque ad decimum quartum diem sub incubatu non putrescunt vel corrumpuntur, sed cocta eundem saporem habent cum recentibus; sterilia verò de facili putrescunt, & hinc horridum foetorem contrahunt.

Spiritus iste genitalis, uti ovulum in foecundum semen seu conceptum alterat, ita quaedam ejus substantia simul uterum muliebrem certo modo alterare, & ad conceptum retinendum, fovendum, & nutrimentum ipsi transmittendum, aptum reddere probabile fit, non tantùm juxta ea, quae hunc in finem disserit DEUSINGIUS *in Genes. Microc. p. 42. & seq.*, sed etiam ex uteri illis post factam conceptionem alterationibus, quas observat HARVÆUS *Observat. 68.* Vid. quoque, quae de totius corporis post fecundum congressum *suprà cap. 22. pag. 412.* & 413. allegavi. Unde *etiam vis generationis maris determinata, semel mulieri impressa, etiam ad plures successivas generationes certo modo se extendens observatum fuit*: Vid. BECCHERUS *Physica Subterran. l. 1. Sect. 4. c. 4. p. 241.*

Post factam ita conceptionem, Ovum seu Conceptum foecundum, si naturaliter procedat, negotium vel mox vel brevi post in utero apparere, omninò probabile est, & confirmant Observationes à KERKRINGIO *in sua Anthropogenia* notatae. Nec obstat, quod contrarium asserat HARVÆUS *Exercit. 68.*, qui primo mense in utero nihil ferè apparere asserit, in quantum ipsi ex sectione brutorum viviparorum innotuit, ignarus nempe adhuc modernorum in ovis experimentorum; labente tamen primo mense conceptum rejectum saepiùs vidit, similem ei, quem ex tibicinae excussum *Hippocrates* meminit, quique fuit instar ovi excorticati. Ex prima ergò ovi foecundati origine per successiva incrementa pedetentim profectus enascitur & increscit foetus: facto nempe congressu foecundo, amplior, crassior & laevior evadit uterus, & successivè liquor limpidus nonnihil lentus, & aliquomodo viscidus (reverà chylosus, transcolatione istâ ita alteratus) in uterum destillat, à quo conceptus vitalis nutritio ac accretio successiva materialiter dependet.

Jam, ut naturae methodus in formando animali ex foecundato, seu à spiritu genitali maris in motum concitato ovo manifesta evadat, imprimis ovorum gallinaceorum sub incubatu instituatur inspectio. Fecit hoc, post *Hieronymum Fabricium ab Aquapendente*, imprimis HARVÆUS *in Exercit. de Generat. Animalium*, (quem posteri correxerunt in multis, v. g. MALPIGHIUS, qui egregius est, item WELTHUSIUS *de Generatione*, DEUSINGIUS *Exercit. de Genesi Microcosmi*, CLAUDIUS *de la* COURVEE *Tract. de Nutrit. Foetus in utero*, fuit Archiater *Reginae Poloniae*;) ex quibus constat, in ovulo incubato, in confinibus albuminis & vitelli tunica, maculam singularem albam, perexiguam, lenticulae ferè magnitudine, reperiri, quam ob similitudinem Cicatriculam appellitant, quae nudo oculo rudis videtur, microscopio autem inspecta repraesentat pulsum. Macula etiam haec reperitur in ovis subventaneis, sed non distincta; in incubato autem ovo rudimenta pulli conspiciuntur, *Wie ein Würmchen*. In hac cicatricula per incubatum primo die dilatatâ, & in circulos quosdam expansâ, mox primâ & secundâ die observatur liquor clarissimè refulgens, quovis crystallino humore purior, *Colliquamentum* ob id appellatus à HARVÆO *l. a. Exercit. 16. & 69.* item COURVEE *l. a. cap. 2. l. 3.* In hoc ipso colliquamento tertiò & quartò die linea sanguinea purpurascens circumcirca, instar fili serici, quod in gyrum se circumagit, & punctum minutum, seu vesicula, in medio colliquamenti, à parvo motu saliens dicta, primum nempe sanguinis cum corde ejusque vasis, praecipuè ventriculi sinistri, rudimentum manifestatur. Hinc circa punctum saliens crassius & albidius quid, instar nebulae & globuli rotundi, apparet in duas partes divisum; quarum major pars capitis rudimentum praebet, 4. vesiculis constans, quae cerebrum, cerebellum, & oculos binos repraesentant; minor verò pars oblongata inferiùs instar carinae protensa, *Wie ein Schiffboden*, spinae rudimentum est, ex qua brachia & pedes sensim protuberant, donec ex fibris diversimodè coagmentatis reliquae partes necdum contexantur, ac vasis sanguiflus viscera successivè quoque adnata, foetum perfectum constituant; cujus formationis exactam historiam videbitis in *Exerc.* HARVÆI *& hujus Epitomatore* SCHARDERO & DEUSINGIO *cit. loc.* & ex his in MOEBII *Fundament. pag. 559*, item in VELTHUSIO *de Generat. cap. 9.*, item in NEEDHAM *Tract. de Formato Foetu*, qui quam plurium animalium, in utero adhuc existentium, varietatem explicant.

Ex quibus *Harvaei*, aliorumque nudo oculo factis ovorum inspectionibus verè concluditur, *Sanguinem* inter partes liquidas, & *Cor* inter partes solidas, sub forma puncti salientis esse *partes primogenias*. Sed obstant hic accuratiores, & microscopii acie institutae ovorum inspectiones, MALPIGHII *Tract. de Forma. Pulli in Ovo*, item *Tract. de Formato Foetu*, VELTHUSII *loco allegato*, DEUSINGII *de Genesi Microc. p. 2. Sect. 2.*, & *de la* COURVEE *l. a. p. 2. cap. 4.*, quibus ostendunt, *jam in cicatricula illa ante incubatum foetum*, cum omnibus partibus simul delineatum, *inclusum esse, ita ut in sacculo, in Cicatriculae colliquamento, natantem velut in amnio foetum, ejusque caput cum appensae carinae staminibus*, manifestè conspicuum sit, altioremque originem habeant, ex qua successivè aucta pedetentim quasi evolvantur partes; ita ut suspicari liceat, in ista *cicatricula, aut gemmula* jam stamina omnium partium figurata praeexistere, quae postmodum per extensionem sub nutritione & auctione pedetentim magis magisque fiant conspicuae; quae assertio non videtur incongrua, licèt ista delineatio nudis oculis sit invisibilis. Par nempe ratio hic esse videtur, atque in plantarum seminibus, seu potiùs ovulis. Sicut enim in his tantum est *gemmula* quaedam, ex qua planta nascitur, & in qua tota planta jam delineata conspicitur, quâ laesâ vel corruptâ perit omnis vis & spes generationis; estque nihil aliud, quàm delicatissima plantulae delineatio, & inchoata conformatio, unde dicitur, quod formicae arrodant semina in gemmulis; ita similiter in ovo est macula seu cicatricula seu gemmula, in qua partes pulli omnes potentiâ insunt, & ex qua ordine explicantur, & in qua fecunda est spiritus utriusque sexus seminalis, cui CREATOR ALTISSIMUS potestatem concessit foetum elaborandi. Unde cum *Malpighio* concludendum videtur, in ovo ante uberiorem colliquamenti collectionem, ejusque motum, & in sanguinem conversionem, carinam cum capitis, cerebri, spinalis medullae, & alarũ inchoamentis evidenter patere, & in ovo subesse pullum, cum partium ferè omnium coterminis sacculis colliquamento sim. tantem, hujusque naturam nutritivis & fermentativis succis commixtis integrari, ex quorum suscitata mutua actione sanguis successivè progignitur, partesque olim delineatae erûpât, & successivè adolescât.

Partes hae videntur constare ex copiosissimis fibris, quae secundùm longitudinem protensae, mucilagineque spermaticâ conglutinatae, cartilagines constituunt, quae tandem in ossa indurantur, quorum capita seu extremitates rotundè ex-

ista-

istarum fibrarum in se ipsis convolutione oriri vedentur. Harũ fibrarũ quædam ab aliis separatæ, & extrorsũ in alias fibras protensæ & implantatæ, partim ligamenta, partim tendines, constituunt. Fibrillæ similes secundùm longitudinem & latitudinem sibi intertextæ in *membranas* uniuntur. Hisce nervosis partibus per sanguinis adglutinationem adnascuntur partes sanguineæ, v. gr fibrillarum interstitiis ex ossibus protensarum sanguis se insinuat, iisque adhæret, sicque musculorum corpora constituit; vasorum verò surculis adnascuntur similiter interiora viscera, instar fungorum arboribus.

Quoad materiam, ex qua formatur fœtus & pullus, hîc observanda est distinctio ovorũ in Oviparis & Viviparis. In Oviparorum propriè dictorum ovo albumen cum vitello simul insunt pro nutrimento & argumento fœtus in cicatricula geniti, dum nempe vascula sanguifera in cicatricula genita, & in funiculos umbilicales protensa, tàm ad vitellum quàm albumen distribuuntur, exquè illo materiam pro partibus sanguineis, ex hoc pro partibus nutriendis absorbent. In Viviparis verò, quæ saltem ovulum generant absque nutritii succi consortio, succus lentus, limpidissimus, plus minus albidus, post factam conceptionem per uteri glandulosam substantiam in ejus cavum destillat, ut *supra* monitum, qui per membranas fœtum ambientes, secundinas nempe & placentam, ad vasa fœtus derivatur, & *nunc immediatè* pro partibus nerveis, Veteribus olim ob id spermaticis dictis, nutriendis, cum sanguine distribuitur, *nunc mediatè* mediante sui in sanguinem conversione pro sanguineis partibus & visceribus augmentandis, hinc inde diffunditur; ita ut adhuc verissima sit distinctio partium in spermaticas seu nerveas, & sanguineas seu carneas, dum omnes partes nerveæ constant ex ista materia limpida, in subtilissima filamenta ductâ, quibus filamentis postmodum agglutinatur quasi sanguis, qui interstitia hinc inde replet, unde viscera & partes sanguineæ pedetentim exstruuntur. Membranæ ovulorum sunt illæ, quæ postmodum fiunt secundinæ: Vid. KERKRINGII *Anthropogenia*.

Liquor hic nutritius primis gestationis mensibus spiritu nitri coagulatur in caseosam substantiam, ultimis verò diebus gestationis non coagulatur, quia materia chylosa jam assumpta est.

Hoc quoque observandum ulteriùs, quod tertio elapso gestationis mense, circa quarti principium contingat fœtus palpitatio & motus satis sensibilis, ipsô jam, quoad principaliores partes, ferè absolutô, reliquis vilioribus adhuc perficiendis: unde *tempus* Gestationis *à concep*t*u* usque *ad motum fœtus*, *Tempus formationis*; *à motu usque ad partum*, *Tempus exornationis*, *appellatur*. Pervulgata aliàs fert opinio, marium formationem perfectionemque citiùs, fœmellarum verò uno mense tardiùs fieri; cui tamen non suffragatur experientia, cùm constet, imprimis in brutis, sæpè plures in utero gestari fœtus, qui licet sexu distincti sint, eodem tamen tempore & perficiantur & excludantur, ut fœtus ex ovis oriundos taceam, qui cujuscunque etiam sexus fuerint, nec seriùs nec tardiùs perfici, vel edi solent, nisi forsan alia causa obstiterit; de quo confer. HARVÆUS *Exercit.* 10.

Efficiens mirandæ hujus fabricæ est Spiritus Genitalis utriusque sexus, matris quidem in ovulo concentratus, & patris mediante genitura in congressu ejaculata promanans, qui licet originaliter sit duplex, in ovo tamen mutuâ coitione unitus, ex materia lenta & limpida, in ovo coërcita, machinam corporis format; quod quomodo fiat, res est obscurissima & à priori indemonstrabilis. *Cartesiani*, & hos sequentes alii, ex solo motu particularum, per calorem excitato, fieri Formationem volunt, determinante hoc plus minus spiritu ipso genitali, mediante quo seminis particulæ agitatæ ob suas figuras, magnitudines, distinctas texturas, aliasque proprietates necessariò in germen animalis abeunt eo modo, quo ex oblongis salium particulis in aqua vi caloris agitatis & inter se conjunctis, variæ determinatæ salium spirituumque, eæquè distinctæ figuræ & corpora efformantur, ut commentatur REGIUS *in Fundam. Physic. cap.* 10. Confirmat hoc, quod ova fœcunda, si concutiantur vel nimis agitentur, pereant, sicut à tonitru perduntur pulli in ovis, propter nimium motum. Ab *aliis* casuale nimis, & quasi fortuitum stupendum, formationis corporis negotium hoc modo explicatum videtur, quod mirabilis structura in tot mille animalibus eodem modo eveniens, & speciales parentum texturas simul exhibens, determinatum & specialem formatorem exigat; unde tales per ideas seminales, indeque factæ conformationis similitudinem, negotium hoc explicant, ut ideæ, quæ antea in spiritu confusæ, sed successivè & ordinatâ serie evolutæ, formatorem corporis, spiritum, dirigant & determinent, ut tale vel tale corpus & fœtum parentibus similem, formet; de quo vid. FERNELIUS *Medic. Physiol. P.7.cap.*12., GREGORIUS HORSTIUS *in Dissertat. de Causis Similit. & Dissimil. fœtus respectu parentum*, *Operum Medicor. T.* 1. *Dissertat.* 4. *in fine p.* 454., & speciatim MARCUS MARCI *de Ideis Operatricibus*, & ex hoc BACKIUS *in suis Principiis*. Hoc confirmare videtur idea matris imaginando concepta, formationem corporis fœtus diversimodè modificans. Si enim idea est extraordinaria, dat fœtum extraordinarium, ut caput suillum, fissum, &c. Probabile ergò est, ideam ordinariam seminalem, fœtum dare naturalem; omnes enim homines essentiâ sunt similes, sed differunt accidentalibus lineamentis.

Sed re hac exactè consideratâ, major videtur difficultas, *quomodo* scilicèt *generentur corpora?* cùm ex superioribus constet, *in ovo ante incubationem jam inexistere fœtus rudimenta*, *sicut in plantarum ovis seu seminibus integra plantula in gemmula jam conspici solet*. Posito enim, fieri per motum beneficio spiritus genitalis, quod verum est; posito etiam, spiritum genitalem esse instructum suis ideis, instar sigilli impressis, nec tamen potest demonstrari à priori, quomodo ordinario formentur omnes partes?

Non tamen diffitendum, ex hac Modernorum doctrina spinosas quamplurimas controversias de conceptione & generatione prolium numerosa, & superfœtatione faciliùs posse expediri, dum nempè sæpiùs gemelli, interdum trimelli, imò 4. etiam 8. fœtus sani & vegeti unâ vice à muliere excluduntur, teste BORELLO *Centur.* 2. *Observat.* 44. de quo jam *suprà cap.* 22. sufficienter actum.

Cæterùm *triplex fœtus* formandi cum *parentibus* observanda *similitudo*; ratione scilicet

1. *Speciei*, quod scilicèt, homo generet hominem, gallina gallinas, quod fit ex identitate causarum; unde duplex genitura, duplicesque spiritus genitales duplici modo formatum dant fœtum, v.gr. in mulo, in satyro, &c.
2. Ratione sexus; dum fœtus nunc est mas, nunc fœmina, nunc utrumque seu hermaphroditus.

(Quidam testiculum dextrum maribus, sinistrum fœmellis generandis inservire putant, quod tamen refellit, ut rationes taceam, experientia; de qua vid. TIMÆUS, *l.*3.*Casu* 45. GRAEFF *de Organis Virorum pag.* 14. 15. & DIEMMERBROECK *Anatom. l.* 1. *cap.* 21.) Hoc fieri, ait VELTHUSIUS *p.* 65. *quatenus vis seminalis à mare aut fœmina prædominans alterius vim cogit in sui obsequium*, secumque rapit, unde & ipsa augetur, *quæ major vis alterius* genituræ, in majori vel minori activitate & prædominio spiritus genitalis maris vel fœminæ, alteri prævalentis, consistere videtur. Ubi ergò in maribus spiritus genitalis præponderat, ibi mas generatur; è contra spiritu genitali maris existente non ritè volatili nec subtili, facilè ejus vis formativa à spiritu genitali fœminino subtiliori & puriori obliterabitur.

3. Ratione individui; dum fœtus nunc patri, nunc matri, vel in toto, vel in parte, e. gr. naso, similis existit: quod ex amplexu mutuo spirituum genitalium utriusque parentis oritur; unde virtutes formativæ cumulatæ, successivè tamen denuò evolutæ, ita determinatè formationem dirigunt.

Quidam necessariò materialem genituræ maris commistionem concurrere urgent: sed falsa penitus ac erronea est opinio. Nam gallinæ non minus referunt patrem gallum, quàm alia animalia vivipara, & nihilominus tamen ex *Observationibus Harvæanis* certum est, quod de genitura galli nihil ingrediatur & ovum & ovarium gallinæ. (2.) Imaginatio materna, vel appetitus gravior in Viviparis sub tempore toto gestationis, signat fœtum, ut nunc fraga, nunc mora, nunc mures, in certis corporis locis depicta aut congenita reperiantur; dum v. gr. mater non sine intentione adspiciens caput suillum, per medium à lanione fissum, generat fœtum, cujus caput similiter fissum est, ex impressione scilicèt seu idea subnata per istum aspectum, quæ spiritum genitalem in ovulo seu concepto fœtu eò direxit, ut simili modo fœtum formaverit. Imaginatio hæc se habet dupliciter, partim in fœtu, dum partes in ovo delineatæ jam erumpunt & perficiuntur, partim in partium perfectarum compositione & resolutione, quæ ultima vis altioris indaginis est. Hujus exempla refert Hel-

Helmontius, ubi fœmina videns militi manum abscindi, domum rediens, peperit filium carentem manu, quæ adhuc sanguinolenta fuit. Imaginatio hæc, quacunque ratione hoc faciat, citra commissionem materialem hic operatur, ita ut nihil materiæ pro talibus aberrationibus communicetur fœtui. Omninò spiritus animales totum hoc negotium penetrant, qui ad uterum delati, alterant fœtum; unde etiam fœtus potest esse similis patri, utut nihil de genitura ejusdem ad constitutionem illius concurrat.

Sed de his similitudinibus fœtuū cū parentibus vid GREGORIVS HORSTIVS *Dissertat. de Caussis Similitud. Fœtus cum Parentib. in fine Tom. 1. Operum Dissertat.* 4., item MARCVS MARCI *loco citato.*

CAPUT XXIV.

DE

Vita Fœtus & Nutritione in Utero.

Ut verò in Viviparis sub formatione nutriatur & augmentetur simul embryo, nutrimento opus est, quod per uteri substantiam ad eum derivatur. Differentia enim, quoad nutritionem fœtus, est inter Vivipara & Ovipara; quod nempe Ovipara simul cum materia, ex qua formantur, habeant materiam pro nutritione, hinc in ovo est albumen & vitellum; in Viviparis verò in utero perficiendis ovum uterinum simplici humore constet, in quo primitus consistunt formationis rudimenta. *Ovum hoc uterinum simplici constat tunicâ*, fœtum cingente & ambiente, internâ tenuiore, *Amnion appellatâ*, in qua formatur fœtus & residet; *externâ* validiore, quæ totum conceptum ambit, *Chorion* dictâ & *Allantoides*. In Chorio & Amnio, tanquam colatoriis & Receptaculis, liquores limpidi, plus minus albicantes seu lactei vel chylosi continentur, qui nullo modo cum Veteribus pro urina vel sudore habendi, sed nutritius succus ipsius fœtus, dulcis & admodum suavis existunt. Adhæc similis humor reperitur in Embryonis dissecti ore & ventriculo. Certum ergò est, quod non sit humor excrementitius, sed utilis, certis usibus destinatus, id est nutrimentum fœtus, quod per os haurit. Nam *urinæ continendæ inservit* tertia membrana, *Allantoides* dicta, homini olim à HARVÆO aliisque Autoribus denegata, nunc verò ab NEEDHAM *Tractatu de Formato Fœtu c.* 3., & THEODORO ALDES *in Epist. contra Harvæum*, denuò detecta: instar cinguli inter Chorio & Amnion continetur, quæ ex vesica fœtus per urachum, cum umbilicalibus vasis ad eum protensum, excretam urinam recipit, & ad tempus partus usque conservat. Dicitur etiam *Farciminalis*. Variat quoque hic membranarum numerus pro varietate brutorum: in ovo gallinæ sunt sex, in suibus tres. Cæterùm quæ harum membranarum & Allantoidis structuram spectant, satis explicat HIGHMORUS *Disquisit. Anato. P* 3., NEEDHAM *l. c. p.* 54. 58., & GRAEFF *de Organis Mulier. pag.* 264.

Chorio adnascitur in homine, postquam fœtus jam ferè formatus est, carnea moles, hepatis æmula, ideò *Hepar* vel *Placenta uterina* dicta, mediante qua nutrimentum chylosum derivatur ex matre in fœtum. Oritur hæc uterina placenta ex sanguine per vasa fœtus umbilicalia, usque ad chorii extremitatem protensa, effuso & coagulato, in quam venæ & arteriæ umbilicales implantantur; sicut etiam vena umbilicalis copiosos ramos per Chorion & Amnion spargit, in eorum cavitatem, humore limpido plenam, hiantes. Mediante hac mole carneâ fœtus utero demum adhæret & annectitur, cujus naturam descriptam videbitis in WARTHONI *Adenogr. cap.* 35., item HOBOCKEN *in Anatom. Secund. Humanæ.* Videtur quidem substantia sanguineo-carnea; intima autem ejus structura ex glandulis constat, & ubique sanguine grumoso circumfusa est, mediante qua transit succus nutritius per vasa umbilicalia ad fœtum. Variant verò, quoad hanc partem, insigniter animalia, dum alia *Placentifera*, inter quæ est mulier, alia *glandulifera*, pauca *cotyledonifera*, de qua varietate, ut & quid propriè sint cotyledones seu Acetabula Veterum, videbitis in NEEDHAM *c. l.* Placenta ergò hæc cum membranis post fœtum exclusa, & quasi secundo partu edita, *Secundina* appellatur; sicut liquores isti, dum in partu paulò ante fœtum erumpunt, ex ruptione membranarum, ob conatum fœtus, *Aquæ appellantur*, quæ humectando & laxando partes genitales Partum facilitare solent.

Quod ergò jam nutritionem fœtus formati attinet, partim per os nutriri fœtum, partim per umbilicum, nunc constat. *Per os quidem nutritur*, deglutiendo humorem limpidum, & albugineum in Amnio contentum, ex utero per membranas, Chorion & Amnion, in hujus cavitatem transudantem, & ita percolatum, qui chylificatur in ventriculo, unde etiam excrementa ista in intestinis, *Meconium* dicta, oriuntur, quia sunt instar succi Meconii inspissati, quæ nō nisi ex stomacho oriri possunt. Conf. HARVÆVS *in Fundament Physiol. pag.* 562., CLAUDIUS *de la* COVRVEE *in toto Tract. de Nutrit. Fœtus in Utero*, imprimis *P.* 2. *cap.* 11. & 13., item NEEDHAM *l. c. pag.* 56. *cap.* 3. *pag.* 67. *Edit. Londinensis*, qui transcolationem istam negat *contra Courveè & Everhardum*; item SEGERVS *in Dissertat. de Hippocrat. Orthodoxia, & Democriti Heterodoxia*, quoad doctrinam de Nutrit. Fœtus in utero per os, c. 8. Præterea, cùm grandior fit fœtus, per umbilicum simul advehitur nutrimentum, tantum scilicet, quantum, præter ejus per os nutritionem, adhuc necessarium est. Multi sunt, qui cum *Arabibus* sanguinem esse menstruum maternum, in placentam ex vasis uteri delatum, cum sanguine fœtus, per arterias umbilicales ad placentam transcolato, mistum, & cum vena umbilicali per canalem venosum & hepar ad venam cavam transmissum, asserunt, dum interim etiam humor quidam albicans simul ex placenta in chorium deponitur, qui per Amnium transcolatus fœtus nutrimentum per os constituit, sanguine materno per umbilicalem venam adducto, alteram nutrimenti partem præsentante; de qua antiqua *Hippocratea* sententia vid. *Dissertat. citata* SEGERI.

Cæterum elegantior & probabilior DEVSINGII est sententia, qui *P.* 3. *Sect.* 1. *Geneseos Microcosm. p.* 131 item in *Dissertat. de lacte*, in eo est totus, ut monstret, fœtum tam in utero, quàm extra uterum, nutriri solo chylo vel lacte ad uterum delato, seu materia tali limpida & alburginea, qualis in Amnio continetur, & in qua fœtus natare deprehenditur; utpote quæ non merè excrementitia est, sed multum laudabilis & nutritiæ substantiæ continet. Hæc materia albuginea, uti in uterum destillat pro augendo ovo seu conceptu, in quo formatur primitus fœtus; ita etiam postmodum per Chorion & Amnion transcolata fœtum per os nutrit, simulque partim defertur in placentam, ex qua in Chorion (forsan per singulares ductus, de quibus vid. SEGERI *Dissertat. cap.* 7. *§.* 4. & 5.) abit, partim verò à vena umbilicali absorpta, & mista cum sanguine, per arterias umbilicales fœtus eò allato, inde in venam cavam fœtus abit, tandemque perfectum in sanguinem mutatur. *Sanguinem* siquidem *maternum nutrimentum fœtus non esse, inde constat*, quod nec primis à conceptione diebus, quibus fœtus omnis in utero liber existit, nec ultimis, ubi placenta in duas laminas divisa, ne guttulam sanguinis fundit, illum à matre recipere possit. Hinc lacti potiùs analogum esse illius nutrimentum cum HIPPOCRATE *de Carnibus Textu* 8. & *de Natura Pueri Textu* 21. concludo.

Materiæ hujus limpidæ & nutritivæ quod attinet *ortum*, eam ex abdomine, in specie ex mesenterio, per singularia vasa, forsan lactea, ad uterum deferri vult EVERHARDVS, DEUSINGIUS *loco citat.* & SEGERVS *loco citato.* WARTHONVS *in Adenogr. cap.* 35. succum istum lacteum partim per nervos adferri, partim verò per arterias eò deduci asserit, ex quibus chylus nondum in sanguinem perfectum elaboratus separetur, eodem modo atque mammæ similem chylum pro lacte separant. Sed cùm vasa ista lactea, ad uterum tendentia, incognita sint, meritò iis adstipulor, qui arteriis cum sanguine nutrimenti chylosi vehendi officium tribuunt, ita ut *per arterias chylus limpidus sanguini permistus, ad uterum delatus*, in eodem probabiliter, mediante textura glandulofo-membranacea, transcoletur, transcolatus nunc penetrando in Amnion, per os immediatè fœtum nutriat, nunc abeundo in placentam, per vasa umbilicalia mediatè cum sanguine fœtum sustentet: vid. NEEDHAM *de Formato Fœtu c.* 1.

Plura, quæ talem nutritionem confirmant, videri possunt in DEVSINGIO *loco citat.* & COVRVEO *in toto Tractatu de Nutrit. Fœtus in Utero*: Quibus addatur, quod nemo adhuc viderit veram connexionem placentæ, ejusque vasorum cum vasis uteri sanguifluis, sed omnes ex præconcepta opinione hæc afferant. Placenta è contrà, & carunculæ in brutis, quibus connectuntur glandulæ, refertæ sunt succo isto albugineo & limpido, & compressæ dant succum ovi albumini similem, non verò sanguineum; & Practicorum testantur Observationes, post partum puerperis materiam ejusmodi lacteam ex utero effluere; ut taceam, pullum in ovo sine tali materno sanguine perfectè nutriri & augeri. Illustrant hæc non tantùm crocus tingens fœtum in utero, de

de quo vid. JOANNES FERDINANDVS *Heertodt in Crocolog.pag.278*, aliaque à matre ovo longè assumpta, cum fętu simul in partu edita; Videantur M. A. N. C. *Ann.3.p.483.* de muliere, magnâ delectatione excitatâ erga fraga, quibus potita, peperit infantem cum fragis, quæ habuit in dorso & alibi. Hoc probatur, nutrimentum non tam sanguinis, quàm chylosum, pro nutrimento sufficiens esse.

Officium ergo placentæ uterinæ dicitur, ut istâ mediante succus iste nutritius cum sanguine, per arterias fœtus umbilicales allato misceatur, & ita quasi subigatur, ut faciliùs postmodum cum sanguine fętus, per umbilicalem venam refluo, ipsi distributus conjungi & faciliùs in sanguinem perfectum mutari posset, sicut in adulto hepar chylum, per venas mesaraicas allatum, subigat: id quod iis imprimis placet, qui hepatis aliquali resuscitationi favent. Cùm enim in fętu omnis liquor, per venam ubilicalem allatus, mediante canali venoso statim ex vena portæ citra hepatis contactum, in venam cavam abeat; ob id placentam istam hepar uterinum appellant, & ita hepatis vice in fętu fungi volunt. Sed cùm hic non nisi secundarius placentæ uterinæ & vasorum umbilicalium sit usus, nec hepar amplius sanguificet, magis necessarius videtur iste, quem non ineleganter explicat MAYOW *Tractatu de Respirat Fœtus in Utero*: nempe *placentam uterinam non jecur, sed reverà Pulmonem Uterinum, esse*, in quo sanguis fętus per arterias umbilicales eò delatus particulis nitro-aëreis, quibus succus albugineus per uterum in placentam transudans probabiliter impprægnatus sit, imbuatur, quarum medio Respirationis necessitas in fętu suppleatur.

Fętum autem non solùm per venam umbilicalem, sed ore quoque, simul ac organa chylificantia perfectè formata sunt, nutriri, HIPPOCRATES *de Carnibus Textu* 8. argumentis variis comprobavit: quibus & hoc accedit, quod intra ventriculos pullorum gallinaceorum 15. 16. &c. die chylus, & in Viviparorum ventriculis amnii liquor odore, sapore, &c. similis observetur.

Ex dictis facilè concludi potest, qualem vitam fętus in utero agat, & *quod non vivat vitâ matris*, hauriendo ab eadem spiritus vitales, sanguinemque; sed quod propriam degat vitam, elaborando ex solo humore albugineo, seu succo suo nutritio, intra conceptum concluso, sanguinem, & spiritus pro sui sustentatione; simili nempe ratione atque pullus in ovo propriam vitam eodem modo instituit, nec alio opus habet gallinæ adjumento, quàm blando ejusdem fotu & incubatu, ut caloris beneficio exsuscitetur vis genitalis in ovo latens: Idem præstat mater fętui, dum etiam uterum fovet sinu suo, & fętum hoc modo servat & tuetur. *Vitam autem plantæ vivere tantum dicitur fętus primis mensibus, quatenus solummodo nutritur & augetur; sequentibus verò etiam vitam animalis vivit, quatenus se movet;* qui motus non nisi perceptionem quandam sensualem sequitur, utut dormiat potiùs fętus in utero, quàm vigilet. Fętus tandem adspirat ad auram, ut insequatur *Partus, qui est nihil aliud, quàm maturi & perfecti fętus debito tempore legitima facta exclusio.*

CAPUT XXV.

DE

Partu.

QUò grandior fit fętus in utero, eò plus quoque uterus, ceu vas continens, in omnem dimensionem extenditur, *sub qua extensione valdopere crassescit & spissescit uterus, ita ut ultimis mensibus duos digitos crassa fiat ejus substantia*, testibus GRAEFF, BARTHOLINO *in Anat. Reform. & Tract. de insolitis partus viis*, aliisque: id quod contingit ex imbibitione tùm succi lactei nutritii, tùm etiam sanguinis in hiantibus & multùm distentis uteri poris, coacervati & lentè circulati, unde vasa sanguiflua sensim sensimque etiam majora & ampliora fiunt, ut hæc tandem circa partum, digiti minoris amplitudinem æquare dicantur.

Fętus ergò valdopere auctus & grandior factus, angustiis quibusdam propter defectum respirationis, jam magis necessariæ, agitatus, *proprio motu* vel conatu *exitum quærit*, convolvendo sese & invertendo capite deorsum versus, unde & capite primò egreditur, qui motus partui est naturalis. Hoc motu membranæ jam diuturniore morâ tenuiores factæ, facilè & tantùm non spontè dehiscunt, & rumpuntur; humorumque, qui in iis continebantur, fit effluxus, qui *effluxus aquarum duplex est*, propter duplicem scilicet membranam. Quando nempe cum impetu aquæ in partu effluunt, est naturalis fluxus; si verò diu effluunt ante partum, talis fœtus moritur. Observatum tamen fuit, per aliquot septimanas ante partum aquas effluxisse, seu tum saltem exterior aqua, non autem verus liquor intimus *Huic fętus conatui accedit simul matris labor*, & conatus voluntarius; qui consistit in forti pressione, & exspirationis retentione, pro quo adjuvando sæpè vomitoria & sternutatoria usurpantur: mater enim tam inspirando, & diaphragma deorsum versus movendo, quàm musculos abdominis validè contrahendo, uterum comprimit, qui simul quoque nimiâ distensione irritatus, modico sensu & stimulo, contractis suis fibris, fœtum excludit. Unde dolores parturientium sunt motus convulsivi & contracturæ spasmodicæ partium membranosarum uteri, quæ contractæ & crispatæ se contrahunt, convellunt, & ita fętum excludunt Dolores hi, si quando ad pedes & brachia tendunt, mali sunt.

Quæritur autem, dum per angusta loca insignis fętus debeat progredi, an *ossa pubis* vel *ilei divellantur*. Respondeo: Distinguendum inter partum naturalem & facilem, ac præternaturalem & difficilem. In partu naturali & facili non opus est, quia partes membranaceæ cedunt, & sic fœtui via sternitur & conceditur; in difficili verò observatum fuit, quod ossa post talem laxata fuerint, quæ sibi invicem non coaluerint, materque impedita in progressione. Aliàs enim, si ossa pubis semper divellerentur in partu, nulla mulier progredi posset post partum, quod tamen, præsertim in meretricibus, aliter se habet: & deinde post divulsionem necessariò iterum concrescerent interveniente callo; adeoque impossibile esset, fœminam ultra quartam vicem parere posse, quod tamen non est. Plura quæ huc pertinent, & imprimis ossium pubis separationem, & ilei laxationem, videbitis in DEUSINGII *Genesi Microcosmi p.3. Sect. 2.*, item in HARVÆO *Dissertat. de Partu*, item in COVRVEE *p. 3 cap.12. de Nutrit Fœtus in Utero.*

De doloribus & difficultate pariendi notandum, quod in primiparis non rarò partus fit difficilis; nec ibi etiam solùm talem esse sperandum: Nam ex Observationibus constat, quod fęminæ, quæ partum primum facilè absolvunt, de partu in partum difficiliùs habeant, & sæpè vel in partu, vel in puerperio, moriantur. Quò verò laboriosiùs pariunt primiparæ, eò meliùs habent de partu in partum. Deinde difficillimus partus esse solet Virginibus adultioribus, quæ tricesimo vel quadragesimo anno nubunt; & quantò propiores sunt quadragesimo, eò periculosiores partus se habent: sæpè & hæ solent mori in partu vel puerperio, Autore LINDÆNO *Colleg. privato supra Praxin. Chymiatr. Hartmann. cap.229.*

Tempus partus contingit mense post conceptionem ut plurimum *nono*, nempe circa hujus finem, vel *in principio decimi* circiter quadragesimam septimanam ordinariè, interdum, sed rariùs mense septimo, idque ferè saltem in primo partu in tenerioribus aut juvenculis; qui septimestris partus *sæpè habet imperfectionis quasdam notas in naso, auriculis, ore, pedibus aut digitis*, quia hæ partes ultimò omnium perficiuntur, de quo conf. M. A. N. C. *Ann.8. Observat.69. pag.117*, BORELLUS *Cent. 1 Observat. 71.* Accedit tamen interdum, ut vel mater vetula, vel imbecillis, ultra decimum & undecimum mensem partum differant, sicut interdum anticipant, & mense octavo pariunt, quos non vitales esse fętus, falsum est; cùm plurimi hoc mense nati reverà vixerint, teste SCHENCKIO *in Observat* Ingentes turbas de Octimestri Partu fecit HIPPOCRATES, quod non sit vitalis; sed non est verum: Nam vitales non rarò sunt fętus, qui septimo mense excluduntur. Si ergo septimestres sunt vitales, quare non Partus Octimestris? Quod si verò moriantur Octimestres, fit hoc, quoniam ex irritatione uteri, vel fętus, vel ex alia causa non-naturali, fętus quasi per abortum octavo mense excludatur, qui nono mense nasci debuisset; unde minus maturus, minusquè vitalis existit. Abortum autem non esse vitalem, certum est; quod tamen non est Universale, cum & interdum, rarissimè quidem, vitalis fit, de quo vid. DRELINCURTIUS *Dissertat. de Partu Octimestri*, item PAULUS ZACCHIAS *in Quæstion. Medico-legalibus*, Raræ alias, eæque non paucæ, prostant Observationes fętuum, quinto, sexto, septimo, decimo, item duodecimo & decimo quinto mense natorum, quales videbitis in SCHENCKII *Observationibus*; utut fallacia conceptionis signa non rarò matres ipsas fallant, ut propterea erroneum ducant calculum, dum primum Conceptionis tempus non adeò exactè observare solent aut possunt. In iracundia maturè progreditur infans: quæ diæteticè vivunt, ordinarium tempus fętus expectant. Interim modò *attentæ sint mulieres, possunt*

poſſunt certum terminum excluſionis fœtus habere, ſi nimirum attendunt primam, poſt impregnationem, menſtruationem (ſivè, quod interdum accidit, contingat eadem adhuc, ſive eam non amplius experiatur, ſufficit illius, quo ordinariè apparere debebat, annotaſſe tempus) uſque ad eum diem, cui per naturæ conſuetudinem decima menſtruatio imminet, & ſic *verum tempus Partus exinde habere poſſunt*; quia hoc, vel certè proximè ſequente menſe, pariens, niſi forſan aut cauſæ externæ, aut morbifica matris vel fœtus conſtitutio, tempus partus conſuetum anticipent, adeoque fœtum immaturiorem excludant. Cæterum de legitimo partus tempore vid. SENNERTUS *Praxeos l. 4. Sect 6. P. 2. cap. 1. pag. 386.*, item HEINRICVS ARNISÆVS *Diſquiſit. de Partu humano*, item SYLVATICUS *Centur. 4. Conſil. 64.*, ubi etiam quædam de Partu Quinquemeſtri.

Ridiculi ſunt, qui partum ſeptimeſtrem & octimeſtrem per ocularem inſpectionem à nonimeſtri diſtinguere volunt, cum non ſolùm nonimeſtris ſeptimeſtri macilentior, & ſeptimeſtris nonimeſtri carnoſior & pinguior eſſe poſſit, ſed & partes quædam fœtus ab adultorum partibus magnitudine, & quidem vel auctâ vel minutâ, differant, dum e. g. caput cæteris partibus longè majus eſt, cujus rei rationem HELMONTIUS, *Tract. Vita Brevis*, dat; cui accedit, quod cranii oſſa à ſe invicem adhuc dehiſcant, quæ poſtmodum per ſuturarum contractiones conjungenda. Huc ſpectat inteſtinum cæcum, thymus, auriculæ cordis ac renes ſuccenturiati, quæ partes omnes propter uſum majorē in fœtu majores sūt; minores verò apparēt reliquæ omnes, præprimis tamē omētum, itaut à quibusdā Anatomicis hoc fœtui planè deeſſe dicatur, quod tamē experientiæ repugnat.

Cauſa impulſiva vel ſtimulus, qui fœtum impellit & irritat, ut moliatur ſui egreſſum, à variis profertur varius. *Optima videtur ſententia* HIPPOCRATIS, FABRICII *ab* AQUAPENDENTE, DEVSINGII *de Geneſi Microcoſmi*, & RALLII *de Generat. Animal. Sect. 7.*, fœtum conari egredi propter defectum Reſpirationis, cum in utero aquis immerſus reſpirare nequeat, ſanguis verò motu ſuo circulari ſenſim ſenſimque quodammodo circa præcordia hæreat, majorem volatilitatem & perfectionem urgendo, & ita anxietatem quandam circa præcordia fœtui inducat, unde etiam, quamprimum egreditur fœtus, reſpirat, de qua fœtus Reſpiratione videatur SCHWAMMERDAM *Tract. de Reſpiratione*. Hinc *proba poteſt inſtitui, an fœtus natus ſit vivus, an verò natus ſit mortuus? idque per pulmones*, qui per reſpirationem expanduntur, & ita leviores ac ſpongioſiores fiunt; pulmo verò ſpongioſus rarior aquis ſupernatat. Fœtum tamen aliquid aëris habere in utero, ut in ovo pulli, non nego, ita ut in ovo uterino ſit ſpatium ſeu vacuum pro aëre; ſed hic aër non ſufficit reſpirationi, niſi continuetur. Quod verò de *fœtuum vagitu* circumfertur, & cujus non vulgaria proſtant exempla, ea, uti ſunt rara, ita utplurimum ſunt prodigioſa; cum non vagiſſe tantùm, ſed etiam articulatas voces emiſiſſe infantes adhuc in utero incluſos, teſtentur Obſervationes: vid. SCHENCKIUS *in Obſervationibus*, SPERLINGIUS *de Format. Fœtus c. 7. Quæſt. 2.*, & SENNERTUS *l. 4. Prax. p. 2. Sect. 5. cap. 81. p. 374.*

Cum ergo non reſpiret fœtus, nec dilatentur pulmones, ſine horum verò dilatatione nulla ſanguinis ordinaria circulatio ex dextro cordis ventriculo fieri poſſit in ſiniſtrum, propterea ſanguis non ſimul per utroſque ventriculos tranſit, ſed per alterutrum etiam; & propterea factæ ſunt ſingulares *vaſorum Anaſtomoſes* circa cor in fœtu, quæ poſt partum non ſolùm obliterantur, ſed tandem planè evaneſcunt; dum una ſanguinis pars per venam cavam aſcendentem, tranſit per foramen ovale in venam pulmonalem, & exinde in ſiniſtrum cordis ventriculum, ex quo per Aortam in totum corpus; altera verò pars ingreditur cordis dextrum ventriculum, ex hoc ſubit arteriam pulmonalem, ex hac per canalem arterioſum in arteriam magnam, ita ut ſaltem ſanguis unum cordis ventriculum permeet ſimul & ſemel, ſed alterutrum tantum. Dum verò excluditur fœtus & reſpirat, ſubitò per pulmones rapitur ſanguis, & foramen ovale propriâ ſui ipſius valvula clauditur, & ita exactè obturatur, tandemque coaleſcit, obſervante hoc KERKRINGIO *in Spicileg. Obſervat. Anatom. Obſervat. 94. pag. 179.*: Videatur etiam *Anatom.* BARTHOLINI *cap. de Fœtu*, item COURVEE *P. 3. c. 4.* Et propterea contingit, quod pulmones in fœtu mortuo aquæ injecti fundum petant; in vivente verò & poſt excluſionem mortuo ſupernatent; quia nempe in hoc jam rarefacti fuerint ex aëre per reſpirationem attracto: & ex hoc fundamento proba deſumitur, an ſcilicet fœtus mortuus, an vivus, natus ſit, ſed poſteà vi interfectus: vid. TRUSTON *de Reſpirat. p. 102. & ſeqq.*

Fœtu ergo egreſſo ſequuntur etiam membranæ cum placenta, cum hæ per funiculum umbilicalem adhæreant fœtui, & ſecundinæ propterea vocantur. Hæ ipſæ quantocyus poſt fœtum excluſum ſunt extrahendæ, niſi ſponte ſequantur, ne coarctato denuò uteri interno orificio, earum egreſſus omninò impediatur, & ipſæ poſtmodum relictæ putredinem matri lethalem concilient. Opera etiam danda, ut omnes ſive totæ ſequantur, ne aliquantula placentæ pars relicta irritando uterum, contumacem & interdum lethalem ejus hæmorrhagiam inducat.

Sed, dum enormiter extenſa uteri cucurbita denuò fibrarum ſuarum beneficio ſe contrahit, poros anguſtat, ſicque, ſpongiæ inſtar compreſſæ, liquores partim ingeſtos, & geſtationis tempore imbibitos, partim in & poſt partum uberiùs affluentes, hic exprimit, unde *purgamenta uteri* poſt partum, ſeu *lochiorum fluxus*, item *Puerperia*, ſuccedant mulieribus, non ſecus ac menſtruus fluxus proprius; ex quorum colore & conſiſtentia Hippocrates de mulierum conſtitutione naturali & præternaturali judicare contendit. *Effluit autem* poſt partum ſanguis duplex, *primò cruentus humor ſeu ſanguis purus*, quod patet ex conſiſtentia & colore vivido atq; rubicundo, quem primis ſtatim diebus exhibet; uti & lochiis ſuppreſſis per alia nonnunquam loca, v. gr. nares, mammas, &c. effluentibus: hinc prodit *ſanguis dilutus*, copioſo nempe aquoſo & lacteo ſero; *tandem materia alba mucoſa*, quam eſſe reliquias ſucci nutritii fœtus in utero, cum *Deuſingio* arbitror; hancque materiam ex utero ſolo effluere, certum eſt; unde in hujus retentione abdomen tumidum manet. Obſervavit *Laurentius*, quod aliquot poſt partum diebus genuinus chylus ex utero effluxerit. An verò ſanguis ex utero ſolo tunc effluat, & an non etiam ex vaſis hypogaſtricis, collo uteri inſertis, imprimis tunc elabatur, ut admodum probabiliter nonnulli ſtatuunt, nondum adeò explanatum. *Sanguinis hic fluxus contingit ex partus conatu, quo ſanguis ad iſtas partes propulſus per diſtenta apertaque vaſa effluit: forſan &* ſub primo lochiorum fluxu *fermentatio talis* in ſanguine *contingit, qualis in menſtruatione* ordinaria *evenit, ut multa tunc evenientia, & fluxum ſuppreſſum ſequentia* perſuadent ſymptomata: vid. DEVSINGIVS *in Geneſi Microcoſmi pag. 219.* *Quantitas hujus purgationis & Tempus* quamdiu hic *fluxus* durat, varium eſt, pro varietate ſcilicèt conſtitutionis ipſius puerperæ. *Vt plurimum octo dierum ſpatio abſolvitur, nonnullæ ad quindecim dies purgantur*, aliæ citiùs aliæ tardiùs, *interdum poſt menſem demum purgatio hæc ceſſat*; unde etiam in aliis copioſiùs, in aliis parciùs & lentiùs, ſuccedit hæc purgatio: vid SENNERTVS *l. 4. Praxeos Sect 7. p. 2. pag. 453.*, item DEVSINGIVS *c. l.*

Factâ hac purgatione uterus, in pyri formam contractus, exſiccatur, itaque ad novam impregnationem denuò diſponitur; & ſic cum vitæ noſtræ primordiis Oeconomiam animalem finio.

INSTI-

INSTITUTIONUM MEDICARUM PARS II.

PATHOLOGIA cum DIAGNOSI & PROGNOSI.

CAPUT I.

DE

Sanitate & Morbo, hujusque *Subjecto*.

PErgimus ad Partem Medicinæ primariam, *Pathologiam* scilicet, quæ absolvitur 4 capitibus.

Primum de *Natura & Subjecto Sanitatis*, *Morborum & Symptomatum*, agit.

Secundum *differentias* dictorum Morborum considerat.

Tertium considerat *Morborum & symptomatum* corpori humano contingentium *Causas*.

Quartum evolvit *rationem cognoscendi Affectus & Causas*, eorumque eventum, per *signa dicta diagnostica & prognostica*.

Affectus duplicem habet significationem: Accipitur effective vel formaliter, quo sensu intelligitur Alteratio corporis, quæ est in Fieri; sicut πάθος accipitur, quando denotat Passionem introductam. In Pathologia uterque sumitur sensu secundo. Hujusmodi affectus sunt vel secundùm vel præter naturam. Illi sunt sanitas, & consequenter omnium partium Vigor: Hi sunt Morbi, & concomitantia symptomata.

Corpus nostrum, dum, ceu artificiosa Machina, à sanguine & imprimis spiritu vitali, tam insito quàm influo, ceu impetum illo faciente HIPPOCRATIS, actuatur, movetur, & in esse suo sustentatur, *Vivere dicitur*. *Consistit enim Vita formaliter* seu effectivè *in illa corporis actione*, *secundùm quam* omnes *operationes debitas vel exercet vel exercere potest; cujus privatio*, quando omnis cessat Operatio & Motus, MORS *dicitur*: vid. *suprà in Physiol. cap.* 2. *p.* 51. Unde, dum est in motu, vitę talis integritas est *sanitas*, sicuti ejus plus minus labefactatio vitio partium in motu vitali & actione, *Morbus* & Symptoma dici solet. Ut igitur Vita, ita & Integritas ejus ista seu Sanitas, consistit in legitima dispositione seu naturali cõstitutione partium quarumvis, machinam corporis componentium, per quam agere & operari secundùm leges à natura præscriptas aptę natę sunt; effectivè verò in omnium operationum, & inde dependentium vigore & perfectione. Contrarium fit in labefactatione seu Morbis; Morbus enim in hujus machinæ labefactatione seu præternaturali Alteratione, ubi vitiantur motus ejusdem & & actiones, consistit: Labefactatio autem consistit formaliter in tali partium constitutione perversa, & à naturali mensura degenerante, ut effectivè actionum sequatur defectus, aut plus minus Alteratio.

Ridicula est Quæstio, an morbus sit substantia, an verò Qualitas prędicamentalis? Respondeo: Est privatio Sanitatis, non Qualitas. Transeat. Sanitas autem & morbus suam patiuntur latitudinem, cùm videamus à posteriori esse differentiam ætatum, dum senes respectu juvenum videntur morbosi: hinc *status neuter*, medius inter sanum & ægrum, introductus est; de quo *quæritur an detur*. Respondeo, distinguendo inter Theoriam & Praxin. In rigore Theoretico vix admittendus videtur, si ex amussi consideramus machinam corpoream secundùm leges naturales; in latitudine autem Practica necessorio obvius est. Senes enim sunt sani, respectivè tantum & in suo genere, atque infantes, debitum autem vigorem sanitatis non habent: unde distinguendum est inter statum neutralitatis *decidentiæ & convalescentiæ*. Ille est, cùm homo sanus percipit quosdam defectus in operationibus, ob constitutionem læsam partis cujusdam, utut tamen sit apparenter sanus, adeò ut ambigua sanitas declinet in perfectum morbum: è contrà qui rectè convalescunt, & ex morbis jam restitui sunt, ita tamen, ut adhuc sit Imbecillitas seu Labefactatio quædam, dicuntur esse in statu Neutralitatis Reconvalescentiæ.

Non ergò in ipsa vita morbi consistunt, nec tamen corpori, nisi viventi, competunt; morbi enim nec sani nec ægri dici possunt. Sunt media vel prodromi mortis, adeoquè vitam insequuntur, & ex ejus radice suo modo succrescunt. Hinc istæ etiam læsiones, quæ corpori mortuo insunt, v. g. vulnera, fracturæ, obstructiones, &c. quatenus tales, propriè vix morbi videntur, nisi in quantum vitale principium corporis viventis suo modo afficiunt, in actionibus debitis impediunt, adeoquè tandem corporis primum Movens labefactant.

Quoniam enim corporis saltem viventis affectio est Sanitas & Morbus, semper ad Principium vitale omninò respiciendum erit: siquidem ab eodem & omnes actiones, tàm naturales in sanis, quàm præternaturales in morbosis, procedunt: hinc rectè dicitur, idem esse Principium, à quo fiant Actiones laudabiliter in sanis, vitiosè in ęgris; v. gr. ab eodem principio, à quo præternaturaliter in febribus æstuamus, naturaliter calemus: item idem Principium est, quod naturaliter movet manus, præternaturaliter verò in epilepsia easdem convellit.

Pertinet huc doctrina de Orthostasi, quam dicunt esse; quamdiu homo adhuc versatur, non tamen rectissimè valet. Verùm potius dicatur Orthostatica Rectitudo Valetudinis. Dixi, Affectus corporis esse secundùm naturam & præter naturam. Secundùm naturam gubernatur corpus præceptis dięteticis, Hygiene; pręternaturaliter gubernatur Therapiâ, per medicamenta. Utrumque consistit in *judicio Medici*, quod *fundatur in cognitione ægri & universæ naturæ*, *quibus collatis*, *tanquam secundùm normam*, *statum naturalem & præternaturalem novit & trutinat*.

Quoad *Subjectum Sanitatis* & *Morborum*, totum sanè corpus, uti sanum est, ita etiam idem ægrotare solet, adeoquè & singulæ ejus partes Sanitatis & Morborum subjecta erunt, utut pro partium varietate, diversimodè. Hìc secessum facimus à Veteribus, distinguentibus inter partes activas moventes, contentas nempe, & impetum facientes, seu humores & spiritus influos; & instrumentarias motas, partes nempe solidas seu continentes; ubi Veteres rectè quidem dixerunt, Partes liquidas esse causam morborum, subjectum verò esse partes solidas. Fundamentum hujus discessus est hoc, quod Veteres tribuerint parum liquidis, multum verò solidis. Contraria autem ratio est apud nos, ubi secundùm Inventa Anatomica minus solidis tribuitur, multum verò *fluidis*, *ita* ut *hæ habeantur partium primariarum principia activa*, *solida* verò, quæ *moventur passiva*: unde dico, *subjectum primarium* esse *partes contentas* seu liquidas, spiritus & sanguinem, quatenus hæc ipsa propius vitæ radicem attingunt; *secundarium* verò sunt *partes solidæ* seu continentes. Ut enim vita & sanitas in spiritu & sanguine radicaliter & fundamentaliter

liter consistunt & dependent, in partibus verò solidis seu continentibus non nisi relativè & per denominationem, quod scilicet sint viventes, quatenus sanguine & spiritu vitali irrorantur; ita etiam primarii morbi istis inhærebunt, & principale adeò morborum subjectum erunt, pro quorum ratione corpora nunc sana sunt, nunc ægrotant; in his non nisi secundarii, quæ ob id minus principale Subjectum constituunt. Nam spiritibus & sanguine naturaliter se habentibus seu dispositis, & partibus solidis, ceu instrumentis, legitimè eorum vim recipientibus, corpus est sanum; præternaturaliter iis affectis, hoc est, morbosè, corpus est ægrum, ejusque vitiantur actiones; pars liquida verò alterata & vitiata, mortem infert. In genere omnes alterationes, imò febres omnes, in salibus alteratis & vitiosis consistunt.

Cùm ergò spiritus & massa sanguinea principales sint actionum vitalium Autores, à quibus eæ effectivè dependent; partes verò solidæ sint tantùm instrumenta, seque habeant (1) in actionibus purè passivè; (2) nec propriam ad actiones habeant activitatem; sed (3) per suas organicas conformationes istis primariis agentibus inserviant tantùm ad Actiones; unde & (4) in vivente & mortuo quævis organa, quatenus taliter conformata, eodem se habeant modo, non secus sanè ac malleus se habet ad fabrum in fabricatione ferri; & (5) eorum læsiones, v. gr. ossium fracturæ, vulnera & ulcera, non minus in cadavere, quàm vivente sint subjecto; (6) iisque licèt optimè se habentibus, Intemperie & Conformatione tamen Actiones læduntur; & ut (7) taceam varios lusus naturæ in harum partium formatione, sine subsequente morboso statu: propterea *spiritus; & massa sanguinea erunt primarium & proprium subjectum Morborum*, cùm his vitiatis, ceu primariò agentibus, necessariò læduntur actiones, h. e. corpus ægrotet; partes verò solidæ seu organicæ tantum secundarium & improprium, cum non tam lædant per se actiones, quàm quod vitio conformationis suæ organicæ eas, ceu læsa instrumenta, tantum impediant, unde nec ægrotare propriè dici possunt.

Certè, sicut omnibus patet, insigniores & successivas istas corporis mutationes, quæ per ætatum vicissitudines contingunt, ita ut ultima senectus tandem ipsa morbus evadat, tantum ratione massæ sanguineæ mutatæ, & spirituum, imprimis influentium, diversimodè dispositorum evenire, sensiles à testibus sub pubertatis annis corpori inductas operationes ratione eadem corpus immutare, partibus solidis organicis sub omnibus istis mutationibus in eodem statu persistentibus, nisi in quantum ex sanguinis varia alteratione in nutritione forsan patiuntur; ita repentinæ corporis sub morbis læsiones, & in ejus actionibus mutationes, nonnisi à dispositâ diversimodè & præternaturaliter alterata massa sanguinea, à spiritibus vitiatis obveniuntur, adeò, ut istis morbosè affectis tota machina non ritè, nec secundùm constitutas naturæ leges, gubernata in præternaturales actionum & operationum læsiones exorbitet.

Omnes ergo in genere & specie corporis partes, tàm spirituosæ quàm solidæ, subjectum sunt morborum, utut non rarò hîc observabilis sit circulus, ita ut unius partis vitium affricetur alteri, & hujus hinc nata læsio illud prius erratum deterius reddat. Observandum ulterius *in Morbis internis*, quasi sponte naturâ enatis, & in quibus causa materialis seu humorosa peccat, *duplicem subjecti esse rationem*: nempe dum distinguendum est inter *subjectum Denominationis* & *Inhæsionis*. Illud est tota machina corporea, quæ, quocunque laboret affectu, ægrota est; hoc est determinata quædam pars hominis, ratione cujus totum corpus ægrotare dicitur. Sic cui crus fractum, dicitur ægrotare pede, quatenus is est subjectum inhæsionis seu particulare. Subjectum hoc inhæsionis est vel *subjectum Radicationis*, vel *Affectionis* seu *Passionis*. Illud alio nomine vocatur *fomes* seu *focus morbi*, & hoc subjectum nil aliud est, quàm; *subjecti inhæsionis causa*, in quo latet causa morbosa; adeoque respectu vel causæ efficientis vel materialis. *Illius efficacia*, ubi speciatim & particulariter se exerit motu & effectu præternaturali, ibi morbi subjectum dicitur; *Hujus verò sedes*, ubi prima est, aut ratione originis aut ratione distributionis, est subjectum causæ seu fomitis morbosi. V. gr. consideretur *epilepsia vitio splenis* enata: in hoc morbo causa efficiens proxima est spirituum impetus, spasmorum epilepticorum primus Autor; hinc partes fibrosæ, motu isto spirituum præternaturali affectæ, subjectum morbi sunt inhæsionis; materiæ verò istius acidæ, in splene hærentis, ratione, quæ materialem causam constituit, & hostili vellicatione spirituum impetum provocat, hic fomes seu subjectum fomitis seu radicationis existit. Hinc stomacho à crapula malè affecto vertigine caput rotatur: stomachus hîc subjectum radicationis seu fomitis; caput verò, & in eo contenti spiritus, subjectum inhæsionis existunt. Quod si causa materialis eandem occupet partem, quæ morbo speciatim affligitur, *Morbus per essentiam* appellatur; si verò in alio loco hæreat, *Morbus per consensum* enascitur.

Res omnes præternaturales in Morbum & Causam morbificam rectè dividuntur: Morbus verò in partis affectæ læsam constitutionem, & exinde natam vitiatam actionem seu functionem subdividitur, quæ læsæ functiones primaria symptomata constituunt, à quibus cætera symptomata in excretis & qualitatibus mutatis dependent. Morbus nempe præsupponit causam, & post se trahit effectum seu symptomata; quæ sunt vel primaria, & immediata, ut symptomata in actionibus læsis; vel secundaria & mediata, ut symptomata in Qualitatibus mutatis, & denique symptomata in excretis & retentis.

CAPUT

CAPUT II.

DE

DIFFERENTIIS MORBORUM.

D*ifferentiæ*, *essentiales* Morborum *desumuntur* à *Subjectis eorum proximis*, quæ vel sunt
I. *Spiritus* tàm *insitus* quam *influus*; quorum uterque morbosus vel in
1. *Quanto* seu defectu.
2. *Quali*, seu substantia.
3. *Motu*, aut excessivo, aut diminuto, aut depravato.
II. *Humores*, seu *Contenta Morbosa*, sunt vel
1. *In Quanto*, dum
(1) deficiunt
(2) excedunt seu abundant: quod Vitium in sanguine *Plethora* dicitur, quæ
vel ad (α) Vires, (β) Vasa; Utraque vel (α) Vera, (β) Apparens
2. *In Quali*, seu Substantia
1. *Primariò* in vitiata crasi, seu Cacochymia. Hæc consideratur vel ex sensu.
(α) *Hippocratico* secundùm sapores, potentias, & facultates.
(β) *Galenico*, unde Cacochymia vel biliosa, vel pituitosa, vel melancholica.
2. *Secundariò* in læsa Fermentatione, aut
(α) Excedente, (β) Deficiente, (γ) Depravata, sive considerentur Absolutè, Respectivè
II. *Partes continentes*, vel ratione
1. *Materiæ*: Morbi Intemperiei vel
(1) Secundariò elementaris.
(2) Primariò vitalis.
(α) Universalis.
(β) Particularis.
2. *Extensionis* seu *Quantitatis*, *& hujus determinationis* secundùm
(α) Longum: Morbi Figuræ.
(β) Latum: Morbi Quantitatis.
(γ) Profundum: Obstructionis morbi.
3. *Unionis mutatæ* seu *nexus partium continuatarum*.
(α) Morbi Compositionis.
(β) Solutæ Unitatis morbi.

A duplici fundamento morborum differentiæ desumi solent.
1. *A Subjecti morbosi varietate.*
2. *A multiplici circumstantiarum concursu.*

Priores constituunt differentias *essentiales*, *posteriores* verò *accidentales*. Cumque superius totum corpus ægrotare, adeoquè morborum & sanitatis subjectum esse, dictum fuerit, hoc ipsum verò compositione sui mechanicâ ex triplici partium differentia coaluerit, etiam *essentiales morborum differentiæ triplices* erunt:
1. *Morbi spirituum, seu impetum facientium:*
2. *Morbi sanguinis & cæterorum contentorum humorum*, vel *partium liquidarum*; &
3. *Morbi partium continentium solidarum.*

Accidentales verò *Differentiæ* pro circumstantiarum circa causas, subjectum, symptomata, Tempus, Motum, Quietem, &c. observabilium varietate, erunt tantum non *innumeræ*.

Cum namque sanguis & spiritus primum sint Vivens in puncto saliente & ultimum Moriens, quin & his affectis reliquæ omnes partes, licèt salvæ, afficiantur, totaq; machina corporea morbosa jaceat, ac alterationes insigniores, quas sub annorum serie ætatumque nomine patitur homo, ab his variè alteratis oriantur, insignesque mutationes totius sub pubertatis annis, mediantibus istis à fermento testium inspirato immutatis, contingant, sanè erunt primarium, quamvis solidæ secundarium saltem morborum subjectum.

Spiritus morbosi sunt, quando deflectunt à naturali & requisita constitutione, quæ ad corporis regimen in iis requiritur, sive Insitus fuerit sive Influus. Eorum natura consistit in eo, quod sit volatilis substantia, seu Gas fermentando ex sanguine volatilisatum, per modum lucis radians.

Constituiti autem *sunt morbosè & præternaturaliter Spiritus Influus & Insitus*:
1. *Ratione Quantitatis*, quando non gignuntur in debita Quantitate, vel nimis absumuntur, vel cito dissipantur.

Si non gignuntur in debita quantitate, aut deficiunt à debita copia, ad corporis ac ejus partium regimen requisitâ, fit ex defectu spiritualscentiæ, qua ratione spiritus influi deficiunt in inedia aut impuritatibus massæ sanguineæ, aut diuturnos post labores: tunc ex defectu spirituum influorum oritur primæ digestionis vitium, & universum corpus languet. Nimis absumuntur in quibuscunq; exercitiis, spirituum dispendio conjunctis, qualia nimius motus, studia, Venus, &c. quæ spirituum dispendium in se continent, & post hypercatharses, aut nimias sanguinis profusiones summa virium, & quarum vis operationum vitalium deficientia, supervenit. Subitò dissipantur in gravioribus animi affectibus, in gaudio, ira, mœrore, &c. in quibus radiosa spirituum textura avolat quasi. In subitaneo mœrore obruuntur spiritus; eorum enim vehiculum, sanguis, obrutum eos non potest explicare, hinc tanquam suffocati moriuntur ægri. His spirituum defectibus facilè occurrimus, attendendo sanguinis motum fermentativum, & augendo spiritus per homogenea, qualia aromatica cum salibus volatilibus. *Spiritus Insitus deficit*, dum vulnere, vel ulcere, vel frigore, vel paralysi læso membro, debilitatur, & successivè imminuitur, & attenuatus absumitur; hinc enim membrum unum alterumvè debilius postmodum observatur, quod vocatur ab HELMONTIO *Robur partis inæquale*; & quoniam pars ita debilitata præ alia robusta magis ab alteratione aëris afficitur, membra talia *Ephemerides Ægrorum* dicuntur.

2. *Ratione Qualitatis* seu substantiæ spiritus Influus & Insitus mutantur, dum vel vitiosè, & à naturali constitutione deflectentes, generantur, vel geniti aliunde, à re peregrina, in specie causis malignis, commista vitiantur.

Maximè hoc fit in depravata hæmatosi, & deficiente, legitima scilicèt, spiritualscentia, ut fit in specie in morbis Chronicis, in quibus sanguis corruptus & alteratus non rectè fermentans in spiritum luminosum non potest volatilisari; v. g. Influi vitiosè generantur in Cachecticis, scorbuto vel malo hypochondriaco, Melancholia confirmatis, ut in Cachecticis minus volatiles sint, in hypochondria-

driacis seu scorbuticis minus lucidi, sed obscuri. Hinc fit, ut ex peccante Qualitate seu substantia spirituum, Operationes animales pervertantur: id quod Cholericorum, Melancholicorum, Phlegmaticorum, &c. in actionibus differentia, vel naturali sub statu, sufficienter confirmat. Coincidunt spirituum hęc ratione qualitatis seu substantię vitia morbosa, cum mutata Quantitate; habent se enim ut effectus & causa immediata: siquidem omnes quantitates ex substantiæ materialis textura formali oriuntur. Ergo vitia spirituum in substantia necessariò eorum mutatas quantitates post se trahunt, & vitia spirituum in qualitatibus mutatam eorum substantiam præsupponunt; adeoquè sive substantiam, sive qualitatem, mutari dicamus, res eò recidit. Hæc vitia intrò occurrentia sunt leviora; magis incumbit negotium, si ab extrinseca materia, v. gr. in peste à miasmate maligno, item à narcoticis & opiatis assumptis, vitiantur seu alterantur. Pertinent huc subitaneæ mutationes & periculosæ suffocationes, evenientes iis, qui versantur in conclavibus: in quibus carbones incensi, ac in cellis cerevisiariis. Pertinet huc affectus, qui occurrit iis, qui in metallifodinis occupati sunt; hi enim insensibili aurâ afflati intereunt. Quoad *spirituum insitum*, vitiatur hic in *quali*, v. g. in ulcere: ibi enim ex contracto vitio nutritionem pervertit, & nutrimentum loco assimilationis in pus vel saniem corrumpit, item alterationes vulneribus supervenientes similes in qualitate mutatum insinuant spiritum; hinc deficiente spiritu, v. g. in moribundis, vulnus sine materia videtur, & observatur aridum; sicut & in gangræna penitus ad destructionem ejus vitiatur Insitus.

Quæritur, undenam spiritus Influi volatiles tunc afficiantur primariò, ut volatiles & luminosi extinguantur?

Dico, spiritibus volatilibus nihil posse commisceri seu hos inficere, nisi quod fit homogeneæ naturæ cum iis, quæ non sunt de Natura Gas spirituosi. Talia autem sunt dicti halitus ex liquoribus fermentantibus. Talia etiam sunt halitus, qui exspirant ex carbonibus incensis, & in metalli-fodinis; cùm in dictis locis reperta sylvestria sulphura, spiritibus se immisceant, & eosdem extinguant. In talibus locis nunquam candela perdurat. Nil dicam de antro canino Neapolitano in Italia, in quo non solùm candelæ extinguuntur ita, ut ne scintilla supermaneat, sed & canes, simulac eò deveniunt, licèt in limine quasi adhuc constituti hæreant, in momento suffocantur, utut hominibus nihil incommodi exinde adveniat. Et omnia hæc loca, quæ non ferunt candelas vel lumen, e. gr. cellæ vinariæ & cerevisiariæ, in momento suffocant homines, propter spiritus homogeneos exhalantes, quibus spiritus afficiunt nostros, eosque extinguunt, & sic mortem inferunt; parili ratione atque dicti spirituosi halitus sulphurei extinguunt quamcunque accensionem, sic & spiritus obruti necessariò delentur. Similis ratio est in opiatis, quæ turgent simili halituoso sulphure, simili isti, ubi in dictis locis liquores fermentantes inclusi exhalant: nempe simile sulphur ex omnibus assumptis opiatis spiritus influentes vel figit vel opprimit. Hinc qui læsi ab halitu inspirato, sive per fermentescentis cerevisiæ, sive Gas carbonum, optimè curantur aceto, infuso naribus. In omnibus affectibus, quæ spiritus protinus afficiunt, adhibentur integriter odorata, quæ maximum auxilium inferunt: meritò urget HELMONTIUS & taxat, quod odorifera neglecta sint, cùm odoris maxima efficacia sit in omnibus subitaneis affectibus, ubi odorifera salino-sulphurea utramque faciunt paginam. Passionem hystericam sistunt Odorifera fœtida.

3. *Ratione motus*, spiritui influo speciatim convenientis, qui est vel elasticus, vel irradiativus.

De spiritibus enim animalibus in specie res clara est, quod per debitum influxum vel motum imprimis animales administrent functiones secundùm ideas in eorum lumine pictas; hinc contingit *nunc torpidos nimis eos esse, minusque moveri*, quando ipsi minus subtiles, aut minus volatiles & mobiles existunt, & à debitis excursionibus cessant, sive ab internis causis, v. g. lethargo & catalepsi, tales fiant, & omnibus affectibus soporosis, ubi spiritus tardiùs moventur ex causa cerebri, nimiâ lymphâ impleti, unde tanquam per nebulam nunc radiosa spirituum textura trajicitur, & minus fortiter radiare possunt, unde depravatè moventur; sive ab externis, Opiatis aut Narcoticis similibus, vel assumptis vel applicatis tales fiant: *Nunc verò iidem nimis mobiles & nimis agiles existunt*, adeò, ut à quacunque irritati & agitati causa, in impetuosos & inordinatos aut exorbitantes erumpant motus, tàm in cerebro, qualis v. g. in deliriis Febricitantium, aut Phreneticis; tàm in membris, ut in convulsionibus epilepticis, aut similibus convulsivis paroxysmis, item Paraphreniticorum deliriis, evidens est. Posterius hoc vitium non in ipsis spiritibus, sed sæpiùs aut in cerebro, artubus aut membris quærendum est: à causa occasionali materiali, mole licet minimâ, fibras quasdam sensiles vellicante, & intensiorem impressionem faciente, adeoque, ut vocant, *irritante*, originem habere solet; v. gr. dum spicula Antimonii minima spirituum impetum ad vomitus violentiam in stomacho provocant; dum molesta calculi in renibus præsentia, fibras nerveas vellicando, spirituum supernaturalem impetum ad colicam, alvi occlusionem, nauseam, interdum etiam vomitus, provocat. Occurritur facilè. Lethargici enim affectus curantur per blanda sudorifera cum volatilibus spirituosis urinosis, sic discussâ lymphâ, facilè cessat affectus. Perversi eorum motus per causæ stimulantis in membris externis ablationem tolluntur. Immediatè occurrimus iis per Opiata & Narcotica dextrè parata, quæ sulphure suo supprimunt spiritus exorbitantes. Spiritu hoc elastico imminuto, etiam radiativus ab illo suo modo procedens, imminuitur; hic verò radiativus vitiatur, v. gr. in contusionibus. *Vitiatur* tamen etiam *in motu*, nempe elastico, & cum influo blandè collisivo, *Spiritus insitus*: *Nunc enim augetur*, quando ex irritatione sensilior & hinc potentiori influentis radio concitatior, utriusque fermentativus & collisivus fit motus, inde enim *Rubor*, *Calor*, *Tumor*, & similia, & omnia ea pathemata, quæ ex Archæi furore & excandescentia derivat *Helmontius*: *nunc imminuitur*, v. gr. in torpore aut nimio frigore, in moribundis, senibus, &c item in terrore & pavore, dum spiritus influi sufflaminato plus minus radio, & insiti motus plus minus cessat, hinc Algor & Tremor, & tandem Stupor ex Tremore: *nunc depravatur* sub nutritionis vitiis, læsionem ejus in crasi seri substantię præsupponentibus, *de quibus supra*.

Ad morbos hos spirituum etiam *Archæales morbi*, ab Ideis vitiatis *Helmontio & Marco Marci* dicti, pertinent: *Helmontius* enim statuit spiritus duplices, Insitos & Influos. De Influis cum nobis consentit: *Spiritum Insitum*, dicit, *esse fabricatorem primum corporis*, quem vocat *Archæum Fabrum*; & quidem hunc Archæum vim suam formativam obtinere dicit ab Ideis, seu imaginibus in eodem repræsentatis. Dum ergò, sicuti per ideas seminales, tanquam tot Imagines Archæo impressas, successivè evolvendo diriguntur spiritus in machinæ corporeæ operationibus naturalibus, tàm in partium formatione, quàm formatarum usu; ita parili modo ab Ideis peregrinis seu adventitiis, & eatenus morbosis, tàm quas aliunde susceperit spiritus, quàm quas proprio motu, occasione quacunque excitatus, sibi formavit, perficiuntur actionum depravationes præternaturales: ita ut morbus consistat materialiter in parte quadam spiritus vel Insiti vel Influi, formaliter in Idea vitiosa, spiritum ad præternaturales Actiones determinante. Hoc ipsum fusè illustrat per Imaginationem maternam, dum e. gr. mater sibi fortiter imaginans imaginem Elephantis, parit fœtum elephantinum. Nam sicuti Idea matris per imaginationem concepta & anteà repræsentata determinat Archæum spiritum, ut alio modo formet partum, quàm ipsius seminalis Idea determinavit; ita etiam si postmodum formatis partibus, Archæo aliæ superinducantur Ideæ peregrinæ morbosæ, potentiores Ideis seminalibus ad usum partium destinatis, turbabitur ac perturbabitur ab iisdem Archæus seu spiritus vitalis, & ad præternaturales actionum læsiones determinabitur, sive tales Ideæ morbosæ *ab extra* adveniant & communicentur, vel per assumpta, v. gr. Venena, Narcotica, &c, vel per morsum animalium venenatorum, ut viperæ, canis rabidi, puncturam tarantulæ, esum cicutæ; vel esum carnis felis rabidæ; *sive ab intra* occasionali quacunque causa materiali irritatus Archæus diversas passionum exorbitantias, indignationis, furoris, terroris, pavoris, &c. concipiat, quarum passionum Ideæ morbosæ, postmodùm & vitiosè actiones ejus dirigant. Ex hoc puncto morbum nil aliud esse, dicit *Helmontius*, nisi partem Archæi insiti, per Ideam peregrinam morbosam vitiati, à quo Archæus dirigatur morbosus, ita ut omnis morbus sit substantia, constans materiâ & spiritibus insitis, vitiatis ab Idea peregrina: Unde dicit, remedia efficacia consistere

ſtere in Idea tali, quæ expugnet morbo-am Ideam, ut, hâc deletâ, perveniatur morbus. Ut per exempla res fiat clarior: *Canis rabidi morsus* vel saliva hominem similiter reddit rabidum, ut non tantum in canem se mutatum existimet, unde omnes eorum actiones imitatur, sed præterea in urina taliū ægrorum, catulorum simulacra appareant, propter Ideas scilicet canis rabidi seminales in saliva ejus sigillatas, & per morsū in corpus humanum traductas, & Archæo communicatas, quæ Ideæ confusæ in corpore, suo tempore evolutæ, Archæū seu spiritum insitum adeò determinent, ut homines tantùm non in canes mutati videantur, præterea que canum corpuscula secundùm Ideas istas in lotio formentur. Has ergò peregrinas Ideas delere, & per consequens morbum curandi modum, docuit Experientia, si scilicet tales Rabidi & Hydrophobi ex improviso aliquoties submergantur in aquis, ibique aliquamdiu detineantur; sic enim terrore, & pavore mortis, & inde cōcepta fortiori Idea, omnes istæ peregrinæ deleantur, & quasi ab absteргantur, ut impostеrum Archæū determinare nequeant. Pergit & illustrat *erysipelate*: dicit hoc oriri, si Archæus in quadam parte in furorem excitatur, unde impetuosè sanguinem effundit. Curatur inquit, per remedium contrarium, quod debet curare delendo furorem Archæi per contrarias Ideas, pavorem scilicet. In lepore autem reperitur hoc medicamentum. Pariter in dysenteria intestina dolent, crispantur, & proprium eorum nutrimentum sub immani cruciatu profunditur, idque omne ex furore spiritus insiti, concepto ab hostili acido dysenterico. Curatur hic affectus per sanguinem pavidi animalis, leporis scilicet, sub pavore mortis à canibus persecuti & interfecti: Idea nempe ingentis pavoris in lepore moribundo spiritum sanguinis ejus signat, ut hujus pavidæ Ideæ intuitu Archæus intestinorum furens, omnem furorem subitò exuat, & quasi perterritus ab omni impetu quiescat, dysenteriaque ita cesset. Sic non tantùm urget, quod *Quartana* subitaneo terrore interdum curetur, quod etiam valet in Hæmorrhagiis & mensium nimio fluxu; sed etiam Maniaci & Furibundi, si subitò submerguntur sub aqua, quasi essent suffocandi, extrahuntur sanati; sicut sanguinis è naribus fluxus sæpè inspersa aquæ adspersione sistitur. PANAROLLUS *in Observat.* habet exempla ejusmodi multa, qui per terrorem, seu perturbationem animi curati sunt. Confirmare hoc quoque videtur *Podagricorum* historia, quibus Acidum vitiosum ex stomacho effusum, Archæum infestans, istum dolorem & tumorem efficit; hinc cura vulgaris est frustranea, quia non deletur simul Idea in podagra introducta. Sic notum est, quod refert HILDANUS *in Observat.* quosdam Podagricos beneficio continuæ torturæ dolorosæ fuisse curatos. *Salmuth* applicavit pedi dolenti cataplasma ex appropriatis, venit sus, appropriata olfaciens, eum miserè vexavit, cataplasma vi detrahendo & devorando, ita ut podagram perdiderit. Scio Cauponem, ad quem venit jocosus, & pedem dolentem miserè pulsavit in scamno, dicendo: ô pes malitiose! quàm malè facis viro tam honorato; tunc paroxysmus & podagra desiit. Excrescentiæ magnæ, scrophulæ & verrucæ, curantur, si manu cadaveris tabe vel alio diuturno morbo vexati & penitus extincti, tangantur, fit ut frigus cadaveris penetret easdem, hinc fit ut dictus Tumor deleatur. Factum hujus rei est experimentum in *Transact. Philosoph. Anglicanis*, ubi BOYLE de servo refert, cujus manus verrucis undique obsita ex attactu domini mortui, præcipuè manus, sanatus est: quod fit, quatenus Archæus vitalis in excrescentia, dum sentit corpus externū, diuturno morbo vexatum, horret. Sic maculæ maternæ ex pulli primogeniti enati attactu, & quidem sæpiùs admisso, dicuntur perire & disparere. Bufo etiam ad mortem flagellatus, & externè appensus, contra ejusmodi morbos ex furibunda Archæi turbatione, & præcipuè contra sanguinis fluxum, conducit. Serpentes etiam ita extincti laudantur; de quibus, & ad quid prosint, videbitis in *Disputat. mea de Morsu Viperarum*. Similiter dens dolet ex furore spiritus insiti, concepto ob acidū vitiosum, dentis radicem vellicans: curatur hic admotione officuli bufonis ex humero, ab homine mense Junio vel Julio violenter interfecti, de quo ita HELMONTIUS: *Ficantur eo gingivæ*: Idea namque ingentis pavoris in bufone moriente etiam ossium Archæum signat, cujus pavido ideæ ceu contrariæ intuitu, Archæus furens dentis omnem subitò exuit furorem, & quasi perterritus ab omni impetu quiescit, & ita dolor cessat. *Marcus Marci* cum sale marino & oleo composuit liquorem, cui immisit bufones, & eò compescere voluit dolores quosvis. In Epilepsia, ex idea ejusmodi malè impressa, officulum brachii bufonis appensum, & pulsibus impositum conducere dicitur: internè & pulverisatum, cum lacte propinatum, in *Silesia* profuisse, mihi relatum fuit.

Sed de his Archæalibus morbis, ex Ideis morbosis, omnium maximè vid. adus HELMONTIUS *in suis Scriptis*, item MARCUS MARCI *in Philosoph. Veterum Restituta*; qui omnia venena, item vulgò vocatos morbos Occultarum Qualitatum, item actiones Sympatheticas, & Curationes per Magnetismum & Transplantationem ex talibus Ideis derivant, quæ tamen eo fine adjecta volo, non quasi ea vobis obtrudam, sed ut occasionem subministrem, in ea ulteriùs inquirendi; Quidquid sit de hac hypothesi non parum plausibili, sanè Imaginationis matris effectus, morbi patris hæreditarii, item Imaginationis effectus in curandis morbis, & variis corporis alterationibus, & cujus ope uberrimum corpus purgabatur in hera, cujus ancilla ipsi præscriptas devorabat pilulas; item contumacissimorum morborum, v. g. podagræ, paralysis, quartanæ diuturnæ, &c. omnem consuetæ medicinæ eludentium opem, citra materiæ supposititæ peccantis quamcunque excretionem, subitò per quendam animi affectum, aut rei intensiùs appetitæ assumptionem, evanescentium, hypothesin hanc ejus vel maximè illustrare videntur.

Altera Classis est Morborum in humoribus contentis, primariò quidem *sanguinis*, hinc & *chyli*, *lymphæ*, *bilis*, &c. *Morbosi hi fiunt*, & à constitutione naturali pro conservatione corporis requisita degenerant *primò in quanto*, dum deficiunt. Commune hoc est vitium quibusvis in corpore humoribus, primariò tamen massæ sanguineæ, seu primario corporis contento, & cui radix vitæ inhæret. Hic enim, uti circulatione per vasa partes nutrit & auget, ea sq; calore vitali fovet; ita & spiritu vitali salino balsamico turgidus spiritum insitum conservat, omnesque partes à corruptione & putredine tuetur, unde, deneg ato ejus influxu, partes gangrænatæ moriuntur. Considerari solet *secundò in Quali* seu substantia, dum deficiunt à κρᾶσει debita, unde & motus intestinus fermentativus illorum consequenter vitiatur: à quibusdam etiam humores *motu locali*, adeoq; & *loco peccare* dicuntur, dum nempe contenta ista corporis fluida, tàm naturaliter quàm præternaturaliter constituta, naturalis motus leges vel excessu vel defectu transgrediuntur, & inde aliena ad loca moventur, in quibus vel subsistunt, vel per quæ penitus extra corpus effunduntur. Sed, si rectè rem hanc consideremus, *non tàm vitia morbosa, quàm producta* morbosa hæc contentorum in motu & loco errata erunt, cùm semper *vel spiritus moventis præternaturaliter excedentem aut deficientem impetum, vel viarum, per quas moveri debent, impedimenta & vitia, vel propriam ad motum ineptitudinem à vitiata κρᾶσει & textura materiali dependentem, & ita semper præcedentes defectus morbosos insequi soleant*: v. g. *Odontalgiam insequitur tumor maxillæ* ob stagnationem sanguinis, aut lymphæ propter pororum angustiam, a fibrarum contractura, occasione doloris facta. Moventur vitiosè contenta in diarrhœis & dysenteriis, sed præcedente tàm ipsorum contentorum alteratione præternaturali, quàm intestinorum & spirituum vellicatione à causa morbosa. Hæmorrhagiæ fiunt nimiæ, vel spiritus nimis moventis, vel vasorum nunc relaxatorum, nunc exulceratorum vitio; habent se enim humores quicunque in motu locali saltem passivè, alienâque vi agitantur, unde etiam non nisi alieno ex vitio, vel propriæ morbosæ constitutionis præviâ occasione, motu ut loco peccare possunt.

In Quanto deficiunt seu peccant, quando qualiscunque corporis humor contentus, seu chylus, seu sanguis, bilis, lympha, serum, &c. abundaverit vel defecerint. In specie sanguis spiritu vitali turgidus actuat & vivificat corpus, idq; æquali & perpetuâ sui circulatione, quæ sub debita sanguinis quantitate debito peragitur modo: Quando verò, prout per vasa rapitur, copiosior fuerit, *Plethora* dicitur, atque dividitur, quod sit duplex, vel *ad vasa*, vel *ad vires*. *Plethora ad vasa* innuit sanguinis laudabilis uberrimam copiam, quâ vasis & receptaculis ejus nimis distentis, & repletis, remora & impedimentum injicitur ejus motui, dum in majoribus vasis promotus sanguis, in minoribus vasculis & capillaribus poris ac meatibus, eorum angustiâ impeditus, difficiliùs transit, sicque habitui corporis quandam turgescentiam infert, & futuræ cujusdam sanguinis, vel particularis vel etiam universalis stagnationis, aut insignioris vasorum ruptionis, periculum præmonstrat.

Plethora ad Vires, ubi plus sanguinis adest, quàm regimen

tamen totius corporis potest ferre, *est impossibilis*, cùm omnes vires corporis radicatæ sint in spirituum & sanguinis laudabili statu; unde, nisi ipsas vires viribus vitalibus graviores esse dicere velimus, etiam Plethoram quoad vires asserere non poterimus: Nam quò copiosior est sanguis laudabilis, eò copiosiores, & vegetiores etiam vires erunt. Probo exinde, quod nil possit ultra suam sphæram agere. Sanguis enim conficitur à vitali virtute: Ergò virtus vitalis non plus faciet sanguinis, quàm regere potest; est enim contradictio in adjecto. Nam alia longè ratio est *habitus Athletici* Veterum Luctatorum, qui saltem εὐσαρκος & musculosus, adeòque robore artuum insigni notabilis fuit, non nisi uberiori sanguinis spirituosi copia in vasis, indeque ab uberiori sanguineo nutrimento sustentatus; sicut obesorum abundans pinguedo nutrimenti chylosi, circa membranas uberius congesti, & blando acido coagulati, congeriem sequitur. Nam ejusmodi *Athletici* se olim cibo & potu onerarunt, & deinde corpus variis luctationibus exercuerunt, unde sanguinis abundantia & ruptio non rarò vasorum, secuta; *Obesi* verò chylo butyroso magis abundant, qui copiosè coagulatur circa fibras, & abit in carnem. Non ergò quivis εὐσαρκος est Plethoricus, quod probè notandum: reperiuntur enim homines crassi, carnosi, corpora habentes crassa, vasa exilla sanguinis, & non adeò copioso sanguine detenta: reperiuntur è contra homines graciles, ubi vasa sanguine intensè repleta sunt.

Videtur equidem etiam Plethora ad vasa, aut tanta sanguinis copia, ut vix in vasis coërceri possit, absurda, si velimus considerare chyli distributi, respectu copiosarum alvi fœcum paucitatem, item copiam urinæ ex sanguine extractam, cum necessaria continuataq; uberrima insensili transpiratione, quam SANCTORIUS *in Medic. Statica* adeò copiosam observavit, quod singulis diebus naturalibus, seu 24. horis tantum insensibiliter ferè difflamus, quantum 15 dierum cursu per alvum egerimus Hanc ipsam ad vasa Plethoram, injustè tamen, negat *Helmontius*: & verùm est, quod positis his, vix probabilis videtur. Sed sola intemperantia otiosa, cum stomacho robusto & fermento activo ex alimentis copiosis & εὐπεψίας largiorem laudabilemque chylum, indeque oriundum sanguinem suppeditans, pauco vel nullo accedente motu, cum vita delitiosa minus sensibiliter difflante, aut pauca sanguinis per labores absumptione vel dissipatione, necessariò sanguinis abundantiæ intra vasa, citra ejus vel stagnationem vel evacuationem vix coërcibilis, fomitem continuum subministrat. *In legitima autem diæta, sobrietate, debito motu, &c. impossibilis est Plethora ad vasa.*

Plethoram hanc comitatur

1. Insignis artuum lassitudo, Asthma & corporis totius ad motum impotentia.
2. Impedita sanguinis circulatio; quam innuit pulsus languidus ob vasa turgida.
3. Periculum vel sanguinis stagnationis; aut universalis, hinc suffocatio; aut particularis, hinc inflammatio: vel effusionis, hinc metus est; ne vasa turgida ac sanguine distenta rumpantur, & hæmorrhagia oriatur.
4. Quod sæpè gravidis immineat abortus, fœtu necato.
5. Excrementorũ insensibiliter dispergendorum retentio.

Unde & hæc Plethora, præter lenta inediæ, laboris, vel exercitii frequentioris aut fortioris auxilia, subitaneam venæ sectionis opem innuit, quæ sola huic soli scopo repentè & sufficienter satisfacit. Sed ob id non adeò frequenter est repetenda, cùm rarò adsit talis plethora, quæ non commodè aliis mediis possit inhiberi cum minori vitæ viriumque dispendio.

Hujusmodi *sanguinis Plethora ad vasa est vel vera*, quando sanguis copiosus est congestus in vasis, *vel apparens*. De illa jam dictum fuit: Hæc est, quando non rarò sanguis præternaturali aut febrili effervescentia, vel alio simili modo turgescens, instar vini generosi fortiter turgescentis, ebullit, ut vase vix contineri possit, vel idem, nisi detur porta, id in partes dissilire faciat, arterias & venas distendit, & frequenti, celeri ac magno pulsu rapidè movetur, unde non rarò aut inflammationes ex ejus stagnatione, aut hæmorrhagiæ ex vasorũ ab ejus impetu apertione, cum εὐφορία succedunt. Revocanda huc venit Plethora illa apparens in mulieribus, menstrua nempe mulierum turgescentia & fermentatio sanguinis, qua aliàs sanæ mulieres partem illius, ceu Lunare quoddam tributum, solvendo, expurgantur per genitalia: quod si non contingat, debito circulo sanguis per corpus distribui nequit, sed sæpè per alia loca, per nares, mammas, vomitum, oculorum canthos, hæmorrhoides, &c. ejus fit eruptio, nisi artificialiter per venæ sectionem evacuetur: sub hac enim turgescentia patiuntur lassitudinem & dolorem artuum, dorsi, pulsum celeriorem, distensionem in lumbis, &c. Huic respondet sæpè in viris excretio hæmorroidum, quæ sæpè periodica. In ista sanguinis turgescentia febrili, alia vè simili, non imitanda statim illa effrænis Gallorum & Italorum licentia, copiosissimè & frequentissimè sanguinem venæ sectione detrahendo, sed potiùs effervescentias compescentibus, fermenta vitiosa corrigentibus; nunc acidis moderatis, uti sunt v. g. Julebi aciduli, Tinctura florum bellidis, cyani, calcatrippæ, rosarum, violarum; item succi vegetabiliũ acidi, citri, rib. ũ, &c. spiritus mineraliũ, vitrioli, nitri, sulphuris, salis, &c. nunc verò fixis volatilibus temperatis (pro causæ occasionalis diversitate) & debitis diaphoreticis massam sanguineam ventilantibus, e. g. Antimonio diaphoretico, C. C. sine igne, lapillis cancrorum, dente hippopotami, nitro antimoniato, vel nitro probè depurato in potu ordinario dissolvendo, in febribus insistendum.

Plethora ad vires vera suprà fuit rejecta: interdum tamen etiam in Praxi Medica *Plethora ad vires apparens* adesse videtur; quando nempe venæ sectionibus & cucurbitulis scarificatis, vel aliis sanguinis detractionibus, adsueti sunt, tempore eo, quo istæ solitæ celebrantur depletiones, tantam vasorum distensionem, lassitudinem membrorum, pulsus mutationem, titillationes in loco scarificato, percipiunt, &c. cum succedentibus interdum partium tumoribus, vel hæmorrhagiis, vel aliis diversis symptomatis. BARTHOLINUS, refert exemplum viri talis in *Histor. Anatomicis*. Novi virum scarificationi adsuetum, quas omni dimidio anno repetit; si obliviscitur, ordinariò in dorso dolorem pungentem percipit. In his certè per se non sæpè adest Plethora, sed consuetudine externâ natura fuit immutata, & illa in hujus successit locum: hinc videmus, quod mulieres quoque annuæ venæ sectioni præter debitas menstruationes adsuetæ, illis rectè licet fluentibus, statuto tamen tempore, nullâ aliâ necessitate urgente, venæ sectionem admittere cogantur, ut præcaveant aliud malum ex ejus omissione futurum. Determinato namque sanguinis quanto per repetitas venæ sectiones, natura adsueta, aliàs per se indeterminata, ceu noxium omne, quod superfluum est respuit. Novi mulieres, quæ consuetæ sunt scarificationibus, quas si omiserint, patiuntur affectus catarrhales sic dictos artuum; si autem repetunt, mala cessant. In hisce casibus loco venæ sectionum periodicarum aperiuntur interdum *Fonticuli*, sensim absumentes ex sanguine sub specie liquaminis ichorosi ejus redundantem partem, aliàs confertim per venæsectionem exhauriendam: cui tamen usui vel inedia aut parcior victus & sobrietas, vel exercitium aut frequentius aut vehementius, vel sudor largior arte provocatus, abundè satisfacere potest.

Per se enim totum cauterii, & exinde factæ *Fontanellæ*, auxilium tantum in cruoris minutula, sed continua diminutione consistit, adeòque propriè tantum Plethoræ convenit: Vid. HELMONTIUS *Tractat. Cauterium*. Per accidens verò & à posteriori ac palliativè etiam confert iis affectibus, qui à sordibus quibusdam, vel vitio læsæ in sanguine fermentationis, vel depravatæ cujusdam partis functionis, enascuntur, ita ut labes illæ à priori ob subjecti ineptitudinem, v. g. vel ob senium, vel ob menses deficientes, &c non sint corrigibiles; sic enim unà cum sanguine laudabili evacuatur simul id, quod est nocivum: & quia excrementitium in sanguine suâ naturâ, est proscriptum ab œconomia vitali, ut facilè fit alterabile & separabile, eò faciliùs & promptiùs per fontanellam sic evacuabitur. Simile fit interdum ab ipsa natura, dum hinc inde erumpunt ulcera, quæ sanata per artem corpori non leves dant turbas; sin verò denuò aperiantur, corpus est quietum: Vid SCULTETUS *Obser.* 55. & 57. Id quod similiter interdum in fonticulis observatum, unde aut vulnerati insigniter, aut ulceribus laborantes, rarò mensibus vel hæmorrhoidibus evacuantur consuetis, quia tanquam per fonticulum sanguis per vulnus sub puris vel saniei specie erumpit, unde tempore consuetæ illius excretionis vulnera & ulcera in deteriorem delabuntur statum, qui posteà vel sponte melioratur.

In Quali peccant Contenta liquida, quando in genere qualiscunq; humor corporis à debita crasi defecerit, indeq; proprietates acquirit functioni debitæ, ad corporis conservationem requisitæ, ineptas. Ex continuata enim, secundùm res nonnaturales, alteratione in massa sanguinea, hujus varia

exfurgit indoles, ac infignis non rarò depravatio, fomes ac mater futurorum morborum. Confideremus ergò alimenta vitiosè fumpta *in Quanto* (2.) Eadem licet optima, vitiosè tamen in ventriculo ab ejus depravato fermento digefta: (3) optimè licet digefta, malè tamen in inteftinis, vitio vel bilis, vel fucci pancreatici, vel utriufque à fæcibus feparata, & infigniter depravata: (4) Chylum etiam optimè fegregatum, malè tamen ex læfa, quacunque de caufa, fanguinis crafi fanguini affimilatum: (5.) Sanguinem ipfum malè per renes ac poros cutis depuratum: (6.) Eundem fanguinem per vifcera licet circulatum, diversè tamen, aut fub prima generationis origine, aut ex superventu fermenti cujufdam exotici & peregrini, alteratum: & (7) eundem fanguinem contagiis externis inquinatum. Omnes hæ caufæ, quas vitare vix poffumus, neceffariò chylum ac fanguinem, indeque cæteros corporis fuccos mirè alterant & mutant, unde alterati, & à debita & naturali feu feminali crafi deficiunt, adeoque *Cacochymici* plus minus evadunt, & talis corporis ftatus vocatur *Cacochymia*, quafi inquinatus effet pravis fuccis: non quod fanguis actu ex quaternione humorum fit con pofitus, quorum degeneratione oriantur præternaturales & excrementitii ifti humores; hoc enim erroneum; fed cùm talis crafis confiftat in maffæ fanguineæ texiura materiali, dependente imprimis à particulis falinis, ob id hujus texturæ, imprimis particularum falinarum, ejus liquorem componentium, multiplex mutatio & alteratio; unde ex vitiata hac harmonia & proportione læsâ fermentatio fanguinis vitalis exinde vitiatur & depravatur, ut v. g. loco vini fpirituofi degeneret vel in vappam vel in acetum, vel aliud quoddam vitium. Nam quales fucci talis fanguis, qualis fanguis talis nutritio; qualis circulus datur in Oeconomia animali. Nec prius feliciter ceffat hæc depravata fermentatio, nifi heterogeneis feu non unibilibus & vitiofis particulis feparatis & præcipitatis, æqualis & ordinata fanguinis redeat fermentatio. Si ergò maffa fanguinea, bilis, ferum vel lympha deficiunt à debita crafi & fiunt vitiofa, oritur hujufmodi *Cacochylia*, quæ *eft mater Cacochymiæ*, *cujus filia Cachexia*.

Ineft fanè cujvis homini peculiaris, tàm in fanguine, quàm cæteris contentis, fua determinata crafis, feu miftionis particularum ejus liquorem componentium, imprimis falium, harmonia & proportio, ex generationis primordiis exfurgens, unde & confiftentia, color, cæteræq; ejus qualitates, tàm fenfiles feu manifeftæ, quam non fenfiles feu occultæ, in unoquoque individuo variant, omnibus licet exiftentibus fanis. Quamdiu ergò talem harmoniam in fuis principiis, ac debitam crafin retinent fanguis aliaque corporis fluida, tamdiu viget valetque corpus totum; fimulatque verò deficit & degenerat, adeoque vitiata fuerint, *Cacochymia*, exfurgit, feu contentorum fluidorum in fubftantia aut qualitatibus vitium, unde fparguntur morborum femina, pernitiofos fructus tandem germinatura.

Hanc Cacochymiam contentorum fequitur immediatè vitiatus motus inteftinus feu fermentativus: adeoque productum morbofum, Cacochymiam infequens, funt vitia læfarum fermentationum in humoribus; ficq; *Morbi Contentorum in Quali peccantium erunt vel in vitiata crafi, vel in fermentatione vitiata*, five hæc fermentatio confideretur abfolutè, prout in ipfo humore fimpliciter confideratur, vel refpectivè, prout eadem ex quorundam commixtione exfurgit, ut fermentatio chyli à bile & fucco pancreatico.

Crafis naturalis feu feminalis *formaliter* in debita uniufcujufque humoris temperatura, *materialiter* in minutiffimarum particularum concinna mixtura & textura *confiftit*; cujus texturæ nucleum conftituunt *Acidum & Alcali* cum intertexto pingui, à quibus dependet crafis falina volatilis oleofa. Hæc conftituunt crafin naturalem, à qua temperamentum corporis vitale dependet, ita ut in iis, in quibus hæc duo falia æquali fymmetriâ coëunt, [temperatum dent fanguinem & funt fanguinei: Ubi verò Acidum prædominatur, vocatur Melancholia; Melancholici enim fe habent inftar vini acefcentis.

Cacochymia quidem pro varietate hypothefium *diverfimodè explicatur*: Aliter determinatur à Peripateticis & Galenicis, aliter à Paracelfiftis, aliter à Modernis. Secundùm modernos *Cacochymia* in genere confiftit in vitiofa crafi, feu textura feminali contentorum præternaturaliter vitiata, confequenter refpectivæ iftæ proprietates, quæ Qualitates dicuntur. Sicut enim in genere ex minimorum *fyncrifi*, *diacrifi*, & *metaftafi* omnes corporis noftri partes materialiter immediatè coalefcunt & etiam immutantur, vi effectivâ feminalis fpiritus; ita etiam in fpecie contenta corporis fecundùm minimorum iftam texturam, ratione fyncrifeos, diacrifeos, ac metaftafeos, diverfas mutationes fubeunt, quæ à rebus vel naturalibus, vel non naturalibus, vel præternaturalibus, in fpecie digeftionibus vitiatis, dependent. Jam verò, ut minima inter ifta ingredientia, *Acidum & Urinofum* verè primatum ducunt; ita & eadem hîc loci attendenda funt; uti verò ubiq; acidū informat alcali, illudq; agentis, hoc patientis, rationem obtinet; ita in quibufvis ferè morbis, tàm generandis quàm corrigendis, ad acidum imprimis refpiciendum venit. Naturaliter omnia in corpore funt temperata feu falfa oleofa ex concinna & proportionata minimorum mifcela, quâ læsâ intemperaturæ emergunt, indices vitiatæ crafeos feu cacochymiæ contentorum.

Obfervanda verò imprimis *Acidi* in corpore noftro *plus minus morbofi differentia*, *dum eft vel fixum* (fimulq; fere terreis particulis plus minus faturatum, adeoque *macrum*,) *vel volatile* (particulis alcali fubtili turgidis plus minus faturatum, adeoque *oleofum*:) v. g. acidum fixum peccat in malo hypochondriaco, volatile in Febre ardente acuta; in intermittente febre tertiana etiam peccat acidum fixum: nam in paroxyfmo hujus progreffus eft acidi à ftatu fixitatis ad ftatum volatilitatis; quod acidum è contra in febribus acutis fimpliciter volatile eft, unde febres intermittentes ac continuæ fubinde permutabiles exiftunt, ita ut continua degeneret in intermittentem, & tertiana intermittens è contrà in continuam. Differentiæ hujus ratio in Acidi ftatu vel fixiori vel volatiliori confiftit. Pariter ac Triftitia, Mœror, Curæ, &c. Acidum fixum in corpore noftro intendunt & augent; ita è contra, Gaudium, Lætitia, &c. Acidum volatile intendunt & acuunt. Uno nomine, quæ vulgò de bile & biliofis febribus hinc inde dicuntur, quod nempe alcali volatili oleofo plus minus acri conftent, hæc omnia exiftimo, fi ritè confiderentur phænomena in Praxi occurrentia, pariter ac fuo modo in Theoria accommodentur, intelligenda effe de Acido volatili, fub olei tegmine fale fuo compari fufficienter faturato: unde etiam, fi Acidum iftud volatile intendatur, bilis quoq; nimia exfurgit acrimonia, eademq; intenditur, & hinc morbi biliofi fiunt, atque ex intemperatura bilis ratione excedentis Acidi volatilis omnia pathemata, tàm externa quàm interna, bili vulgò attributa, explicanda veniunt.

Crafis hæc vitiata porrò *confiderari poteft*, *vel abfolutè*; prout in fe ipfa eft (qua ratione hactenus eam confideravimus,) *vel refpectivè*, prout ad fenfus noftros fe habet, per quos à pofteriori, ex effectibus fcilicet, & inductis alterationibus, crafis vitiata feu Cacochymia humorum cognofcenda venit: & fub hoc refpectu per fapores, tanquam nobis notiores, multiplicem hanc Cacochymiam, ejufque caufas, graphicè nobis depingit Divinus fenex HIPPOCRATES *l. de Natura Humana Textu* 31., item *in integro Scripto de Prifca feu Veteri Medicina*: vid. SENNERTUS *de Confenfu & Diffenfu Chymicor. cum Ariftot. pag.* 139. (licèt fint, qui dubitent de genuitate hujus libri, quia dicunt, ut *Conringius*, *Acronem Agrigentinum* vel alium hunc compofuiffe: veriffimus tamen Autor eft HIPPOCRATES) dum inquit: *Non Calidum, non Frigidum, Humidum aut Siccum eft, quod magnam agendi vim habet: Verùm Amarum, & Salfum, & Dulce, & Acidum, & Infipidum, & Acerbum, & fexcenta funt infinita alia, quæ præ copia & viribus varias facultates ac potentias. Et hæc quidem mixtione & mutuâ inter fe contemperatione neque cernuntur, neque moleftiâ hominem afficiunt. At ubi quidpiam horum fecretum fuerit, & per fe exftiterit, tunc & confpicuum fit, & hominem moleftiâ afficit*.

Quibus verbis HIPPOCRATES duo fimul innuit, tàm *Caufas morbofas*, earumque potentias, & agendi facultates, quàm inductas partibus corporis, præfertim fluidis, *Alterationes* cacochymicas. Nempe fermenta morbofa à priori imperfcrutabilia vix nifi faporum fub notione cognofci explicarique poffunt: dein à fermentis morbofis inductæ humoribus alterationes caufarum naturæ refpondent, & commodè per fapores & notiones explicantur. HIPPOCRATES ergò his verbis delineat *primariò* caufarum morbofarum potentias, *fecundariò* ab iifdem inductas humoribus alterationes præternaturales cacochymicas: Nam hæc ipfa infinita, fub infinita fpeciali caufarum

farum morbofarum differentia, & unicuique offerunt, dum in fingulo morbo, morbique caufa, fpecialis peccat fapor, qui non nifi per remedium, huic vitiofo fapori in fpecie adverfum, eumque corrigens, ob id *Specificum* dictum, emendandus eft.

Non ergò ex Qualitatibus Veterum primis definienda funt Humorum vitia (Calidum enim & Frigidum effectus potiùs ex producta fymptomata, non Caufæ, funt:) cùm non adeò magnam habeant agendi vim, nec adeò eminentes fint, ut fimpliciter corpus noftrum ita alterare poffint; unde & *Kerolieæ à Paracelſo & Helmontio* ficto vocabulo vocantur, ceu tales, quæ non procedant ex fermentis & feminibus rerum, indéque omni efficaci operandi virtute deftitutæ fint. Siquidem & fundamentum talis doctrinæ, nempe inane de 4. Elementis figmentum, & hinc ipfis fuperftructa Miftionis, Temperamentorum, Qualitatum primarum, Morborum Intemperiei, & Humorum ex Qualitatibus primis defcriptorum doctrina, ab HELMONTIO *Tract. Mift. & Complex. Element. Figmentum*, ut & ab acutiffimo BOYLE *in Chymiſta Sceptico*, jam diu fufficienter deftructa eft.

Quæ HIPPOCRATIS elegans doctrina non de morbofis humorum vitiis folummodò intelligenda, fed de alimentis & medicamentis pariter, dum *l. c.* fcribit: *Non calidum eſt, quod vim magnam habet; verùm Acerbum & Inſipidum, cæteraque de quibus dixi, tùm in homine, tùm extra hominem; in iis, quæ eduntur aut bibuntur, vel foras illinuntur, vel quacunque forma corpori admoventur*. Adeoque & Alimentorum & Medicamentorum vires ex iftis dimetiendæ funt *Hippocraticis potentiis*, ut patet, falinis: non fecus ac ipfa fimul legitima Diætetices & Therapeutices Methodus ab HIPPOCRATE *in iſtis Textibus* infinuatur, dum ab aliis potentiis temperatis, hoc eft, debitâ proportione & συμμετρίᾳ inter fe agentibus, nos neque lædi, neque moleftiâ affici, afferit; adeoque per rerum connaturalium ufum eò refpiciendum effe, ut in ftatu ifto proportionato conferventur. Dum verò ab iis fecretis & per fe exiftentibus nos lædi affirmat, hoc eft, ab iis intemperatis, & unum alterum præponderantibus; quid aliud faciendum monftrat? quàm ut potentiam iftam, quæ excedit, corrigamus & imminuamus, vel quæ deficit, additione fimilis augeamus, eafque denuò conjungamus, & harmonicas ac proportionatas reddamus: hoc eft, *morboſas has cauſas, & potentias non abuſivè phlebotomandas, aut nocivè purgandas; ſed contemperandas & concoquendas, adeoque per ſapores* vel *potentias ſpecificè oppoſitas eſſe corrigendas*. Conferatur Difcurfus BECCHERI *in Phyſica Subterran. l.* 1. § 5. *cap.* 1. *p.* 366. & SENNERTUS *de Conſenſu & Diſſenſu Chymicor. cum Galenic. & Ariſtot. pag.* 139.

Hippocraticarum harum potentiarum, feu faporum horum vitioforum feu fermentorum morboforum varietas, Cacochymiam conftituens, uti omninò eft innumerabilis, oriunda ex particularum minutiffimarum, præfertim falinarum, varia tùm inter fe, tùm cum aliis concretis jam corpufculis, combinatione, fimili ratione ac unus idemque liquor nunc acetum, nunc aquam, nunc muftum, &c. repræfentat per texturæ mutationem; ita etiam variétatem ingentem fanguinis, chyli, lymphæ, aliorumque fuccorum à ftatu naturali degenerantium conftituit, non tantùm ex multitudine individuorum multivariam, fed eodem individuo pro diverfitate fexus, ætatis, temporum, anni, vitæ generis, &c. admodum, & quafi in horas mutabilem. *Quod namque aſſumptorum diverſi ſapores, tot diverſæ potentiæ ſeu ſalia, quæ ex varia cum ſuccis corporis noſtri inprimis viis*, cum fanguine unione, non vulgarem denuò inducunt diverfitatem, eò majorem, vel minorem, vel prout magis vel minus funt alimentofa, feu temperata, aut medicamentofa, feu fapore quodam excedentia, vel prout magis vel minus à fermento ftomachi fubiguntur & alterantur: In genere tamen fub fupremo Urinofi & Acidi conceptu in Microcofmo, ficut in Macrocofmo, confiderantur.

Et ex hoc fonte, nempe ex corruptelis & mifcelis fuccorum, de quibus *capite ſequenti de Morborum Cauſis* non tantùm quorundam Individuorum certæ *Idioſyncraſiæ* ex parte promanant, dum ab hoc vel illo Affumpto læduntur vel juvantur, vel plus minus alterantur; fed etiam Caufæ morborum fpeciales, & ut HIPPOCRATES dicit, infinita feu fexcenta, nec non fpecificæ virtutes fimplicium, morbo huic vel illi appropriatorum, ex hoc fonte derivandæ funt, dum in quovis morbo particulari fpecialis fapor, feu potentia Hippocratica, feu fpeciale concretum falinum, feu fingulare fermentum, vel alia peculiaris caufa, peccet: hinc v. g. pro varietate caufarum aliud eft Acidum in colica, aliud in podagra, aliud Acidum aufterum in mulieribus hyftericis, aliud Acidum rancidum in fcorbuto, quod oftendit WILLISIUS *in Pathologia Cerebri*; aliud vifcidum in hypochondriacis, aliud vifcidum pituitofum in lue Venerea; aliud falfum in fcabie, aliud fal in affectibus catarrhalibus falfis, aliud in diarrhæa, aliud in febre ardente. Sexcentæ hæ fpecialiffimæ differentiæ inferunt etiam diftinctos morbos; unde fpeciales ejufmodi fapores poftulant etiam fpecialia medicamenta, & remedia fpecifica appropriata & Euporifta, ut vocantur, quæ per experientiam deprehenfa funt, quod præ aliis remediis huic vel ifti caufæ morbofæ in fpecie debellandæ profint, qualem effectum alia apparenter fimilia remedia æquè præftare non poffunt; quæ fpecifica vis confiftit in eo, quod habeant vim talem caufæ morbofæ faporem excedentem delendi, abforbendi, vel mutandi, vel corrigendi: v. g. *Mars* fpecificum eft & aptus ad delendum morborum chronicorum & hypochondriacorum Acidum, ineptus pro delendo Acido nephritico & podagrico; *Saturnus* feu plumbum in fpecie convenit ad delendum Acidum vulnerum ulcerumq., non autem ftannum, minus è contra confert ad Acidum Venereum; fic *Lapilli Cancrorum* Acido in vulneratis & contufis fpeciatim corrigendo apti funt; *Allium* in fpecie confert deftruendo caufam calculi, non autem convenit ad deftruendam caufam fcorbuti & podagræ; *Fumaria* convenit affectibus fic dictis Melancholicis; *Acria Amaricantia*, ut Carduus benedictus, Centaurium minus, abfinthium, &c. fpeciatim conveniunt in curanda caufa febrium intermittentium, minus autem conveniunt in affectibus hypochondriacis fugandis; *Chelidonium majus Icterum flavum* fpecificè curat; *China Chinæ, vel Gentiana Quartanas*; *Viſcum coryli epilepſiam*; *Mercurius Luem Veneream ſpeciatim* curat, quatenus ifta fimplicia faporem, vel fermentum morbofum in tali affectu delent. Sic *Salia volatilia acria* vegetabilium, ut Cochlearia, Nafturtium, &c. fpecificè faporem fcorbuticum tollunt, minus autem conveniunt in affectibus ulcerofis vel vulnerum; *Doronicum & Stercus pavonis* præ aliis vertiginem delent; *Papaver rhœas*, *& Bellis minor ſaporem pleuriticum* tollunt; *priapus ceti & cervi* ad corrigendum Acidum vitiofum in pleuritide & dyfenteria conducunt, minus autem in Colica vel Cholera conveniunt; è contrà *Cryſtallus* montana in fpecie convenit in cholericis morbis & bile porracea, in quibus filices præparati aut alia concreta lapidea minus conducunt; *Sambuci flores vel ſuccus* eryfipelati, cujus juli & cortex purgant, qui *cortex* etiam ad ambufta fpecificus eft; ficuti & *Cepa*, *ſcrophularia & chelidonium minus* fpecificè in hæmorrhoidibus dolentibus Acidum corrigunt; *Myrrha* in fpecie Acidum in menfibus retentis delet, & morbillorum ac variolarum caufam, ac alia balfamica temperat; item *Sclarea* confert fpeciatim ad delendam caufam paffionis hyftericæ, ad alios affectus minus ufurpabilis eft. Et hoc eft, quod urget *Helmontius*, *quod ſpecificus ſapor ſimplicium magni æſtimandus ſit, cujus beneficio determinati ſapores morboſi alterantur, corriguntur & præcipitantur, & ſic cauſæ morboſæ peſſundantur*. Obfervandi ergò funt fpeciales fapores caufarum morbofarum pro applicandis fpecificis remediis, qui tamen fub generali conceptu *Dulcis*, *Amari*, *Acidi & Viſcidi* concipi poffunt, ex quibus reliqui derivantur, qui in fpecialibus affectibus variant. Omnia enim hæc operari videntur, quatenus certam & fingularem proportionem obtinent ad hoc vel iftud materiale, falium alterationem & conftitutionem, morbofum faporem, fermentum, &c. alterandum, & in ifta textura fpecifica corrigendum: quibus correctis, h. e. temperatis factis, non ampliùs nocere poffunt. Hæc tamen non confundenda funt cum iis, quæ totâ fubftantiâ agere dicuntur, feu occultis Qualitatibus: Hæc enim ferè fpiritum, Archæum vitalem, refpiciunt, ejufque ideis conceptis occurrunt, ut fecundùm earum ductum actiones pervertere definat.

Hippocraticæ hæ potentiæ feu facultates (quarum in nobis quidem præfentiam omnia affumpta, pariter excreta, & omnes corporis componentes partes, fi in tribunali Chymico per torturam Vulcani examinentur, manifeftò teftantur: imò & fapor vel bilis, vel fucci pancreatici, vel falivæ, vel lymphæ, valdopere ex falium mifcela varia varians, eafdem abundè teftatur) pro aliarum qualitatum

tum ratione fundatæ sunt saltem in materiæ peccantis, secundùm minima, materiali textura varia, in qua constituenda, ut aliis in concretis, ita & his particulæ, salinæ, seu, ut generali nomine vocantur, Acidum & Urinosum, ceu maximè activæ primatum obtinent, ratione quarum non tantùm chyli & sanguinis intestinus fermentativus motus plus minus à naturali motu deviat, sed etiam quilibet corporis humores mutuâ sui, determinatis in locis, miscelâ in diversas & subinde anomalas fermentationes & effervescentias erumpunt, dum nempe sal alcali seu Urinosum cum sale acido, ambo volatilia, blando motu concurrunt, temperatâ pinguedine quadam sulphureâ, laxè ea invicem uniente; unde à motu istorum salium reliquæ quoque in sanguine existentes particulæ unà cum succo pancreatico, vel chylo nutritio ex abdomine recenter advecto, similiter agitantur, permiscentur & fermentantur, pro cujus fermentationis varietate ex rerum non-naturalium diverso insultu, adeoque in debito vel naturali Acidi & Urinosi volatilium saturationis, & à pingui temperationis puncto, *sanitatis omne momentum* consistere videatur, spiritibus ipsis diversimodè exinde affectis, & in varios furores ac exorbitantes agitationes, ob irritationem attactis & commotis.

Infinita ergo hæc Cacochymiæ differentia ad tria capita generalia non commodè reduci valet, ad *Acidum*, *Amarum*, & *Dulce* seu Insipidum, habito respectu ad duo quasi *catholica principia* effectiva salina jam dicta, *Acidum & Urinosum*, eademque temperantem & diluentem in corpore chylum, vel dulcem, vel quodammodo insipidum. Atque ex his hactenus positis Fundamentis facilè emendanda venit, & accuratiùs paulò explicanda *Galenicorum de triplici Cacochymia, biliosa, pituitosa, & melancholica, sententia:* quibus moderni rectè addunt serosam. Fundamentum hypotheseos Galenicæ fundatum est in Quaternione Elementorum: Uti enim ex 4. Elementis quadruplicem partium diversitatem, indeque totuplicem pro iis sustentandis nutrimenti differentiam, & exinde 4. humorum in massa sanguinea distinctionem, derivant; ita etiam ex his natos inde cæteros humores præternaturales, per multiplicem Caloris nativi gradum continuatâ serie, deducere conabuntur. Quia autem fundamenta ista bina, nempe Quaternio Elementorum, & humorum naturalium sanguinis, sunt ruinosa, etiam hic Quaternarius Cacochymiæ cadit. *Sanguis simplex saltem & homogeneus* est *liquor salinus volatilis oleosus; Nutrimentum verò partium saltem duplex: chylosum pro spermaticis, sanguineum pro sanguineis.*

Observetur autem cujuscunque hominis sanguinem variari, & peculiarem crasin habere, originaliter ex vario semine, consecutivè vario usu 6. rerum non-naturalium, ratione cujus Quaternio humorum nullo modo potest concedi, quod potest etiam per *fibras* in sanguine. *Illæ* enim in sanguine reperibiles pro pituita habitæ, in sanguine non sunt primò, dum circulatur per vasa, sed fiunt in sanguine extravasato & cadaverisato. *Bilis* ita dicta in sanguine propriè non reperitur, potiùs *sal volatile oleosum*, analogon bilis, quod certo sensu vocatur Bilis. Bilis autem in folliculo felleo non est excrementum, sed potiùs saluberrimus balsamus corporis totius humani. *Humor melancholicus* vulgari modo explicatus, seu naturalis, est non-Ens, uti nec præternaturalis, ac lienis officium circa eum saltem ex arbitrio assumptum, nisi in sensu *Hippocratico* explicetur, quo *per melancholiam*, *Acidum corrosivum*, *ponticum*, *&c. intelligitur*. Hoc ipsum, utut Peripateticus, eleganter agnovit CONRINGIUS *in eleganti scripto de generat. & motu sanguinis*, ubi diruit humorem melancholicum, & & eum ceu nullum convincit. In *bilis atræ* descriptione variant autores: si dicerent, *corrosivum esse liquorem instar aquæ fortis*, concederem. Quæ verò in sanguine venæ sectione emisso apparet humorum discrepantia, nata est

1. Ex sanguinis extravasati necessaria corruptela & cadaverisatione.
2. Ex superficiei ejus ab aëre ambiente plus minus inducta alteratione, unde superficies coccineo nitore splendet, fundus verò inferior coagulatus obscurè nigricat.

Genesis itaque horum succorum est varia. *Coctiones Veteribus per calorem factæ sunt nobis Fermentationes*; Calor enim nativus effectus vitalitatis est. Palmaria hujus hypotheseos ratio sunt varia excreta, quæ ex corpore excernuntur, ut viridia, nigra, rubra, &c.: sed omnes hæ excretorum varietates non sunt causæ morbosæ, sed Alterationes succorum, ortæ ex aliis causis. Quò pertinet, quando pro tutela 4 humorum Purgantia producunt, e gr. quod Rhabarbarum, quia cholagogum, producat excreta flava, carthamus excreta mucilaginosa, martialia ritè operantia excreta nigerrima. Seu Respondeo, quod humores, quos Purgantia educunt, non habeant colorem nativum & proprium, sed vel ex medicamentis ipsis tributum, vel ex colliquatione per medicamentum purgans in ipsis enatum, ut sufficienter demonstrat HELMONTIUS *l. de Febribus c. p. 5. & Tract. Scabies & Ulcera Scholarum*, CNOEFFELIUS *de Febribus Epidem. pag. 66.*, WALÆUS *in Methodo Medendi pag. 25.* Purgantium enim malignitas succos evacuandos alterat, & novos colores ipsis varios imprimit, ita ut isti succi ante excretionem in corpore anteà non extiterint, ut sub excretione apparent: hinc & fortiora purgantia in diversæ licèt constitutionis hominibus eadem stercora ratione coloris, aliarumque proprietatum, educunt. Melanagogorum nigredo est à ferro, quod assumptum & in corpore solutum Atramentum constituit, & necessariò fæces tingit nigras. Nunquam in corpore succus niger reperitur, qui ita per alvum excerni potest, sed fit in intestinis ex miscela Acidi excessivi cum bile: Nam Acidum bilem præcipitat in colorem nigrum: vid. GRAEFF *de succo Pancreatico. Cacochymiam biliosam* subdividunt in *vitellinam*, *porraceam & viridem*, *æruginosam*, *obscurè viridem*, ex *viridi pallescentem*. Pituitosam etiam dividunt in 4. sortes, in pituitam acidam, salsam, vitream seu viscidam, & insipidam. Melancholiam dividunt in simpliciter sic dictam, & atrabilariam. Hæc videmus in omnibus Institutionibus, & nisi aliâ ratione explicentur, quamdiu superstructa sunt 4. Elementorum & humorum fundamento, & Calido innato, stare non possunt.

Consideranda ergò veniunt in corpore duo Primaria contenta fluida, sanguis & chylus, & in his particulæ istæ activæ, *Acidum & Alcali*, ceu duo instrumenta naturæ Mechanica, cum communi omnium vehiculo, sero seu latice aquoso, Insipidi nomine ab HIPPOCRATE insinuato, Sic enim, uti ex sanguine *Plethora* derivatur, ita ex chylo *Pituita*, & ex chylo vitiato *Cacochymia pituitosa*; Ex Acido volatili oleoso, suo compari alcali volatili plus minus saturato, *Bilis*, ex hoc plus minus vitiato *Cacochymia biliosa*; Ex Acido fixo, seu terreis particulis plus minus sociato, *Melancholia*, & ex hoc vitiato *Cacochymia Melancholica*, explicanda venit. Sic enim Veterum experimentis, & quoad rem facti veris Assertis, utut in explicandi modo erroneis, sua constabit veritas, & etiam Chymicorum, præsertim modernorum, cum Galenicis concinnior poterit institui conciliatio, & Practicæ demum Observationes & Experimenta utriusque sectæ probabilibus Rationibus, & firmiori Theoria illustrari: Siquidem *Humores Galenicorum* quibusdam non ineptè audiunt *Vehicula Chymicorum Principiorum.*

Lubens *vestigiis* his *Hippocraticis* insisto, quia

1. Ex his speciales Morborum Causæ possunt deduci:
2. Quia hæc sententia facilè reliquis est conciliabilis.

Per Amarum enim, Galenicorum Bilem seu Acidum volatile oleosum; per Acidum Cacochymiam Melancholicam; per Insipidum seu dulce Pituitam chylosam, intelligo. Cum *Helmontio* consentio, qui Acidum inculcat: consentio cum *schola Paracelsica*, quæ per tartarum intelligit Acidum vel Melancholiam, per sulphur Amarum seu Alcali, per Mercurium Gas sylvestre: consentio cum bile, succo pancreatico, & lympha.

His loco fundamenti præsuppositis, pergo ad species. Nempe *Cacochymia biliosa Galenicorum*, seu *Amarum Hippocratis intemperatum*, seu Acidum volatile oleosum Alcali volatili plus minus saturatum secundùm nostram hypothesin (nunquam enim Alcali sine Acido in corpore reperitur) vitiat in massam sanguineam, & reliquos succos; reperitur copiosè in massa sanguinea, ex qua ubertim elicitur; dein manifestè in bile naturali in folliculo felleo, quæ natales habet ex massa

massa sanguinea; Nam nucleus seu crasis bilis, ceu corporis balsami, consistit in sale, volatili oleoso insigniter amaro. Item *Amarum peccabit vel in Quanto*, dum abundat & turget Acido & Alcali volatili oleoso, aut deficit; *vel in Quali*, quando vitiosum saporem & præternaturalem Amarorem acquirit, dum aut nimis acre aut minus acre, vel nimis oleosum existit, vel aliam singularem ac anomalam & anonymam habet Qualitatem. *Nimis acre* redditur particulis salinis, præsertim Acidis volatilibus abundantibus, aut magis turgescentibus, oleosis volatilioribus junctis; hinc enim subtilior, adeoque etiam mobilior, redditur bilis, ad instar nempe oleorum destillatorum aromaticorum ex Vegetabilibus. *Minus acre* redditur ex particularum salinarum volatilium defectu & oleositate minus volatili, sed quasi aquositate abundante; unde inertior etiam & minus activa bilis generabitur ad instar oleorum expressorum, aut infusorum ex Vegetabilibus.

Cacochymia hæc amara seu Acidum volatile oleosum, varia infert pathemata in massa sanguinea, eandim nimis agitat, fluidiorem reddit, & debitam consistentiam deperdet: unde propter læsam cum Acido proportionem, vel in Quanto vel in Quali, fermentatio in sanguine nunc cessat, & summa virium prostratio oritur. In specie, quando massa sanguinea corrupta est, quamplurimos fovet morbos chronicos: Nam in talibus sustentantur vitiosa salia volatilia, præprimis ubi subest simul vitium hæmatoseos; unde decolorationes varias corporis, sub cachexiæ & icteri generali nomine notas, hydropem, leucophlegmatiam, icterum flavum & nigrum, lumbricos, &c. infert, sicut HAUPTMANNUS *in Dissertat. de Bile* egregium habet exemplum de Icterico, Colicâ laborante, ubi lumbrici simul in secto cadavere reperti fuerunt; in ictero enim peccat sal volatile oleosum, quatenus est corruptum. Rarò icterus oritur ab obstructione folliculi fellei, potiùs à bile minus oleosa seu inerte. Nunc bilis, aut Acidum ejus volatile, augetur cum ebullitione & vitiosa sanguinis effervescentia, indeque insigni incalescentia, unde febres ardentes, acutæ & malignæ, plus minus continuæ, sudores colliquativi, virium nimiæ prostrationes, &c. Nunc vitiatur & depravatur, unde simul phlogoses vagæ, diarrhœæ colliquativæ, choleræ, & subitanea symptomata oriuntur, ex quibus mille mala in scorbuticis & hypochondriacis obvia sunt. Certum est, quod dogmaticorum Principia sint Chymicorum vehiculum; quia, quod *Veteres de bile, Hippocrates per Amarum, & Nos per Acidum volatile, Alcali volatile saturatum, explicamus*. Sobrii tamen simus in hoc puncto, quia Veteres plurimos affectus primariò ex bile derivarunt, qui tamen ei secundariò tantùm competunt, quatenus Acidum potentius cum bile effervescit, ver. gr. erysipelas, inflammationes, excreta viridia, &c.

Genuina hujus salis proles est Bilis ista, quæ, ut jam dixi, ceu singularis thesaurus seu corporis balsamum in hepate secernitur, & partim mediatè in folliculo fellis asservata, partim immediatè ad intestina amandatur, ut separet fæces ab utili chymo, & tunc simul sulphure quodam singulari tingat pro futura sanguinis rubicunda tinctura; constat enim hæc ipsa imprimis copioso sale volatili acri, oleo (in se rubro instar sanguinis) temperato, copiosâ aquâ diluto, quæ primaria liquoris hujus balsamici sunt Constitutiva. His ergò principiis vitiatis, non leves, tùm in intestinis, tùm in sanguinea massa, accidunt mutationes.

Causæ Cacochymiæ amaræ, quæ vel augent, vel alterant hunc saporem, & inde productam bilem, sunt imprimis Aër calidus, subtilis, tenuis, salibus volatilibus sæpiùs impregnatus, item alimenta acria, aromatica, amara, pinguia, animalium partes nutritivæ, potus vini generosi, spirituosa, corporis exercitium crebrius, ira, amor, vigiliæ, ætas juvenilis vel virilis, tempus æstivum vel vernum, &c. Omnia enim hæc aut copiosiorem, aut acriorem, aut volatiliorem bilem amaram, & sal volatile oleosum, in corpore reddunt & movent, simulque in corpore Acidum imminuunt, plus minus destruunt; sicuti, quæ contrario modo se habent, sal urinosum sanguinis, & bilem corporis imminuere, hebetare, & plus minus inertem reddere solent. Hinc medicamenta, quæ corrigunt hoc Amarum, seu biliosam Cacochymiam, & quidem primum ejus Vitium, Acidi nempe volatilis oleosi exorbitantiam;

1. *Omnia* manifesta *Acida*, nunc volatilia nunc fixa, salis biliosi excessum, simul & acrimoniam volatilem, infringentia & præcipitantia; qualia manifestantur ex Regno vegetabili, ut sunt acetum, succus citri, berberum, cydoniorum, &c. ex Regno minerali spiritus mineralium acidi simplices & compositi, spiritus vitrioli, salis, nitri, cremor & crystalli tartari, Hepaticum rubeum, &c. Interdum & Volatilia usurpanda, vel sola, vel Acidis mista, ut corrigant ejus depravationem, seu in statum naturalem reducant, imprimis si vel nimis oleosum vel alio modo vitiatum existat.
2. Quæ *figunt & temperant* Acidum volatile oleosum: e. gr. in febribus ardentibus malignis, reliquis omnibus præfero *nitrum* probè depuratum, & omnia cum & ex nitro parata remedia, in specie *spiritum nitri per spiritum vini dulcificatum*; qui mirè convenit in Cacochymia biliosa duplici ex causa; *partim quod destruat acrimoniam salinam; partim quod figat ejus mobilitatem volatilem*, quò minus in effervescentias præternaturales erumpere possit.
3. *Sulphurea mineralia & metallica* cum nitro fixata, figentia volatilem orgasmum, & hebetando cum pinguedine sua, unà cum recondito occulto Acido, ejus acrimoniam volatilem, ut sunt sulphur commune, omnia remedia antimonialia fixa, ver. gr. Antimonium diaphoreticum, Bezoardicum minerale, item sulphura alia mineralia fixiora.
4. Denique *Opiata* non sunt negligenda, quæ obortas hinc nimias effervescentias & phlogoses, palliativè quidem, potenter domant & refrænant, simulque conjunctos sæpiùs feroces spiritus, impetus facientes, compescunt.

Posterius verò ejus Vitium, defectum nempe vel inertiam salis volatilis oleosi corrigunt & restaurant omnia Acria plus minus oleosa, augendo acrimoniam salinam, & volatilisando oleum; ut salia volatilia oleosa, item omnia Aromata & Aromatica acriora & amara, Febrifuga & similia, ut Absinthium, centaurium minus, chelidonium majus, mentha, gentiana, zingiber, piper, salia volatilia animalium, qualia in ictero & febribus intermittentibus usitata, ut acrius reddant sal volatile oleosum; qua ratione Absinthium hydropes, chelidonium majus icterum, &c. curare solent.

Acidum Hippocraticum, Cacochymia Melancholica Veterum Galenicorum, seu, ex nostra hypothesi, *Acidum fixius* in sanguine occultatum, in nostris succis satis manifestum est. Occultatur sub tegmine olei seu sulphuris; nunquam enim reperitur pinguedo in triplici Regno, quæ non habeat occultum Acidum. Hoc Acidum peccat interdum vel *in Quanto*, nimiâ copiâ, aut nimiâ Aciditate; vel in *Quali*, sapore peregrino, vel acore quodam alieno, ver. gr. Vitriolico, vel aluminoso austero, instar aquæ fortis corrosivo, pontico, rancido, vel alio quodam sapore singulari, non semper à priori commodè explicabili; dum aliud Acidum peccat in scorbuto, quod non ineptè vino pendulo vel rancescenti comparat WILLISIUS *in Patholog. Cerebri*; aliud in lue Venerea, aliud in dysenteria, &c. & à quo Acido plures morbi in nobis emergunt. Ab Acido enim in sanguine peccante fiunt coagulationes & congrumescentiæ, hinc erysipelas, pleuritides, Anginæ, febres acutæ, inflammationes partium internarum & externarum. Hoc excedente plus minus, Syncope, & Lipothymia, Epilepsia, Apoplexia, & suffocatio ex sanguinis stagnatione, oritur; fermentationes sanguinis, nunc imminutæ nunc depravatæ, unde morbi Chronici; Ab eodem lympham, quæ subacida naturaliter esse à nonnullis putatur, inquinante, dolores partium modo fixi, modo vagi, scorbutus, affectus catarrhales, contracturæ, concretiones calculosæ, affectus nephritici, aliiq; in nerveis partibus convellentes spasmi, item exulcerationes partium, coagulationes succorum in vasis

sis capillaribus in scirrhos, qui ex effervescentia facilè abeunt in cancros exulceratos, in glandulis scruphulæ. Ab hujusmodi Acido & saliva acor volatilis alimenta incidit, & instar fermenti eadem ad fermentationem futuram in stomacho disponit; Acido tamen præternaturali inquinata, imprimis in scorbuto, erodit dentes, linguam, gingivas, &c. Ab eodem Acido corroduntur ossa in cariem. Succi pancreatici naturalis acor præcipitationem efficit fæcum alvinarum, ex utili chymo, per blandam cum bile, chylum diluente, effervescentiam; qui ab Acido præternaturali in intestinis inquinatus tormina intestinorum varia, colicas passiones, pareses, suffocationes hypochondriacas viris, & mulieribus passiones hystericas, item excoriationes, dysenterias, tenesmos, obstructiones alvi periculosas coagulando fęces, excrementa nigricantia, &c. causatur. Ab eodem in stomacho fames canina, pica, asitia, digestiones vitiosæ, in specie cruditas acida, & morbi Chronici, quorum fomes est ex vitioso stomachi Acido; hinc affectus hypochondriaci, &c. proficisci solent. Prout ergò peccant hi succi, læduntur etiam eorum functiones, fiuntque contumaces morborum Autores, & in genere omnia ea, quæ de Melancholia naturali, & hujus summo gradu, Atra bile, afferuerunt Veteres, mutatis mutandis hîc optimè applicari possunt, cùm *ipsa Melancholia* à Veteribus, speciatim ab *Hippocrate*, *Acidus succus appellari soleat*, & Galenici subinde Melancholiam comparent cum aceto: in specie cancer, scirrhi, Elephantiasis, quos Galenici ex succo Melancholico derivarunt, oriuntur ab Acido; & quod Paracelsistæ sub Tartari, sive sub forma fluida, sive coagulatus sit, nomine dicunt, hoc nobis sub Acidi nomine venit. *Omnia mala*, quæ *aliàs oriri ex Intemperie frigida dicuntur*, *oriuntur ex Acido*, sive Acidum excedat, sive sit nimis volatile. Ab Acido etiam Sinovia in acetabulo coagulatur, unde Malum Ischiadicum; si nimium augetur, oritur luxatio ossis coccygis, cujus repositio periculosa.

Causæ, quæ augent vel excitant hoc Acidum in universo corpore, & ex glandulis productos succos, sunt aër frigidus & hybernus, quem acido sale esse imprægnatum, in specie nitroso, fissuræ labiorum, faciei, manuum aliarumque partium, persuadent; unde loca, quæ sale nitroso abundant, tempore æstatis frigida sunt. Ipsa glacies oritur ab ejusmodi nitrosa materia, ut in æstate apparet, quando nitrum conglaciat aquam; hinc in hyeme glacies in fenestris strias nitriformes æmulatur. Acidum quoque augent quæcunque assumpta copiosiora, vel manifestè vel etiam occultè acida, qualia *occultè Acida sunt mel*, *saccharum*, *carnes fumo exsiccatæ & muriâ conditæ*, ut & omnia Assumpta in stomacho cruditate acidâ affecto, aut ante digestionem absolutam è stomacho dilapsa, & ideò nimis adhuc acescentia, hinc acidus chylus in primis viis non temperatus à bile, nec separatus, nec in salsum tertium mutatus: item exercitium, uti aliàs alcali volatile promovet, ita hoc deficiente Acidum prædominatur; quod etiam promovent pavor, mœror & curæ, ætas ingravescens, somnus, &c. *Adeoque corrigunt in genere* Acidum hoc

1. *Omnia salia urinosa* seu alcalia, quæ Acidi attactu effervescunt, Acidum absorbent & invertunt, & in salsum transmutant; & sic activitate suâ spoliant, tam fixa, ut sal saviæ, cardui benedicti, absinthii, centaurii minoris, stipitum fabarum, Arcanum duplicatum seu panacea Holsatica, quàm volatilia, præsertim ex regno animali, spiritus & sal volatile cornu cervi; cranii hominis, spiritus urinæ vel salis ammoniaci, sanguinis humani, cervi, &c; & acria seu manifesta in antiscorbuticis, cochleariæ, nasturtii, item salia volatilia aromatica Vegetabilium, ut spiritus menthæ, &c. & temperata seu occulta in Vulnerariis, Acidum quoque absorbentia, Sed cùm hæc non rarò dent nimias effervescentias, unde tormina, rugitus, cordis palpitationes, vertigines, perturbationes mentis &c. in scorbuticis & hypochondriacis interdum eveniunt post talia; Conveniunt loco horum,
2. *Omnia concreta* quasi *terrea & metallica fixiora*, Acidum absorbentia, aut potiùs invertentia, ut Mars, crocus & tinctura Martis, & omnia Martialia, hæmatites, terra sigillata, item saturnina, saccharum saturni, antimonium diaphoreticum, &c. Saturnina Acidum temperant in Mania, affectibus uterinis, Melancholia hypochondriaca, & quidem magis quam medicamenta Jovialia: sicut etiam partes animalium duræ, osseæ, item marina, Acidum peccans pariter corrigentia & concentrantia, ut Corallia, C. C. ustum, lapilli Cancrorum, ebur, os sepiæ, ossa humana, margaritæ, conchæ, & omnia, quæ Acidum temperant in se & dulcificant, quod apparet in oleo sulphuris additis lapillis cancrorum.
3. *Oleosa & Pinguia*, quæ obtundunt & quasi inviscant aculeos Acidi, sive sint expressa, sive quod est melius, destillata, ut omnes spiritus Vegetabilium inflammabiles, spiritus vini oleum destillatum caryophyllorum, Macis, &c.: quò & succinata, castorina & camphorata pertinent; item vegetabilia oleosa seu mucilaginosa, quæ temperant & obtundunt Acidum, v. gr. Emulsiones ex amygdalis dulcibus, pineis, pistaciis, seminibus cardui benedicti, 4 frigidorum majoribus, &c.

In hac Cacochymia ritè gubernanda etiam *vitetur usus posi ivè dulcium*, ver. gr. saccharatorum, mellitorum, &c. Hæc omnia, utut primâ fronte dulcia & Acidis quasi contraria videantur, in recessu tamen habent Acidum egregium, spiritum nempe insigniter acidum & corrosivum; quod per destillationem ex Retortâ vel per fermentationem facilè excitatur. Excipiuntur ab his Passulata.

Pituitosa denique Cacochymia Galenicorum, seu immediata chyli errata, *Insipidum vel Dulce Hippocraticorum*, est chylus nutritivus, pro sanguineis & partium nutrimento continuò sanguini infusus; qui chylus, si vitiatur, mutat nomen, & tartarus mucilaginosus & Pituita nominari solet. Nam alimentum in ventriculo digestum, inque salsum volatile mutatum, atque in intestinis à scoriis inutilibus separatum, transcolatur & quasi filtratur per intestinorum poros in vasa mesenterii, adhærescente eorum parietibus crassiore ejus parte, quæ *Mucus*, *vel Pituita naturalis intestinorum* appellatur; qua oblinuntur intestina & lubrica fiunt, & ut faciliùs contentorum sit motus, & simul quoque defendantur ab acrimonia vel bilis vel succi pancreatici; qui humores, in specie bilis, ne increscat illius copia, eam quoque sensim solvunt, & quasi abradunt, & vel cum fæcibus foras educunt, vel sanguini quoque infundunt.

Cæterùm chylus sanguini permistus non adeò celeriter ipsi assimilatur, quin potiùs post repetitos sæpiùs ejus circuitus in uno citiùs, in altero tardiùs, sanguificetur. Hinc est, quod sæpiùs per venæ sectionem emisso sanguini serum albicans vel lacteum supernatare observatum fuerit à RHODIO *Centur. I. Observat.* 36., BORELLO *Centur. I. Observat.* 25., & GRAEFF *in Tract. de Partibus Genital.*; & quod ferè semper secum limpidum licèt appareat, levi tamen igne in Gelatinam quandam lacteam coagulari, vel hæc etiam ex eo præcipitari queat, quam nutrimentum esse partium spermaticarum asserit BARBATUS *de sero sanguinis*: hinc etiam CNOEFFELIUS *de Febribus Malignis pag.* 55. tradit, quod fibræ sanguinis videantur esse partes imperfectæ chyli, quia, si in aqua calida aliquandiu agitentur, albescent. Hæc ipsa ergò chyli pars nondum assimilata temperat salium sanguinis acrimoniam, & fermentationis æquabilitati conservandæ multùm conducit.

Chylus hic crassus & indigestus, aut alio modo *vitiatus*, *facit Cacochymiam pituitosam* aut chylosam, vel *in Quanto*, vel *in Quali*. In Quanto, si copiosiùs quàm par est, coacervetur; aliàs rariùs peccat, modò naturaliter se habeat. In Quali peccat, vel nimiâ visciditate, &, quod frequentiùs, nimiâ aciditate conjunctâ, rariùs nimiâ salsedine. Consistit tam in massa sanguinea, ubi est plerumque subjectum quamplurimorum morborum Chronicorum, febrilium, cachecticorum, viscerum infarctuum ac tumorum, & ductuum obstructionum; quàm in primis viis, in specie in fermenti stomachalis vitio, vel debilitati, vel acidi nimis

mis fixi, non ritè alimenta digerentis, unde in liquamen vel pastam plus minus viscidam, crassam ac tenacem, sæpè ex debitæ volatilisationis defectu acidam, abeunt; & sic non tantummodò cumulatur exinde præternaturalis crusta intestinorum & stomachi pituitosa, sed etiam id, quod sanguini infunditur, ineptum est, ut fermentetur, & ipsi debitè assimiletur, aut partes solidas nutriat, unde obruuntur quasi principia massæ sanguineæ activa, hæcque crassescit, spissescit, & diminutè fermentatur, tardeque circulatur, quin & viscidior iste chylus in intestinis figitur. Et dum in poris partium circa vasa capillaria subsistit, partim horum motum inhibet, partim verò viscera instar spongiarum impraegnat, & proprio Acido coagulatus in tumores, & consequenter scirrhos abit: quæ mala eò sunt pejora, quò acidior magis simul massa ista chylosa existit; unde contumaces & chronici quamplurimi, in specie Cachexiæ, Leucophlegmatia, & similes oriuntur affectus. Idem chylus viscidus in intestinis Tormina colica, Dolores hypochondriacos; & obstruendo vasa lactea, ac ductum cholodochum, vel pancreaticum, fluxus alvi cœliacos, si regurgitare cogitur bilis, infert; in mesenterii glandulis oriuntur scrophulæ, hinc Tabes Anglica, de quibus videatur Riolanus; ab Obstructionibus renum & vesicæ Ischuriæ. In genere, *Quicquid Veteres de Pituita* præternaturali *excrementitia*, & *inde derivata Cacochymia pituitosa* dixerunt, *nos concinnè* per *hanc Cacochymiam dulcem derivare possumus*.

Causæ, quæ ad hanc labem disponunt, sunt

1. Stomachi fermentum debilitatum, vel nimis acidum fixum, non ritè incidens nec fermentans alimenta.
2. Cibi similes, vel copiosiores ingesti, imprimis crassi, viscidi, glutinosi, duri, uti sunt in specie, omnes pisces, exceptis fortè lucio, & fundulo, pedes & cerebrum animalium, carnes fumo induratæ, panis non rectè fermentatus, Germanis *schliffig Brodt* dictus, aliique cibi non facilè digestibiles, item copiosiùs & inordinatè ingesti: quò pinguia faciunt, chylum nimis glutinosum reddentia.
3. Deficiens bilis in folliculo felleo, aut hujus acrimonia debita, minus incidens, & minus segregans mucum in primis viis.
4. Quies, & somnus nimius, exercitii defectus, vitaque sedentaria, cura, mœror, &c.

Corrigunt etiam facilè Pituitam hanc, præter Evacuantia, vel per os vel per alvum, omnia ea, quæ salia vitiata in naturalem statum reducunt, & crudas & heterogeneas particulas separare faciunt: ut

1. *Attenuantia*, *Incidentia*, *Resolventia* & *Liquefacientia*, salina temperata, qualia sunt remedia tartarea, ex tartaro vini parata, Tinctura Vitrioli Martis ZWelfferi cum terra foliata tartari, cremor tartari, tartarus vitriolatus, nitrum, & nitrum vitriolatum, sal ammoniacum, salia alcalia fixa & volatilia ex animalibus acriora, sal tartari, spiritus urinę, spiritus C.C, sanguinis humani & cervi, tinctu-tartari, spiritus tartari, sal volatile tartari, succini, itē spiritus carminativus de tribus, sal ammoniaci, & similia, quæ resolvunt Obstructiones à viscido, unde conveniunt ad Chronicos morbos, tumores & scirrhos. Bartholetto spiritus nitri dulcis commendatur.
2. *Resolventia gummosa* insigniter *Amaricantia*, aceto soluta, ut sagapenum, mastix, myrrha, asa fœtida & dulcis, terebinthina, &c. in specie gummi Ammoniacum, quod potenter resolvit & attenuat humores pituitosos viscidos, & basin pilularum anticachecticarum Riverii, Hartmanni, & Quercetani construit; hinc Spir. Gummi Ammoniaci cum Viridi æris destillatus, seu spiritus asthmaticus, optimè Viscida & Mucilaginosa resolvit & liquefacit, in specie si spiritu anisi, vel aquâ asthmaticâ, & similibus temperetur: Doctor Michaëlis & Langelott addiderunt sulphur: difficilis est præparatu; quia facilè rumpuntur vasa in destillatione. Huc
3. Faciunt medicamenta *Aromatica*, seu *salina volatilia* plus minus *oleosa*, vulgò Incidentia, Aperientia, Resolventia, item Hepatica dicta, & quæ ut plurimum sale volatili subtili & penetranti sunt imprægnata; v. gr. fœniculum, Angelica, Absinthium, centaurium minus, epithymus, carduus benedictus, mentha, salvia, Rosmarinus, & reliquæ nervinæ dictæ plantæ, cinnamomum, Zedoaria, galanga, piper, radix eryngii, petroselini, polypodii, rusci, levistici, gentianæ, graminis, quod Rustici observant, & bobus in ductu cholodocho obstructo cum fructu porrigunt; Antiscorbutica, ut radix raphani Vulcani, cochlearia, nasturtium, beccabunga, persicaria, semen sinapi & erucę, quæ contra Apoplexiam senum prosunt; balsamica, ut crocus, aloë, quæ stomachi Anima dicitur, pilulæ de Aloë cum gr. ij. vel iij. trochiscorum alhandal, quia incidunt: unde *Helmontius* colocynthidem in lue Venerea, ubi Acidum viscidum & crassum, multis medicamentis præfert. Passulæ etiam minores & majores in morbis Chronicis conducunt, uti & vina passulata pro potu ordinario, quæ fiunt per fermentationem adjecta aqua. Cavendum ab Asparago, quia fœtidam reddit urinam, & ob visciditatem putrescere facit: imò *Helmontio* teste calculum excitat.
4. Motus temperatus multum valet, & exercitium, uti & ira, gaudium &c.

Addunt his Modernorum quidam etiam *Cacochymiam serosam*. Nempe commune excrementi & alimenti vehiculum est latex aquosus, mediante quo omnia alimenta, sanguis pariter ac chylus, in vasis sanguiferis distribuuntur, & mediante quo per urinam & sudorem aliamvè formam excernuntur excrementa, & sordes partium solidarum abstergùntur. Diluitur enim & fluxilis fit sanguis ab ejus parte aquosa seu latice seroso, qui præter hoc officium, & sanguinis superflua Salia & heterogeneas partes imbibit, atque etiam ex omnibus partium culinis abluit & abstergit ibidem enatas sordes, adeoque urinæ ac sudori materialiter substratus est, tumquè seri nomen vulgò recipit; sicuti lympha appellatur, quando cum spiritibus animalibus per nervos influentibus junctus, à glandulis imbibitus, & succo acido volatili imprægnatus, ac denuò separatur, & vel ex conglomeratis per peculiares ductus in singulares deponitur cavitates, ut in succo pancreatico, saliva, lachrymis, &c. apparet, vel ex conglobatis per vasa lymphatica massæ sanguineæ denuò circa venam axillarem sinistram infunditur.

Serum hoc seu *Latex aquosus peccat* vel *in Quanto*, sive deficiat sive nimis abundet, vel *in Quali*. Quando deficit, vitiatur cæterorum fluidorum consistentia, unde massa sanguinea nimis spissescit & crassescit, adeoque Coagulationi apta, Circulationi verò & Fermentationi inepta, redditur: unde copiosi sudores laticem exhaurientes non sunt boni. Hic enim non satis diluit partes ejus roscidas nutritivas, ratione quarum vocatur aliàs vehiculum nutrimenti; Illi è contra occasionem subministrant nutritioni læsæ, & Atrophiam procurant, uti in laboriosis sudantibus. Deficit autem latex aquosus vel propter defectum Assumptorum liquidorum, vel propter eorum nimiam excretionem, specialiter per urinam & sudores. Quando verò nimis abundat, quod fit vel propter potum crudiorem & aquosiorem ingurgitatum, defectum urinæ & sudoris, ut in vita sedentaria, & fermentatione stomachi læsa, massæ sanguineæ fermentatio impeditur, nimis tenuis & aquosa redditur, & consistentiam debitam perdit; hinc varii affectus inde oriuntur, imprimis autem pertinaces hæmorrhagiæ uteri & narium, quę à nimia serositate sanguinis sæpe oritur, & imperfecta fit Nutritio, quodammodo cachectica, & torpor in actionibus animalibus. *In Quali* latex peccat vitio vel sanguinis, vel ipsarum glandularum conglomeratarum, imprimis Aëris vitio irritatarum vel læsarum, ceu cribrorum, quando vitioso sapore inquinatur, vel nimis viscidus, vel glutinosus aut insipidus, vel aliis modis depravatus, existit: Naraliter enim dulcem, insipidum, & moderatè salsum obtinet saporem, simulque limpidam & perspicuam habet consistentiam: Sin ergò nimis acidus, aut salsus, aut viscidus est, fit morbosus. Fit autem nimis acidus & salsus ex perverso usu 6. rerum nonnaturalium: imprimis maximum negotium consistit in digestione prima, quæ uti præses est omnium digestionum, ita etiam confert ad salse-

salsedinem fieri. Si ergò lympha acrimoniâ vel salsâ, vel, quod pejus simulquè frequentius est, acidâ imprægnetur, exinde quamplumi affectus urinarii, ut stranguria, dysuria, &c. oriuntur, disponit ad calculum; in ventriculo excitat nauseam & Appetitum prostratum; uno verbo; Veterum Intemperiem Ventriculi frigidam; in locis intercutaneis morbos intercutaneos, pruritum, scabiem, ulcera, pustulas, &c. Si copiosiùs ex glandulis cephalicis effundatur, & simul præternaturalis salsa vel acida, & inquinata sit lympha, quarumcumque glandularum, Affectus catarrhales, febres lentæ; in naribus Ozæna & Coryza; in oculis lippitudo, rubedo, & inflammationes; in larynge & pulmonibus Tussis; in capite cephalalgia; in musculis horrores & rigores subitanei, unde ægri de subitaneis mutationibus conqueruntur, dicendo, modò calore, modò frigore corripi; in artubus dolores catarrhales, & horum juncturis lassitudines, originem ducunt. Sæpiùs simul ex parte spissescit & coagulatur, variasque muci larvas mentitur, unde Cacochymia pituitosa oriri potest, de qua jam dixi. Nam omnes morbi, quos ex serosa colluvie oriri voluerunt CAROLUS PISO, cujus liber est elegans; & SCHNEIDERUS, optimè ex læsis glandulis, ibique vitiata lympha, sive acida sive salsa, deduci possunt: Quod enim Veteres vocarunt serum, & inde ortos Morbos serosos, ex Modernorum sententia lymphæ, ejusque vitiis, adscribitur. Quoad *serum viscidum*, fit ex chylo viscido, unde in ore & naribus oriuntur Catarrhi dicti crassi, Gustum & Olfactum impedientes, quatenus serum viscidum impedit, ne sensuum horum Objecta fibrillas nerveas attingere possint; in ventriculo vitiosæ alimentorum digestiones, unde Anorexia, lienteria; & orificia vasorum lacteorum obstruendo, passio cœliaca; in pulmonibus Asthmata humida & Catarrhos suffocativos; in visceribus successivè oriuntur Tumores: dum enim serum percolatur, relinquit mucum spissiorem, unde Tumores tales successivè nascuntur: in cerebro verò pro visciditatis diversitate Lethargus, Coma vigil & somnolentum, & tandem Apoplexia. *Serum in motu peccans*, sive quod in motu per glandulas vel sua vasa impeditur, fit vel in partibus subcutaneis stagnatio, unde Cachexias, Leucophlegmatias & Anasarcas, & in pedibus Tumores œdematosos; vel ruptis vasis, factâque ejus effusione, Tumores aquosos, nempe Hydropes, infert, quos Veteres hepati attribuerunt. SCHENCKIUS autem, RHODIUS, BARTHOLINUS, & TULPIUS *in Observat.* nullam labem in hepate, aut alia olim accusata parte receperunt, sed solis lymphaticis vasis ruptis. Si lympha effusa particulariter stagnat, oriuntur Hydropes particulares; ver. gr. in capite, pectore, scroto, abdomine, &c. fit Hydrocephalus, Hydrops pectoris, scroti, & Ascites.

Hæc Cacochymia serosa curatur, & quidem ubi est *defectus seri*, assumendo potulenta aquosa. *Abundantia* autem per Diuretica, Sudorifera, & Hydragoga communiter dicta, ut Elaterium, & hujus Essentia secundùm Morellum de Formulis Remediorum; quam etiam D. MICHAELIS maximè utilem expertus est: Item jalapium, gummi guttæ, &c *Seri acrimonia salsa temperatur* Oleosis sulphureis, adjunctis, opiatis, exem. gr. laudano opiato, vel pilulis de cynoglossa. *Acrimonia acida* in Catarrhis curatur per salia volatilia, lympham corrigentia, specialiter per sulphur, Benzoen, succinata, ut sal volatile succini, liquorem cornu cervi succinatum, oleum succini destillatum, sassafrata, juniperina; item spiritum sanguinis humani, cum essentia opii mistum. Conducunt etiam in Catarrhis partim Diaphoretica, partim Duretica. *Seri Visciditas* curatur Attenuantibus & Incidentibus penetrantibus volatilibus: sic etiam curantur Hydropes, ubi imprimis prosunt Diuretica.

Altera Classis Morborum secundaria quoad Contenta, ex Cacochymia ista natorum, *sunt vitia Fermentationis læsæ*, præsertim in massa sanguinea, unde variæ Caloris, Frigoris, &c. vicissitudines ferè dependent. Considerari autem possunt Fermentationes humorum vel *absolutè*, quando v. g. ipse chylus, aut sanguis, &c. præternaturali motu intestino agitantur; *vel respectivè*, dum duo vel plures humores misti præternaturalem impetum fermentativum concipiunt, ver. gr. quando in intestinis chylus, bilis, & succus pancreaticus, vitiosè effervescunt, aut quando lympha sanguini infusa præternaturalem fermentationem ciet, & sic porrò. Depravatâ autem sanguinis Fermentatione, uti non ritè assimilatur Chylus, ita magis magisque à naturali deficit crasi, & tandem omninò inepta fit pro sustinenda ulteriùs Animalis Vita: Omnes enim Transmutationes à Fermentatione in corpore fiunt. Ergò morbi sanguinis consistunt in vitiata ejus Fermentatione, ob læsa duo salia, Acidum & Urinosum seu Alcali, unde Febres, imprimis malignæ, Pleuritides, Cachexiæ, Icteri, Scorbutus, &c.

In specie *massæ sanguineæ variis modis læditur Crasis & Fermentatio*, *nunc cum quodam excessu*, & periculosa quadam effervescentia, ob salium acriorum concursum, cujus signum sunt pulsus magnus, celer, frequens, &c. cum insigni ut plurimum corporis incalescentia, unde quamplurimi & ferè acuti morbi oriuntur; *nunc cum quadam imminutione*, ob dictorum principiorum inertiam, dum cruditatibus recrementosis obruta, minus in se agere possunt, unde pulsus parvus, tardus, rarus, & ut plurimum debitus corpori deficit Calor, omnesque actiones torpent, adeòque respirandi difficultas, ut in Cachexiis, aliisque Chronicis morbis præ cæteris apparet; *nunc aboletur* omninò, unde virium omnimodæ prostrationes; *nunc aliis modis* eadem alteratur ac depravatur, quod diversimodè fieri potest, unde pulsuum insignes inæqualitates & multæ varietates dependent, ex vitiata proportione dictorum salium ad se invicem, in specie ex depravatione Acidi, instar Prothei variformis inquinantis sanguinem, corpusque ipsum, quoad alia Accidentia diversimodè afficientis, quod nunc calet, nunc friget, facies, nunc rubet, nunc pallet, &c. ut tam in Acutis, quàm in Chronicis morbis, scorbuticis confirmatis ac hypochondriacis, est obvium.

Omnes hæ Fermentationis læsiones materialiter, & hinc occasionaliter ex vitiata crasi & proportione ac harmonia particularum minimarum dependent, imprimis salinarum, (efficienter enim & formaliter à spiritu vitali, motùs istius intestini primario Autore,) sive à rebus non naturalibus, imprimis Assumptis, sive à vitio hæreditario fit, (quâ ratione senes generant imbecilles & morbosos fœtus,) sive ab extrinsecus inspirato aliquo peregrino fermento, aut hausto aliunde contagio fermentativo eadem oriatur. Si enim particulæ salinæ massæ sanguineæ ab aliis non ritè contemperentur, exinde acriores redditæ violentiùs inter se concurrunt, & quasi effervescunt, ut in febribus ardentibus benignis & malignis, catarrhalibus, pleuritide & similibus; sin verò minus eædem contemperentur, & quasi obruantur, nec debitè exaltatæ sunt, nec debitam acredinem obtinent, quod ver. gr. fit à chylo crudo, nec ritè volatilisato salino, qui tunc ut plurimum ferè acidulus esse solet, tunc etiam imminuitur Fermentatio, ut in morbis Chronicis, Cachexiis tàm virorum quàm mulierum, febre alba, Hungarica, hectica, &c. obvium est. Si ista salia à debita constitutione naturali declinent, ita ut alterum alteri nimis præponderet, Fermentatio ferè in totum aboletur: Nam ab Acido coagulatur massa sanguinea, ab Urinoso verò eadem dissolvitur, ut Experimenta Infusoria probant. Si autem aliis modis, tùm inter se, tùm cum aliis particulis se commiscendo, depraventur, ut debitum saporem perdant, & quasi peregrino sapore infecta sint, depravatur inde Fermentatio; & scorbutus, Malum hypochondriacum, dysenteria, Lues Venerea, Icterus, &c., in promptu sunt; item in febribus quibusdam continuis, malignis & pestilentialibus, ictero & similibus, in quibus Urinosum volatile depravatur, vel denique alterum alteri nimis præponderat, unde Fermentatio ferè in totum aboletur; sive nunc Acidum præpolleat, unde sanguis coagulatur, sive Alcali volatile, unde idem planè dissolvitur. Considerandа hîc simul viscerum, imprimis ventriculi, fermenta vitiata (quasi alterata, quatenus ea vel ma-

materiam pro ſanguine præparant, vel ſanguinem diverſimodè alterant) eorumque producta fluida, ver. gr. bilis, aut lympha pancreatica, corrupta, quæ hujuſmodi diſpoſitiones in ſanguine aut inchoant, aut inchoatas fovent. De ſanguinis Fermentatione videat. WILLISIUS *de Febribus*, qui tamen aliquantiſper confuſus, item KERGERUS *de Fermentat. Sect.* 3. *cap.* 3. *pag.* 238. *& ſeq.*, SYLVIUS *& in Diſſertationibus*, & in ſpecie *in ſua praxi*, quàm ferè totam ſuper ſalium concurſum, & varias vitiatas effervescentias fundat.

Craſis & Fermentatio hæc ſanguinis, cùm dependeat primariò à ſalibus, ob id etiam morbi, ex horum læſione dependentes, per remedia virtute ſalinâ operantia curantur. Sic namque febres ardentes benignæ ex acriori nimis ſale volatili bilioſo per Julebos blandè acidos curantur, qui Acidum volatile figunt & corrigunt; item per interpoſita fixa Antimonialia, ut antimonium diaphoreticum, Antihecticum Poterii, C. C. ſine igne, Bezoarticum Saturninum, & ſimilia, quæ præcipitando nonnihil, & ad diaphoreſin corpus diſponendo, auctam effervescentiam corrigunt: Nitrum item præparatum, ſeu depuratum, & nitrum antimoniatum, quæ optima ſunt remedia in febribus continuis ardentibus, quatenus Acidum volatile bilis domant, coërcent ac figunt.

Febres continuæ lentæ catarrhales, ex lymphæ vitio oriundæ, ſi fuerit lympha acida, per ſuccinum, ejuſque ſal volatile, myrrham, Antihecticum Poterii & ſimilia curantur, promovendo ſudorem: ſi fuerit lympha nimis ſalſa, ea, quæ edulcorant, uſurpanda, v. gr. ex glycyrrhiza, ficubus, jujubis, hordeo, &c. item Emulſiones papaverinæ, ipſum etiam Opium, & cum eodem paratæ pilulæ de ſtyrace.

Febres intermittentes, in quibus primariò læditur ſanguinis craſis ab acido & viſcido, vel alio modo vitiato, errore digeſtionis ſtomachi pronato, curantur præmiſſis Vomitoriis, aut, ubi opus fuerit, purgantibus, imprimis per Salia tam fixa, ver. gr. abſinthii, centaurii minoris, cardui benedicti, &c. & his cognatas terreſtres concretiones, ut lapillos cancrorum, conchas margaritiferas, & ſimilia; quàm volatilia, ut ſpiritum ſalis ammoniaci, & alia.

Morbi Chronici, v. gr. ſcorbutus, Malum hypochondriacum, & ſimilia, corriguntur per Vegetabilia Amara, acria & ſimilia, quorum ſapor ſingularis, à ſale volatili oriundus, corrigit iſtam vitiatam ſanguinis craſin: item tolluntur tales affectus per temperata, v. gr. per uſum lactis, per paſſulas & ſimilia, quæ vitiatos ſapores obtundunt, & ita morbos corrigunt.

Tertia Claſſis complectitur Morbos partium ſolidarum. Has non eſſe proprium morborum ſubjectum, ſuprà monitum; ſed earum defectus eſſe impedimenta tantum actionum, non verò morboſas læſiones. In his, prout ab iiſdem læditur corporis conſtitutio ſana, duo ſunt conſideranda.

1. *Materia earum*, ex qua immediatè coaluerunt partes ſolidæ, ejuſque textura, mediante qua partes tales conſtituuntur, & hinc conſequenter proprietates plures reſpectivæ (ad noſtrorum nempe ſenſuum organa) quæ ex materiæ textura ortæ, à nobis aliàs Qualitates dicuntur, quarum complexio, ſed ſano ſenſu, Temperamentum vocatur.
2. Superinducta earundem certæ functioni aut uſui deſtinata *Conformatio*, quoad fundamentum Mechanica, quoad Uſum Organica, ratione cujus certum uſum inſtrumentorum in machina noſtra corporea obtinent, & præſtare valent.

Quoad 1. Materiam earum, ſeu quod attinet Morbos, qui partibus his ſolidis ratione Materiæ ex Qua, & inde natæ texturæ, conſideratis vulgò tribuuntur, dicuntur aliàs *Morbi Intemperiei elementalis*, & *Occultatarum Qualitatum*, de quibus videantur *Autorum Inſtitutiones*. *Intemperiei* quod *attinet Morbos*, à poſteriori ſeu effectu ſenſiliori ita denominantur. Nam, uti ſub partium prima generatione à ſpiritu inſito particulæ materiales ſecundùm minima ſpecifico modo contexuntur, ex qua diverſi ſenſiles modi in mollitie, duritie, tenacitate, colore, conſiſtentia, craſſitie, &c. oriuntur, in quibus Temperamentum Elementale conſiſtit; quibus à ſanguine & ſpiritu, tam influo quàm inſito, Temperamentum Vitale dictum, ſeu certus Caloris vitalis gradus, ſuperinducitur, quæ ipſæ per nutritionem, tanquam continuatum generationis Actum conſervantur jugiter: ita quando per vitiatam poſtmodum nutritionem textura iſta materialis partis plus minus vitiatur, etiam Qualitates iſtas ſenſiles plus minus mutari neceſſe eſt, & ſic pars morboſa reddita cognoſcitur, atque à poſteriori Morbi Intemperiei dicuntur, qui potiùs *Morbi Materiæ partis*, *ex læſa ejus nutritione nati*, dicendi forent; & quidem primariò *Morbi Intemperiei Vitalis* attendendi ſunt, cùm hâc vitiatâ neceſſariò etiam *Morbi Intemperiei Elementalis* adſint.

In ſcholis, Intemperiei vulgò traditur, quod in Intemperie duplex ſit Qualitas: Manifeſta & Occulta: Manifeſtam ſubdividunt in Morbum ſimplicem, compoſitum, &c. Jactis autem fundamentis Phyſiologicis mihi incumbit explicare hos morbos, quos Intemperiei vocant. Quomodo vulgò explicantur, videbitis in SENNERTO, MOEBIO, &c. Præſupponunt Temperamentum partium dividi in Elementale & Vitale. Elementale ex 4. Elementorum in miſto concurſu, & ex horum Qualitatum quatuor primarum orta temperie omnium corporum & corporis partium derivant; Vitale ex Calido innato & Humido primigenito: hinc ſi binæ Qualitates præponderent, Temperamentum compoſitum fieri. Jam hujuſmodi Intemperies foveatur vel à materia, vel ſine materia: e. gr. quando caput nimis incaleſcit à ſole, vocatur Intemperies ſine materia. Sed cùm horum natura à priori incognoſcibilis ſit, etiam Intemperies inde nata erit intricata. Notum enim eſt ex Phyſiologicis:

1. Dogma de 4. Elementis, ſi non penitus falſum, valdè tamen eſſe dubium, & à nemine adhuc probatum; unde omnia ſuperſtructa corruunt.
2. Qualitates horum non eſſe Entia abſoluta, ſed eſſe modificationes materiæ, oriundas ex particulis minutiſſimis motis, &c. unde ſic Temperamenta & morbi Intemperiei corruunt.

Fundamentum autem Vitalitatis ſunt ſanguis & ſpiritus: Ergò in his inveſtiganda etiam erit cauſa morborum Intemperiei vel occultarum qualitatum. Omnes partes ſolidæ conſtant ex particulis minutiſſimis mutuò contextis, inter quas principia ſalina prædominantur, & primariò conſtituunt partem, ſecundariò dictas Qualitates ſeu Temperamenta. Omnia autem, quæ Qualitatum nomine veniunt, immediatè adſcribuntur Temperamentis; unde, ſi quacunque ex cauſa mutatur partium continentium textura, conſequenter etiam mutantur proprietates in Calore & Frigore, & ſic oritur morbus vulgò dictus Intemperiei Elementalis: ita ut morbi hi ſint nil aliud, quàm morbi ex mutata & plus minus alterata particularum, ex quibus coaluerunt, textura, unde & novæ proprietates ſenſiles, ver. gr. mollities, durities, ſiccitas, humiditas. &c. inde oriuntur. Ver. gr. reperta fuerunt oſſa mollificata, ut flecti potuerint, quod vitium conſiſtit in mutata textura oſſium, ubi particulæ duræ mutatæ. Refert FERNELIUS, quod in lue Gallica oſſa valida fiant frangibilia, ut levi ex cauſa confringantur inſtar ligni aridi: Ratio eſt mutatio texturæ particularum minutiſſimarum, ubi Acidum ita corroſit os, ut fiat friabile, & eſt ille morbus, qui vocatur Intemperiei frigidæ & ſiccæ. In iis, ubi reperti ſunt pulmones arefacti & corrugati in corporibus demortuorum, dicuntur laborare Intemperie calidâ & ſiccâ, ſed malè.

Quæritur autem, unde oriatur ejuſmodi mutata textura in partibus continentibus, ut oriantur tales morbi? Reſpondetur facilè, modò conſideremus partes ſolidas, prout generantur ex ſemine, & diu ſuſtentantur per nutrimentum; unde vitiata Nutritio erit origo talium morborum, qui dicuntur Morbi Intemperiei Elementalis. Vitium inveſtigandum eſt in nutrimento partis chyloſo ſeu ſpermatico; prout enim diversè nutriuntur partes, diverſa erit ſtructura partis: Originaliter ſpiritus ſeminalis horum morborum fundamentum eſt, & vocatur morbus Intemperiei hæreditarius.

Dixi, iſtos morbos fieri ex vitiata nutritione: *Quæritur*,

ritur, *quomodo?* Respondeo: Nutritio dupliciter vitiatur, vel *vitio Objecti*, scilicet materiæ nutritivæ, tàm chylosæ seu spermaticæ, quam sanguineæ, vel *vitio subjecti*, scilicet ipsius partis nutriendæ. Vitio Objecti, si hæc inepta est, ut possit commodè assimilari partibus nutriendis: sic ver. gr. Scorbutici laborant Atrophiâ, & eorum partes solidæ dicuntur corruptæ vitio nutritionis; & fit, quando ex nutrimento deficiente partes arescunt: sic in Cachexia partium solidarum structura est mollis, humida, frigida, &c. cujus fundamentum est in sanguine crudo, qui perversè nutrit has partes. Nutritio vitiata ratione Subjecti seu partis nutriendæ fit, quando in ipsa parte nutrienda inhæret vitium, spiritum insitum lædens, unde non æquè commodè assimilari potest succus nutritivus. Talia sunt sæpè fermenta exotica, aut quæcunque causæ externæ; quale fermentum sæpe est Acidum vitiosum, lædens aut debilitans spiritum insitum, & diversè corrumpens nutrimentum ad partem influens: exem. gr. qui semel in crure laborant erysipelate, semper ex levi causa iterum circa illum locum affectantur, & quò sæpiùs recurrit, disponitur ad Tumorem. Vulgò dicunt, esse Intemperiem habitualem vix corrigibilem.

Quæritur, qualis Morbus sit Intemperies habitualis? Respondeo: In erysipelate peccat Acidum peregrinum, unde corrumpens nutrimentum partis, pars talis humida impletur succo crudo ex mutata textura, & deficit nutritio. In Odontalgia sæpè recurrit affectus in parte sæpiùs affectâ, exin oritur dispositio talis, ut recurrat Odontalgia; ubi etiam peccat Acidum, corrumpens nutrimentum, oritur Caries. Hinc omnes Morbi Intemperiei explicantur, quod sint affectus, qui superveniunt ex mutata textura partium solidarum, quæ uti constituit Temperamentum Elementale, ita textura mutata constituit Morbos Intemperiei.

Pro dictorum confirmatione præsupponendum ex Physiologicis:

1. Spiritum parentum genitalem in fœtu constituendo habere rationem Efficientis ad texturam partium solidarum, per debitam materiæ Alterationem.
2. Eundem spiritum non esse Agens aliquod externum, sed internum, adeòque partibus à se constitutis intimè implantatum: id quod, præter affectus hæreditarios, in specie partium solidarum continuata Nutritio, & balsamica à corruptione præservatio, confirmant. Hæc enim duo, Nutritio scilicet, & tanquam continua generatio, & spirituum influxus, non à principio externo seu spiritu influo, sed reverà à spiritu insito, seu principio partis interno, dependent. Influens est per se indeterminatus ad os, cartilaginem, membranam, carnem, glandulam, &c. quæ omnia successivo influxu nutrit & conservat. Determinatur autem ab Insito, ut hanc vel istam partem in specie nutrire & conservare sufficiat, ita, ut ipse spiritus influus sub partium nutritione, quatenus cum parte confermentando sociatur, in Insitum abeat. Atque sic spiritus *Insitus & Influus non differunt essentialiter*, sed *saltem accidentaliter*, respectu varii status; ut qui nunc vitalis vel animalis influit, mox sub conformatione insitus dicatur; sicut etiam spiritus influus insitum conservat, & hic in operando ab influo dependeat.
3. Eo ipso, quo à spiritu sub generatione, & nutritione constituuntur partes materiales, is ipse spiritus omnium proprietatum respectivarum vel qualitatum radix & fundamentum erit; cùm texturam earum afficiendo simul emanantium inde modificatarum proprietatum fundamentum & origo ut sit, necesse est.

Unde etiam à spiritu insito similiter proximum Caloris, Frigoris, Humidi, Sicci &c. in parte, fundamentum erit deducendum.

Deinde considerandum est ulteriùs:

1. Quamdiu hic spiritus insitus in debito vigore vitali per influxum conservatur, etiam ipsa pars solida continuò vegetabitur, & debitas proprietates seu dictam temperationem obtinebit: sicut læso hoc ipso spiritu, ejus vegetationem, & nutritionem & constitutionem, tam essentialem quam accidentalem seu qualitativam, plus minus variari continget; ita ut a tali spiritu planè extincto Gangræna, ab eodem depravato nutritionis nocumenta oriantur; unde consequenter dicti Morbi Intemperiei originem ducere videntur.
2. Intemperies partium solidarum vel est Universalis, vel Particularis. Illa dependet à spiritu & sanguine influo, unde æqualiter omnes partes afficiuntur, uti patet ver. gr. in Intemperie universali, quam Febricitantes, Senes, Cachectici, Hectici, &c. patiuntur; cui contradistinguitur Particularis, quæ à spiritu insito plus minùs vitiato dependet, unde nutritio, hinc Temperatura partis læsa, ver. gr. dum corpore reliquo sano pars quædam erysipelate corripitur, caput intensiùs æstuat, alia pars languidior & frigidior apparet, &c.

Cùm verò nulla materia sit sine extensione seu quantitate, cujus varia secundùm triplicem dimensionem modificatio necessariam partis conformationem & figuram constituit, quæ *Organica* dicitur, quatenus ab hac figura seu materiæ conformatione habet, ut instar instrumenti seu organi alteri usui certo inservire possit, ex læsione conformationis talis plus minus, secunda Classis Morborum partium solidarum, nempe *Morbi Organici seu Conformationis*, de quibus infra, oriuntur. Removeo vitia naturæ, non tamen effectus morbosos, sed quę ipsa natura promovet: e. gr. quando quis tres testiculos habet, 6. digitos in manibus, &c. qui non sunt effectus morbosi, sed potiùs luxuria naturæ, quia actiones illas potiùs adjuvant, quàm destruunt.

In specie quoad læsionem partium Organicam (cùm Conformatio nihil sit aliud, quàm modificatio Quantitatis certa in quadam parte) ex hac duo Morbi Conformationis oriuntur, vel *respectu* ipsarum *partium*, vel *respectu in relatione unius ad alterum*, & dicuntur *Morbi Compositionis*, seu, *potiùs Connexionis*, dicti. Hi sunt duplices, vel in Connexione, dum partes non ritè connectuntur, vel in Situ, si pars non debitam habet situationem.

Quod attinet Morbos Compositionis, observandum, quod Conformatio consistat in determinata Quantitate: Ratione Quantitatis in partibus simplicibus oriuntur Morbi Magnitudinis, vel excessivè vel defectivè. In Conformatione, ratione modificatæ quantitatis, *pars Organica* triplici modo morbosa redditur, secundùm tres nempe dimensionum differentias: aut enim *vitiatur* partis conformatæ *longitudo* secundùm lineam aut rectam aut curvam; unde ratione lineę rectę pars vel longior, vel brevior; vel ratione lineę curvæ pars vitiosè figurata, redditur: Aut *vitiatur latititudo*; unde pars vel crassior, vel tenuior: Aut *vitiatur profunditas*, quæ vel solida, vel plus minus porosa, vel profundè expleta; unde cavitatum & meatuum dicti morbi, ad quos imprimis Obstructiones pertinent: Partes quocunque modo conformatæ necessarium ad se invicem nexum seu unionem & cohæsionem etiam requirunt, unde etiam debitum ad se invicem situm ex connexione ista acquirunt. Quod si vitietur iste nexus, oriuntur morbi vitiatę Connexionis. Quando verò cohæsio mutua, & consequenter debitus partium ad se invicem situs tollitur, dicuntur hi Morbi vel in vitiato situ, vel in vitiata unione, qui ipsi aliàs *Morbi solutæ Unitatis* audiunt, & operationes machinæ corporeæ non leviter lædunt, sive sint Vulnera, sive Ulcera, sive Luxationes, sive Fracturæ, &c: ut *ita tres sint Morborum partium solidarum differentiæ, nempe Morbi Intemperiei, Morbi Conformationis, & Morbi Compositionis*. Sed de his videantur *Institutiones Autorum*.

Intemperiei Vitalis Morbos quod attinet, Temperiem Vitalem primariò, elementalem secundariò, læsam consideramus, cùm elementalis temperatura sine vitali immutari aut vitiari nequeat, quia textura partium materialis, & inde nata Temperies Elementalis, à spiritu insito sub Generatione & Nutritione, illam constituente, & vi balsamicâ partem conservante, dependet; unde nec lædi illa, nisi læso prius plus minus spiritu influo, poterit, cujus læsi occasione Nutritio vitiatur; unde variæ Qualitates mutatæ in temperatura exsur-

exsurgunt; sicut extincto illo spiritu partis Gangræna, & per putredinem omnimoda dissolutio præsto est. *Intemperiei ergo Vitalis* Morbi, sunt, vel *Universales*, vel *Particulares*. Illi à sanguine & spiritu influo, in temperatura vitiatis, originem ducunt, & ad morbos humorum pertinent: Particulares verò à spiritus insiti vitio, hinc & partis nutritione vitiata, originem ducunt. Illius exemplum suggerunt imprimis febres; hujus verò v.g. brachii debilitas, atrophia, frigus, & ad quasvis aëris mutationes sensilis alteratio, à vulnere olim graviori accepto.

Nucleus hujus Temperiei aut Intemperiei partium corporis materialiter in varia atque distincta crasi massæ sanguineæ seminali, salino-sulphureâ & oleosâ, formaliter in continuo motu sanguinis fermentativo, & inde resultantibus proprietatibus variis, imprimis, quoad caliditatem, frigiditatem, &c. consistit: & quidem quod à sanguine, & inde natis spiritibus dependeat Temperies vitalis, patet, præter HARVÆUM, MARCUM MARCI &c., manifestò ex mutationibus ætatum, infantis, viri, &c. Omnes enim hæ mutationes saltem contingunt ratione massæ sanguineæ, ejusque craseos mutatæ: e.gr. sanguis prout plus vel minus calet, eatenus etiam calor corporis vitalis est vel intensior, vel remissior; denegato autem sanguinis & spirituum vitalium influxu, cessat calor, & oritur sphacelus, cui supervenit mors, seu omnimoda vitæ extinctio. Plura de Temperamento Vitali, quid per hoc reverà intelligendum sit, *suprà P. 1. cap. 2. pag. 58.* ex MARCO MARCI sufficienter explicavi.

Ostendunt hæc, quid *de Inæquali Viscerum Intemperie*, seu *Contrarietate* seu *Antipraxia* eorundem, habendum, sit, dum nempe *Intemperies stomachi frigida*, *& hepatis calida*, in scholis quamplurimorum morborum Chronicorum focus & origo habetur. In specie Itali & Galli in superiori ævo in morbis chronicis habent duplex fundamentum, sed ruinosum; vel enim incusant Antipraxiam viscerum, vel obstructionem venarum mesaraicarum, lienis, hepatis, &c. Dicunt, Antipraxiam consistere in viscerum inæquali Intemperie, quod stomachus nimis frigidus, vel hepar nimis calidum sit, ex qua contrarietate oriantur Morbi Chronici, diversis symptomatis stipati; unde affectus podagricos derivant, Ructuum & flatuum generationes, & passionem hypochondriacam. Modum generationis quod attinet, dicunt, stomachum, propter intensum frigus non digerere rectè, hinc chylum crudum hepati transmittere; hepar autem nimis fervens, dictum chylum sanguini non rectè assimilare, unde sanguis nimis coctus, & hinc isti morbi chronici, evadant. Probant ex eo, quod talia subjecta conqueruntur de stomacho frigido, & confirmant, quod post pastum percipiant Ructus, dejectam Appetentiam, &c.: De hepate clarum esse, quod ejus fervor sit igneus; quod ægri magna siti affligantur; quod ab assumptis alimentis calidis, spirituosis, &c. læduntur. Verùm, ratione *Universalis Intemperiei*, *est talis inæqualis Intemperies*, seu *Antipraxia Viscerum*, reverà *non-ens*, & asylum ignorantiæ, quia calor stomachi chylificans hodiè non ampliùs admittitur, & hepatis sanguificatio etiam jam dudum explosa est. Si rectè examinamus illos affectus, qui dicuntur oriri ex tali Antipraxia viscerum, hepar in iis est insons, cùm viscerum Temperies æqualis omninò dependeat à sanguine, & spiritu vitali influo, qui æqualiter per sua vasa justitiâ distributivâ vel proportione Geometricâ in partes effusus & debitè circulatus, proportionatè calefacit partes & ipsi debitam largitur temperiem, ac non minus hoc, quàm illud membrum calefaciet. Unde prout mutatur idem præternaturaliter in morbis, etiam Temperies totius variat: eodem ex aucta effervescentia impensiùs æstuante in Causo, & totum corpus, omniaque viscera simul, intensiùs ardent; eodem verò tepescente in senibus & cachexiis, ex imminuta fermentatione, totum corpus similiter tepet & frigidum apparet; unde & pisces ad tactum frigent, dum sanguis eorum & cor actu in iis viventibus frigent, non minus quàm in ranis: Ut taceam ipsum etiam calorem non esse principium primarium effectivum actionum, sed tantum dispositivè concurrere, cùm fermenta & fermentationes digestionum & transmutationum sint Autores.

Ratione verò *particularis. Intemperiei* equidem pars quædam intensiùs calet & æstuat; è contrà alia magis tepet & debilior est alterâ, propter spiritum insitum, quatenus calor in sanguine & spiritu influo undique distributus, in parte illa haud æquè recipitur, cujus ratione consequenter pars solida minus calida est; unde etiam functionum defectus, subinde etiam earundem aberrationes contingunt: vid. *Med. Hippocrat. Chymica cap. 1. §. 9. pag. 16. seq. Robur partium inæquale* vocat HELMONTIUS, quando v. gr. vel in partibus binariis, e.g. pedibus & manibus, ex spina digito infixa, erysipelate mammæ, &c. pars una præ alia parte compari intensiùs æstuare observatur, ex citatiori spiritus insiti & influi motu, ratione doloris & læsionis concitato; ex opposito verò pars altera si deprehenditur debilis, fit, ut ex spiritus insiti defectu fibræ ejus minus firmæ, sed tenuiores & fractæ fiant, unde non saltem ab Objecto simplici externo faciliè irritantur, sed etiam minus injuriis externis resistere possunt; unde consequenter facillimè tempestatum mutationes in iisdem persentiunt ægri, quæ hoc in casu dicuntur Ephemerides ægrorum. Ponam e. g. manum in carpo graviùs sauciatam & vulneratam, licèt hæc exactè consolidata sit, nihilominus tamen postmodum ad Atrophiam ferè deflectit, minus calida minusque firma & activa, sed potiùs magis flaccida, & debilior in resistendo injuriis externis, aut læsionibus internis, præ altera manu observatur: item sensibilis erit ad mutationes quasvis aëris, ob spiritus insiti defectum aut contractam debilitatem. Adsunt hîc inæquales similium partium Intemperies, non tamen propriè dicta Contrarietas vel Atonia subest. In specie, quando de Robore partium inæquali loquitur HELMONT. non intelligendum est Robur mechanicum & organicum, quod per Atoniam vitiatur, sed Robur vitale seu vegetativum, dum spiritu partis insito læso Vegetatio seu Nutritio, & in statu sano conservatio, partis plus minus imminuitur, unde respectu alterius partis nutrimentum minus promptè assimilatur, excrementa genita minus excluduntur, & pars etiam minus calere observatur, sed faciliùs per tempestatum mutationes alterari assolet.

Non enim est in sanguine, nec in spiritu influo, vitali seu animali, cum post vulnus ritè consolidatum commeatus & remeatus spiritus & sanguinis sit illibatus: igitur in ipsa parte vitium erit. Nempe sub consolidationis tempore interceptum fuit spiritus influi cum insito commercium, unde hic debilitatus minus postea restaurari potest; hinc enim symptomata ista, fibrarum mollities, Robur deficiens, facillima ab externis injuriis irritatio, &c. superveniunt, quod itidem in Praxi frequenter obvenit, ut partes ita affectæ characteres recipiant totâ vitâ durabiles, & secundùm tempestatum ac Lunæ mutationes plus minus molestos. Similis Intemperies observatur in membris paralyticis, luxatis, &c. quibus, etsi restitutis, nihilominus, si graviores fuerint læsiones, diu post infirma & perquam irritabilia ea existunt, propter spiritum influum plus minus interceptum, & ita nutrimento destitutum, successivè cum alimento roscido exhalantem, unde pars debilitata, & plus minus frigida existit.

Inæqualis autem ista putata Intemperies, stomachi nempè frigida, & hepatis calida, reverà nihil aliud est, quàm depravatio fermenti stomachici, quà istud nimis acidum, nec satis volatile existit, sæpiùs cum muco, vel copiosa materia viscida in stomacho & intestinis stabulante junctum. Hinc alimenta non ritè digeruntur, & *omnia symptomata concomitantia ab Acido vitioso* per motum fermentativum oriuntur. Chylus enim ex vitio diætæ & depravata digestione prima seu chylosi, vitiosè acidus, sanguini infusus, ejusdem crasin naturalem pervertit, fermentationem ejusdem depravat, corporis nutritionem inquinat, & reliquos corporis succos, tàm lympham, in specie pancreatis, quàm bilem, vitiosis qualitatibus & saporibus tingit, unde & consequens vitiosa fæcum alvinarum à chylo separatio, & chyli in primis viis ab istis succis vitiosis inquinatio contingit, ut inde postmodum tot ac tanta symptomata oriantur; adeoque vitiosa ista succorum constitutio, per falsa definienda, hincque dependentia vitia morbosa, quæ à veteribus Antipraxiæ seu Contrarietati Viscerum nempe stomacho frigido, & hepatis Intemperiei calidæ, & hinc deficienti sanguificationi, adscripta fuerunt, illa Moderni potiùs per facultates salines, à statu natu-

naturali degenerantes, indeque depravatas succorum crases explicant; & sic *potiori jure stomachi Cruditati acidæ*, *& bilis vel defectui vel inertiæ*, *vel præternaturali Alterationi*, *adscribenda* erunt. Tales namque ægri conqueruntur imprimis (1) de Ructibus acidis & flatibus, qui hypochondriacis frequentes sunt ob cruditatem; habent enim stomachum debiliorem, faciem rubicundam, ubi laborat stomachus, hepar autem insons est: Unde (2) laborant apepsiâ, seu digestionis defectu (3) Acida eos lædunt: (4) quæ evomunt cum levamine, vel per artem, vel per naturam, sunt acida, aquosa & viscida: (5) tormina intestinorum à pituita acida, eorum parietibus agglutinata, cum flatibus conjuncta, his sunt frequentia. (6) Medicamenta, quæ hæc mala curant, sunt præter Vomitoria vel (α) quæ Acidum vitiosum primarum viarum, & alios sapores vitiosos, absorbent, ut Martialia, saturnina, Terrea, & Animalium partes osseæ, e. g. Lapilli cancrorum, ebur &c., vel quæ idem corrigunt & immutant, ut Vegetabilia acria & amara, v. g. Absinthium, cochlearia, centaurium minus, Rhabarbarum, & similia, vulgò Febrifuga aut Aperientia appellata, nunc parando ex his nodulos Vino infundendos, nunc decocta, nunc Essentias, quæ omnia virtute salinâ, imprimis de Alcali volatili participante, bilem vel deficientem augent, vel vitiatam crasin massæ sanguineæ, & hinc bilis & reliquorum succorum, corrigunt, ut stomachi tonus, & fermentum emendetur, & ita æger restituatur: quibus non incommodè adjungenda salia, tàm fixa quàm volatilia, ut sal absinthii, artemisiæ, digestivum hypochondriacum, Arcanum duplicatum, spiritus salis ammoniaci, spiritus tartari volatilis, carminativus, &c.: (β) Quæ Viscidum incidunt, ut gummata, Acida blanda, quæ mucum viscidum ex cruditate acida relictum incidunt, attenuant & resolvunt: (γ) conveniunt Aromatica Acidum stomachi volatilisantia, qualia sunt suavia odorata, gustu amaricantia, cinnamomum, galanga, piperata, mentha, fœniculum, salvia, Rosmarinus, &c quæ vi aromaticâ volatilitatem obtinent. Nam licèt dicantur, talia vim habere calefaciendi stomachum, hoc tamen falsum est: nam operantur tantùm per salsum volatile & acre, quod nec calidum nec frigidum est in se, sed tantùm per appropriationem in nostris partibus ab jis exsuscitatur: propriè ergò loquendo vitiosorum humorum crases corrigunt, & vitiosos eorundem sapores salinos emendant. Nam sanguis æqualiter circulatus per sua vasa & viscera, omninò partibus debitam sicdictam largitur Temperiem; distribuitur ergo tàm in stomachum, quàm hepar, & non impeditus eodem modo, proportionaliter tamen, calefaciet tàm ventriculum quàm hepar, unde viscera hæc in proportionata consistent Temperie. Stante enim sanguinis circulo hæc Inæqualitas Viscerum non potest consistere.

Præter Intemperies dictas, membra interdum etiam sub texturæ suæ materialis mutatione corripiuntur *Intemperie*, ut vocant, *humidâ*, cujus fundamentum est simpliciter spiritus insitus: quatenus

1. Deficiens, nutrimentum partis dispensatum, ex vasis sanguineis, totum assimilare debitè nequit; unde pars infarcta potiùs & subtumida, quàm debitè nutrita, observatur. Si spiritus simul alteratur, & sapore vitioso fermentativo imprægnatur, v. g. in ulceribus, vulneribus, &c. tunc læsiones partium copiosissimum ichorem & saniem plorare solent, spiritu deficiente & alterato, nutrimentum non ritè assimilante, sed potius quoque alterante & corrumpente.
2. Quando spiritus insitus in suo vigore deficiens debitum fibrarum tonum debilem reddit, qui aliàs per continuam nutritionem conservatur, ut partes enervatæ, nec debitè nutritæ, à spiritu animali influo ad debitam tensionem ineptæ fiant; unde læso earum tono facilè fluida corporis contenta in tali parte subsistere, & tumores nunc serosos, nunc œdematosos, sed indolentes, inferre solent.

Dico, ex hac Atonia supervenire *Tumores indolentes*, qui non confundendi sunt cum *similibus* Tumoribus plus minus *dolentibus*, v. g. quando dentium aut articulorum doloribus Tumores serosi aut œdematosi dolentes superveniunt. Indolentes enim non oriuntur ex strictura fibrarum, & impedito influentis Fluidi refluxu, quod stagnans Tumorem facit; sicut dolentes non ex relaxatione fibrarum, & facili Contentorum receptione, sed difficili expulsione, oriuntur.

Spectat huc illud Vitium Chirurgis decantatum, quando dicunt: homo iste cutem habet insanabilem; quod nihil aliud est, quàm juxta Veteres Intemperies humida. Nempe spiritus insitus deficiens, aut plus minus alteratus, nutrimentum partis non assimilat, sed plus minus corrumpendo pathemata illa inducit; sive spiritus insitus deficiat in munere vegetativo & nutritivo ex vitio proprio, sive nutrimenti distributivi errore malè se habeat.

Superest *Intemperies* partium solidarum, *sicca*, quæ immediatè nutritionem deficientem sequitur, & spiritus insiti vel defectum, vel acrimoniam, indicat. Deficit ille ob v. g. ætatem senilem, dum partes naturaliter exsuccæ & rugosæ fiunt. Quod si in vegeta ætate pars quædam incipiat arescere, oritur hæc ordinariò ex deficiente aut corrupto spiritu insito, unde paralyses, læsiones partium insigniores, & disponunt tandem ad Atrophiam, & Intemperiem siccam. In talibus casibus, quia spiritus insiti cum influo commercium intercipitur, & ille radio influi destituitur, fatiscit, & simul cum nutrimento transpirat, atque absumitur, unde Intemperies sicca particularis, dum pars arida & exsucca redditur. Quoad Acrimoniam, ea ad Intemperiem siccam disponit, quod apparet in biliosis & cholericis dictis, in quibus propter spirituum acriorem constitutionem minor nutritio observari solet. Notandum tamen, quod hæc ipsa Intemperies rarò aut nunquam sit particularis, sed ferè semper Universalis; & quod ea non tàm ab insiti, quàm ab influi spiritus defectu ac vitio dependeat, sive vitium illud fuerit nativum, sive adventitium, ut post febres diuturnas male curatas, post exulcerationes partium, ut in Hecticis &c. Nam in talibus etiam spiritus influi, & nutrimenti distributi, Vitium occurrit.

His similes sunt aliæ Intemperies, ex texturæ materialis læsione natæ, propter spiritus insiti vel defectum, vel acrimoniam, quando pars mollior fit durior, aspera, glabra, &c quæ ad unum omnes ad Morbos Intemperiei dictos pertinent.

II. *Altera Morborum* partium solidarum Classis in vitiata earum *Conformatione Mechanica* consistere suprà dixi, ratione cujus usui corporis certo instrumentaliter inserviunt. Ad hæc requiritur

1. Debita & naturalis Conformatio secundùm omnes tres dimensiones, longitudinem, latitudinem & profunditatem.
2. Debitus partis cum parte nexus, quo partes invicem socientur.

Unde duplex nascitur Morborum differentia, Conformationis scilicet, & Compositionis seu Connexionis.

Quoad Conformationis Organicæ læsiones seu Morbos, attendendum est ad duo, quæ aliàs sæpiùs confunduntur; nempe quoad defectus morbosos, distinguendum

1. Inter organi operativi partem, seu substantiam partium fundamentalem; &
2. Huic Conformationem certam mechanicam superinductam.

Substantia partium fundamentalis sunt fibræ, quibus tàm simplicibus, tàm certo modo formatis, fiunt partes continentes, quæ triplici modo læduntur secundùm trinam dimensionem, in longitudine, latitudine, & profunditate. Inter harum autem partium affectus ratione substantiæ fundamentalis unus est maximè frequens, & non rarò periculosus, nempe *Atonia*, h. e. deficiens fibrarum tensio & robur, commune malum quibusvis partibus Organicis; de quo tamen apud Autores altum est silentium. Cùm enim omnes ferè partes, in specie nerveæ, constent fibrillis nerveis, earum substantiæ diversimodè intertextis, quarum tensione & Retentiones & Propulsiones humorum fiant, quas Galenici aliàs Facultatibus, Attractrici, Retentrici & Expultrici adscribunt, & ipsæ partes certum robur & firmitudinem obtinent, quæ Tonus partium vulgò dicitur. *Tonus* enim *est Tensio*, in *quo consistit Robur partium Organicarum:* Ita si fibræ istæ à Tensione remittant, pars Atoniâ laborat, ejusque Robur perditum est, eaque pars flaccida & mollis, ad quamcunque motionem obeundam inepta existit: ut v. g. tono ventriculi, h. e. fibrarum ejus, laxato seu læso ingesta cum sonitu, tanquam in vacuam lagenam decidunt, eaque non rarò leviter aut nullo modo immutata non tantùm expellun-

pelluntur per intestina, quàm sponte in eadem dilabuntur, imprimis si liquida sint, ut patet in Lienteria. Talis Atonia est partium urinariarum in Diabete, ubi Renes laborant, quando vinum eodem colore, quo fuit bibitum, mox cum Urina redditur. In partibus musculosis & tendinosis speciali nomine Paralysis vocatur: Sic Tono musculorum brachii, seu fibrarum eorum, laxato, aut læso, molle, pendulum, aut ad motum ineptum observatur brachium.

Atonia hæc diversas habere potest causas, præ cæteris etiam est triplex:

1. *Nimis violenta Partis* Organicæ *extensio*, *quâ fibræ nimis extensæ*, & quasi nonnihil laceratæ, *in naturalem tonum redire nequeunt*, unde pars flaccida & *laxa remaneat*: qualis Atonia fit in vesica, si v. g. ex nimia coacervatione & diuturniore urinæ Retentione interdum læditur ejus excretio, quia fibræ vesicæ nimis extensæ se contrahere nequeunt.
2. Dein *secunda Causa Atoniæ est spirituum Animalium deficiens influxus & expansio*, à quorum copia & expansione, seu vi elastica, spatiola fibrillis interjecta aliàs repleta & expansa, incontinua Tensione fibras conservant, eorum verò defectus facit, *ut fibræ nimis relaxentur*: Quando discinduntur per transversum, pars est flaccida, mollis, pendula, &c. id quod fit in vulneribus tendinum, & fibrarum transversis.
3. Vel tandem *tertiò est nimia fibrillarum partium* organicarum à sero sanguinis seu superflua lympha catarrhali, aliove tenui humore, *humectatio* seu *irroratio*, qua fibrillæ flaccidæ & laxæ fiunt, minusque contrahibiles & tensiles. Quod si talis lympha, quæ nimis humectando resolvit, præternaturaliter sit acida, motum aufert, & simul stuporem sensus & tactus infert frequentem in partibus musculosis.

Quoad *Morbos Conformationis Mechanicæ* secundùm trinam dimensionem, Longitudo & Latitudo peccat vel in excessu vel defectu: Profunditas autem est plus minus cava vel porosa. Hæc nunc angustatur, nunc præternaturaliter amplificatur. Angustatur, dum vel à contentis variis repletur, ut in Obstructionibus, vel à continente constringitur, ut in affectibus spasmodicis, de quibus suprà.

Inter Conformationis Organicæ læsiones præ cæteris frequentes admodum vulgò numerantur *Obstructiones* & *Oppilationes* morbosæ, tàm in schola Galenica quàm Chymico-Paracelsica: Illâ accusante pituitam crassam aut humorem Melancholicum; Hâc verò Tartarum diversimodè coagulatum: ex quo fundamento deducunt omnes Morbos Chronicos, quibus ipsis etiam postmodum per medicamenta Aperientia dicta mederi volunt. Sed si rectè rem pensitemus, tales fictitiæ Obstructiones Viscerum Abdominis, mesenterii, hepatis, lienis, pancreatis, &c. & inde ortæ humorum in vasis stagnationes & putredines, non sunt adeò frequentes, & ut plurimum reverà nugæ, imò sæpissimè Ignorantiæ asyla. Nunquam enim morbi hi oriuntur ab Obstructionibus; sed si reperiuntur, subindè non sunt causæ talium morborum, ut vulgò æstimari solent, sed erant aut Productum morbosum aut Accidens, quod morbum quasi aggravat, occasionem tamen & fomitem morbo non suggerit. Nempe usus communis Practicorum ferè obtinuit, ut quosvis penè morbos Chronicos ex dictarum partium Obstructionibus, & inde quasvis febres, tàm continuas lentas, quàm intermittentes Chronicas, imò scorbutum, malum hypochondriacum, icterum & cachexias quasvis, atque tantùm non omnium morborum chronicorum exercitum, derivent, cùm à nemine unquam demonstratæ sint tales Obstructiones, nec explicatum, quomodo tales morbi exinde oriantur? Rationes verò Assertarum Obstructionum sunt.

1. Quod observati sint Tumores Viscerum in morbis chronicis, Quartana, &c. quibus Obstructiones primam occasionem dederint.
2. Secunda Occasio fuit, quod in morbis Chronicis ordinariò gravissima symptomata in abdomine adsint, ut dolores vagi, appetitus dejectus, affectus Cholerici, &c.
3. Tertia Occasio fuit, quod Errores non potuerint detegi per Anatomiam; quoniam viscerum obstructiones nunquam fuerunt inquisitæ, & licet in corporibus mortuorum inventæ, facilè tamen excusari potuerint.

Unde etiam non pauci Practici dubitant valdè, *an reverà dentur Viscerum*, imprimis mesenterii, *Obstructiones?* de quod vid. HOEFERUS in *Hercule Medico pag.* 139., item HORSTIUS *Parens*, *Observat. lib.* 4. *pag* 239. & 240., utut Galenici sint; Aut si reperiantur, nonnunquam, an eædem tamen adeò sint frequentes? In iis certè vasis & visceribus, quæ continuus humorum transitus alluit, v. g. venis & arteriis, vasis lymphaticis, item & lacteis, hepate, & liene, &c. obstructio talis fieri nequit sine liquoris contenti restagnatione & collectione, indeque partis tumore, vel laceratis vasis liquoris contenti extravasatione & excretione; quæ duo, *Tumor* & *Extravasatio*, Obstructiones veras necessariò insequuntur. Obstructis sic sanguifluis vasis, indeque sanguinis ad partes sanguineas impedito motu stagnat, & stagnando plus minus Tumor & Inflammatio partis accidit; impedito autem à tali Obstructione lymphæ motu, in partibus solidis, dicti Tumores serosi seu aquosi, v. g. Tumor pedum; in parte verò cava Hydrops particularis, Hydrocephalus, Hydrocele, &c. sunt in promptu. Aut necesse erit, ut integer quidam Ramus ex materia, in & circa eum in scirrhosam duritiem sensim coagulata, totali transmissioni humoris fiat ineptus, ita ut per vicinos ejus defectus tandem compleatur. Si adest obstructio in vasis excretoriis, necessariò patet per mutationē in excretis; si obstructa est vesica, mox in urinæ excretione fit sensilis Alteratio. In Cachexia, Quartana, aliisque febribus, scorbuto, hypochondriaco malo, &c. in principio morbi nullo modo tales Tumores adsunt, sed superveniunt, & erunt Affectus morbosi, aut potiùs producta morbosa.

Interim tamen non negandæ simpliciter seu universaliter Obstructiones, & Intumescentiæ hepatis & lienis; siquidem non rarò etiam deprehenduntur scirrhi in his visceribus; sed abusus tantùm rejiciendus; & iis falsò superstructis morbis, v. g. Quartanæ diuturnæ, &c. aliud in vestigandum fundamentum, ratione cujus repertæ interdum Obstructiones, & Tumores non tàm radix sunt talis morbi, quàm potiùs ejusdem Productum morbosum.

Si ergò Obstructiones jam adsint, erunt vel à *contento viscido glutinoso*, vel *Contento duro*. *Viscidum glutinosum* ordinariò *Pituitæ* nomine venit, à qua plus minus condensata Obstructiones subinde oriri solent; v. gr. quando meatus quidam particulares, ut ductus cholodochus non minus quàm pancreaticus ex Viscido glutinoso sæpiùs reperiuntur infarcti, æquè ac ureteres & tubuli renum itidem à simili muco subinde sunt oppleti, & lacteorum oscula, ubi hiant in intestina, obstructa, atque cœliacum dant morbum: Quò pertinet etiam sanguis grumosus, canales venosos aut arteriosos infarciens, & motum sanguinis impediens. *Durum Contentum* sunt calculi in cystide fellea, vel locis urinariis. Sic Mesenterii Obstructionum exempla recenset HORSTIUS *loco citato pag.* 240. & scirrhi per se enati, itidem scrophulæ, quæ eandem agnoscunt originem, cum scilicet in porulis viscerum aut partium circa capillaria vasa humores quidam crudi, viscidi, glutinosi seu pituitosi stagnant, hinc viscera sensim intumescunt, & instar spongiarum inflantur, qui viscidi humores successivè indurati, in specie ex accedente Acore vitioso, eos ut plurimum imprægnante & coagulante, Tumores tales duros & tactui renitentes constituunt, qui in sanguineis partibus *Scirrhi*, in spermaticis *Nodi* & *Tophi*, in glandulis verò peculiari nomine *Strumæ* seu *Scrophulæ* appellantur.

Quid igitur de Morbis ex Obstructionibus vulgò derivatis habendum sit, malo verbis LINDANI *in Colleg. Privatiss. Manuscripto super Hartmanni Praxin. p.* 166. *§.* 2. & 3. declarare, qui ita inquit: *Credite hoc mihi* (*faciet vos Praxis videre*) *illi morbi & vitia*, *quæ passim attribuuntur Obstructionibus mesenterii*, *hepatis*, *lienis*, *&c. sunt reverà effecta ventriculi imbecillis*, *& non benè habentis*, *laborantis cruditate vel corruptione*, *imprimis sæpiùs in hoc casu acida*. *Revocate hoc ad animum*, *qui Praxin aggredimini*. *Utinam hoc Medici discerent*, *ut*, *postquam tot Purgationibus nihil profecerunt*, *cogitarent*, *non esse Obstructiones Mesenterii*. *Dein*, *potestne aliquid magis insanum esse*, *quàm velle tollere Obstructiones Purgantibus? quomodo enim intrare aut remeare possunt per vias obstructas? Præterea in cadaveribus nunquam reperietis mesenterii Obstructiones*, *nisi simul scirrhum*, *& corpus*

pus longitudine morbi emaciatum ; ubi totus sanguis mirè corruptus scirrhum mesenterii & obstructionem generat, quid igitur Purgantia poterunt? Corrigite, roborate ventriculum. & corrigetis omnem putatam Obstructionem, tolletis omne malum. Natura cautè satis providet, ne vasa mesaraica possint obstrui: scilicet accuratissimè filtrando chylum per fila bombycina, unde videmus chylum per venas lacteas instar limpidæ aqueæ & aereæ materiæ transire, adeò ut potiùs spiritus lacteus transeat, si ita loqui liceat, quàm aliquod corpus. At verò, quomodo ibi fieri poterit Obstructio, præsertim cùm pateat, minores ramos desinere in ampliores: Atqui Obstructio metuenda, ubi ex majori in minus vas defertur: Ego tales Obstructiones, Affectiones Melancholicas, hypochondriacas, &c. curo, curato ventriculo. Hactenus LINDANUS.

Rem sanè ita se habere, quotidiana confirmat experientia: Reverà primarium vitium morborum Chronicorum, qui ab obstructione mesenterii, lienis & hepatis derivantur, hæret in stomacho, & ejus læsione digestiva, quâ læsâ nascitur vitium acidum, diversi tamen saporis, (qui distinctus in quolibet morbo à priori nondum sufficienter explicabilis est,) tandemque læditur massæ sanguineæ fermentatio. Quod si verò propter diuturnitatem morbi ex circulo causarum ipsum fermentum digestivum plus minus vitiatum fuerit, eò morbus sæpè pertinacior, & sic vitium ferè incurabile fit: ut plurimum tamen ab Acido fixo dependens, fovetur aut vitio bilis, aut simpliciter deficientis, aut saltem inertis, nec debitâ texturâ oleosâ præditæ, hoc est, in qua Acidum volatile parciùs cum ipso etiam Urinoso parciori saturatur quidem, sed oleoso copiosiori nimis obtunditur; Ab his enim bilis vitiis ferè semper sustentantur quasi & foventur Morbi Chronici. Omnia pathemata tunc obvia, quæ derivari possunt ex Acido plus vel minus viscido, in scholis Galenicis derivantur ex Pituita viscida, in scholis Paracelsi ex Tartaro resoluto plus minus mucilaginoso. Ex hoc Acido, eòque vitiosô sapore admodum vario, in materia viscida & glutinosa radicato, oritur digestio in stomacho depravata, indeque cruditas acida, impeditur sanguinis fermentatio, unde in Cachecticis Pulsus est tardus, depravatur & alteratur succus pancreaticus in nimium acorem, sæpeque præternaturalem austeritatem. Hinc ex perversa chyli assimilatione cum sanguine, omnes isti morbi oriuntur; hinc dum peccat talis mucus acidus, viscidus, facilè in partibus stagnatio coacervatur, & in tumores duros ab Acido coagulante abire potest, cujus ratione suo modo difficiliùs curabiles dicti morbi existunt, nimisque pertinaces sunt. Quando autem continui hi morbi sunt, fermenti digestivi singulare adest vitium, à quo continuò fovetur morbus.

Probatur hoc ex Juvantibus & Nocentibus. Nocent (1) Acida, quæ possunt coacervare mucum vel viscidiatem: Juvant, præmissis Vomitoriis, imprimis Martialia & Saturnina. Per se quidem, ratione terreæ substantiæ, *Mars, debellator morborum Chronicorum*, semper & solùm adstringit; in his morbis autem, humorem acidum absorbendo, illum nunc dulcem nunc insipidum reddit, & optimè curat. (2) Juvant in tali affectu medicamenta omnia Salina, alcalina & aromatica, tàm fixa quàm volatilia, Acido vitioso tàm stomachi quàm primarum viarum contraria; ut Spiritus Salis armoniaci, urinæ, viperarum, succini, Sal cineritium absinthii, cardui benedicti, centaurii minoris, rorismarini, &c. quæ juvant, quatenus contrariantur Acido: Nam alcalia destruunt Acida, & mutant in Salsa diuretica. Spiritus *salis ammoniaci est verus domitor Quartanæ, & omnium febrium intermittentium:* salia volatilia oleosa commendo in morbis Chronicis, quod destruant Acida: plantæ aperientes vulgò dictæ sunt plus minus dotatæ Sale volatili oleoso aromatico, quales sunt Apium, petroselinum, carduus benedictus, Rosmarinus, levisticum, filix, scolopendrium, Rhabarbarum, polypodium, cortex fraxini, cochlearia, nasturtium, &c quæ in scholis Chymicis dicuntur constare Sale volatili de natura Alcalium. Conveniunt ergò duplici ratione, partim quod temperent Acidum, partim quatenus augent Sal volatile oleosum massæ sanguineæ & bilis. His possunt adnumerari stomachico-Aromatica, incidentia ratione Viscidi, interna & externa.

Sequuntur *Morbi Compositionis* seu potiùs *Connexionis*, qui sunt vel primarii, vel secundarii. *Primarii*, quando partium nexus & cohæsio mutua tollitur, quæ in parte organica ad constituendam machinam imprimis necessaria est: Pertinent igitur huc *Morbi solutæ Unitatis*. *Secundarii* sunt, quando ex soluto nexu hæ ipsæ partes subinde ex uno loco in alium prolabuntur, & sic notabiliter in situ mutantur, v. g. in luxationibus, prolapsu intestinorum, uteri, &c. de quibus in Praxi speciali.

De Morbis autem Connexionis primariis, seu solutæ Unitatis, monendum, quod omnes hujusmodi affectus, præsertim in partibus mollioribus, oriantur à particulis agentibus, rigidis, acutis, & ita conformatis, ut fibrillas tenuissimas discindere, intra particulas componentes penetrare, & ita eas separare queant, sive hoc faciant acutæ particulæ objectorum ignitorum, sive liquorum corrodentium, siue particulæ rigidæ gladiorum modo pungentium aut scindentium.

Post Morbos Intemperiei aliàs in scholis Galenicis tractantur *Morbi Occultarum Qualitatum*, utut ipsi eorum defensores adhuc nesciant quid sint Morbi Occultarum Qualitatum; unde ab occultis, id est incognitis, Causis deducuntur: qui tamen ab aliis per fermenta exotica & venena, quæ saltem turbant & afficiunt immediatè massam sanguineam, & spirituum vitalium substantiam, hinc omnia contagia scorbutica, luis Venereæ, variolarum, &c. sanguinem immediatè inquinantia, nunc spirituum crasin afficientia, ab occulta Qualitate deducuntur; ab aliis verò tanquam morbi Archeales per ideas peregrinas explicantur.

Fuerunt hæ Essentiales *Morborum differentiæ; considerandæ etiam Accidentales*, à circumstantiis variis desumptæ. Differentias has accidentales fusè *KYPERUS in Institut. Medicis* tractavit succinctè: nostrum est, primarias differentias evolvere. Maximè autem ratione afficiendi modi dividuntur Morbi in *sporadicos & communes*. *Sporadici sunt, si varii & distincti morbi etiam diversa subjecta afficiunt*, dum e. g. hunc pleuritis, alium catarrhus, affligit. *Communes* sunt, quando unus idemque morbus simul plures homines invadit, quales etiam sunt Pestilentiæ. Morbi hi communes ratione causæ subdividuntur in *Endemios & Epidemios*. Morbi *Endemii sunt* Morbi communes, quorum causa in loco, ubi incolæ affliguntur, est quasi domestica; qualis morbus v. g. est scorbutus incolis maris Balthici & Anglis. In Anglia etiam Endemius Morbus est Contagium Anglicum, ortum ex continuo suffitu carbonum ignitorum, quibus utuntur. Morbi *Epidemici* sunt, qui communiter plures invadunt simul, ita ut causa eorum non sit vernacula, sed ex præternaturali ordine oriatur & cesset; qualis est, si in loco dysenteria grassatur, orta ex certa fructuum corruptione; quales etiam sunt febres catarrhales epidemicæ, ortæ ex vitio tempestatis hybernæ humidæ. Sic interdum solet fieri, ut grassentur variolæ, morbilli, &c. quæ demum suâ sponte cessant.

Ad Morbos communes etiam referuntur *Morbi Contagiosi* dicti, & *Epidemici*, qui solent valdè grassari, & ratione afficiendi modi dividuntur in *Contagiosos & Non-Contagiosos*. Morbi *Contagiosi sunt*, qui effluviis certo quasi seminio, miasmate seu inquinamento ex ægro exhalante se multiplicant, & alia corpora sana afficiunt. *Non Contagiosi* sunt, qui sine sui multiplicatione saltem corpus ægrum afficiunt, ut Febris quartana, & similes. Observatur autem inter hos Morbos Contagiosos & Communes non levis convenientia, ita ut interdum Morbi communes Epidemici sint simul Contagiosi, *qui ab effluviis fermentativis cum massa sanguinea, aliisque contentis*, vel immediatè spiritibus, *permistis, suamque ibi tragœdiam ludentibus, proficiscuntur*, v. g. dysenteria epidemica, morbilli, febres petechiales, &c. Interdum sunt disjuncti, i.e. dantur morbi contagiosi, qui nunquam grassantur epidemicè, sed per contactum, coitum, salivam ex potu absorptam, vel per pus corpori illitum, contrahuntur & affligunt, quales sunt Lues Venerea, scabies, &c. qui morbi pertinent ad motus massæ sanguineæ fermentativos. *Contagiosi quidem* hi morbi sunt, *si ab alio ægro procedat illud fermentum, similem fermentando inducens ægritudinem: Epidemici verò* dicuntur, *si ista effluvia* in aere sparsa, *vel* cum hoc *inspirata, vel cum alimentis ingesta, fermentationes vitiosas inducant*. Conferatur *SENNERTUS l. 4. de Febribus c. 3.* ubi de Contagio, & *l. 6. Praxeos P. 3. c. 3. pag. 107. sequ.*, item *in Institut. l. 2. P. 2. cap. 12.* Et hi differunt certo modo à Contagiosis: qua ratione febris epidemica maligna est Pestis, quæ non per contactum, sed per aërem vel alimenta contrahitur. Sic ex epidemica Lue in Castris magna sæpè strages oritur, v. g. dysenteria, quæ ex excrementis, eorumque exhalationibus, contrahitur. Similiter variolæ sunt partim contagiosæ, partim epidemicæ.

De Contagio, & consequenter in effluvio morboso, tria sunt consideranda:

1. *Corpus ægrum.*

2. *Cor-*

2. *Corpus sanum.*
3. *Medium* causale, intercedens corpus sanum & ægrum.

Medium hoc, quo corpus sanum inficitur, vocatur Contagium, unde consequenter illi morbi sunt contagiosi; e.g. scabies est affectus contagiosus, alios affectu isto etiam afficiens: sic lues Venerea est contagiosus morbus. *Contagium* hoc ex ægro exhalans *reverà nihil aliud esse videtur, quàm spiritus vitæ, vel insitus vel influus, morbosè vitiatus* & alteratus, à quo in alio simili subjecto similes etiam Alterationes inducuntur, unde perniciosa deliria & convulsiones sequuntur, quæ interdum in quibusdam pestis speciebus sunt nota, cùm tamen pulsus & urina naturales fuerint. *Contagium* hoc, insensibiliter spiritus & massam sanguineam afficiens, habet se instar particulæ fermenti in panificio, quod à fermentante farinacea massa desumptum, alteri farinaceæ massæ additum, eam pariter fermentat; sicut pauculæ guttulæ salivæ humanæ admistæ cerevisiæ non fermentanti faciunt eam fermentare citissimè: quod etiam facit, si syrupo cuidam, vel Condito cerasorum, ribium, aliorumve, addatur. Et quò graviùs affligit Contagium, eò vehementior est febris. *Miasma verò* Epidemicum in aëre volitans se habet instar effluviorum florentis vitis in agro, à quo vinum in cellis contentum turbatur & fermentatur. Sic quando hordeum floret, cerevisia tegenda, vel cavendum, ne acescat: quando secale floret, panis secalinus facilè mucescit vel situm contrahit.

Est enim Contagium sub minima mole summè activum, & tamen saltem similis speciei subjecta, eaque imprimis consanguinitate conjuncta, afficit, omnium fugit sensus, & ex effectus atrocitate saltem se manifestat. Non ergò crassiori materiæ moli, sed subtilissimo subjecto, adeoque spirituosæ materiæ, vis contagiosa adscribenda; & cùm tàm insigniter in similis tantùm speciei subjecta operetur, intimæ simul admissionis, & propter certam cognationem, facillimæ simul cum vitalibus, talium subjectorum unionis existit, adeoque in radice cum iis conveniens. Rarum est, quod observatus fuerit *odor fracidus* seu *fracedo putrida*, seu contagio nares stimulans, quæ contagii vicem gerit. Ergò *in* omni *morbo contagioso*, præter fermentum seu seminium morbosum, in specie *spiritus vitalis*, vel influus vel insitus, ceu illius subjectum proximum, *considerandus*. Nam ratione hujus saltem non solùm contagiosus est morbus, sed etiam exinde est, quod tale contagium tantùm ejusdem speciei animalia afficiat, non autem alia; v.g. Pestis inter homines grassans, dysenteria Castrensis seu Militaris, homines saltem, non canes, non equos, nec alia animalia, affligit: in peste belluina brutorum certa species perit, hominibus nihil tale sentientibus; v.g. observantur pestes ovium, vaccarum, &c. quæ innoxiæ hominibus; morbi epidemici felium &c. Pestes hæ seu strages animalium communiter oriuntur ab *ærugine plantarum*, quæ nihil aliud est, quàm quod Gangræna in hominibus: quando nempe salia sylvestria ex pruina aliisve malignis halitibus affixa ejusmodi æruginem, & spirituum vitalium destructionem, causantur. Quod si fermentum malignum spiritui vitali insito inhæserit, cujus effluvia (beneficio quorum in statu naturali ex corpore heri exspirantium canes inter mille homines herum suum agnoscunt: Qui abhorrent cancris, licèt hi clam ponantur sub orbes, anguntur tamen angustiis præcordiorum ex insensibili cancrorum effluvio) ex determinata parte, vel immediatè sub insensibili transpiratione, vel mediatè cum excrementis quibusdam emanant, adeoque ad hanc potiùs ratione spiritus insiti affecti, quàm ad aliam partem, determinata sunt, fit, ut etiam contagium tale non promiscuè quasvis, sed saltem certam quandam partem specialem, affligat. Sic v.g. Contagium saltem intestina in dysenteria, fauces in Angina contagiosa, & cutem in scabie, non alias partes, afficit; secus, si spiritui influo societur seminium morbosum, in genere etiam à contagio vel spiritus influus, vel massa sanguinea inquinatur, & sic non particularem, sed universalem morbum, infert, ut in variolis, febribus petechialibus, atque similibus magnis affectibus est evidens. Omnia corpora, in specie animata, habent circa se certam quandam atmosphæram, quæ sunt illi circuitus aëris circa terram; quod patet in ratione contactus magnetis & ferri in distans. Ut fiat res clarior, in dysenteria contagiosa contagium malignum in se Acidum volatile acerrimum, spiritui vitali insito intestinorum, cujus portiones quædam cum excrementis excluduntur, sociatum, in alio corpore humano ob symbolismum essentialem facillimè sibi simili intestinorum spiritui associabit, & etiam dysenteriam inferet, itaque morbum contagiosum particularem constituet. In Variolis verò à fermento contagioso afficitur spiritus influus, hinc morbus totius corporis universalis exsurgit, & tàm internæ quàm externæ partes conspurcari solent; cùm ex opposito in scabie, quia saltem spiritus insitus cutis afficitur, morbus particularis enascitur, in quo tantùm cutis, & nullæ aliæ partes, afficiuntur.

Miasmata hæc morbosa, ut varii sunt generis, *de salium tamen natura multum participare*, eaque esse texturæ salinæ, multa persuadent, adeò, ut ob id etiam ad salia volatilia eadem reducat SIMON PAULI *Digress. de Febribus Malignis*. Non tamen omnia ejusdem erunt naturæ, seu conditionis; quin potiùs quædam de Alcali volatili acriori, ut in peste, febribus malignis acutis, petechialibus, & pestilentialibus, post magnas clades ex cadaverum putredine exhalantia, unde Acida prosunt: vid. *Sylvius in Prælect. publicis de Peste*, quædam de Sale volatili acido specifico, v. g. in dysenteria epidemica, quæ oritur ex esu acidorum, fructuum horæorum, &c. in lue Venerea, scabie exulcerante, scorbuto, in quo Acidum spuere videntur, unde vacillationes & aliæ corruptiones dentium fiunt, participare videntur: vid. SYLVIUS *in Dissertationibus*. Verum est, quod nulli morbi sibi verosimiliùs videantur, quàm lues Venerea & scorbutus. In phthisi est Acidum volatile, quod exulcerat pulmones. In Variolis & Morbillis effluvia contagiosa esse naturæ salino-acidæ, credo: ambo possunt derivari à lacte nutricis, ita ut remanentiæ lactis corrupti, ex acore vitioso inquinati, sint eæ, quæ à contagio simili ex lacte, suo tempore effervescendo, inferant Variolas vel Morbillos. Achores & favi oriuntur ex vitio lactis nutricis, ex quo etiam oriuntur Contagia. Contagia hæc salina fermentativa non sunt ejusdem potestatis, quin unum citiùs & potentiùs, v. g. in affectibus acutis & malignis; alterum tardiùs & debiliùs, quando lentore viscido plus minus obrutum est, v. g. in febribus, Lue Venereâ, scorbuto & scabie, se exserit; unde diutiùs durant hi morbi, quàm malignæ & acutæ febres.

Hi lenti morbi ex acida causa viscida lenta lentè quidem proserpunt, sed turpiter hominem deformant. Viscida illa contagiosa sunt, & facilè in vestibus continentur, unde alteri communicari possunt; quin etiam æqualiter omnes afficiunt, sed hunc magis, illum minus. Diversitatis ratio inter alias, non est ultima, Convenientia Subjectorum, quoad crasin in massa sanguinea, & symbolizatio mumiarum; hinc enim est, quod inter consanguineos similitudo craseos seu constitutionis seminalis aptiores eos reddat, ut faciliùs unus eorum, quàm peregrinus, suscipiat alterius effluvium. Singulare hîc quid obtinet *Rabies Canina*, cujus contagium non solùm ad aliquot annos sæpè in corpore, post morsum sepultum latet, sed etiam quod hoc ipsum adjunctâ quâdam ideâ contagiosâ Archeum in mores caninos transformare videatur. Pertinet huc etiam *Tarantismus*, cujus morbosa semina toto anni tempore latentia tantummodò eo tempore, quo æger à tarantula primò demorsus fuit, evigilant, & se exserunt.

Modus afficiendi est duplex: nunc 1. per contactum corporalem seu realem, nunc 2. virtualem. Realis est, si corpus sanum admovetur ægro, ut contactu ex corpore ægri suscipiatur in corpus sanum; virtualem, si sine contactu remotum corpus ægri afficit corpus sanum, quod fit mediante vehiculo aëreo per inspirationem. Hinc pars affecta variat. Si enim fit per contactum virtualem, bina loca afficit, stomachum nempe, & sanguinem per pulmones trajectum; Unde si aliquis afficitur à contagio in distans, semper immediatè Alterationem in præcordiis æger percipit, nempe in orificio sinistro stomachi; hinc si in statu pestilentiali incipiunt sani sine manifesta causa nauseare, & vomere, certum est signum suscepti contagii, utut citò vel tardè se explicet: in principio morbi sunt anxietates, afficitur stomachus mediante salivâ; dum contagium in aëre attra-

attrahitur, in ore inquinat salivam, & hæc deglutita sanguinem:

Facilè hæc nos ducunt ad curam & præservationem, scilicet ut semina fermentativa morbosa sub insultu expellantur è stomacho, quod fit per Vomitoria. Hinc ubi jam massa sanguinea infecta, ibi remedia sudorifera & præcipitantia prosunt, quæ pro contagiorum varietate variant. *Ubi peccat sal alcali volatile*, conveniunt remedia terrea fixiora, Mineralia, & omnia ex antimonio fixo, v.g. antimonium diaphoreticum, cinnabaris antimonii, &c. quæ figunt, concentrant & imbibunt illud sal alcalinum, & concentratum per sudorem evocant. Pertinet huc oleum camphoræ, quod admiscetur omnibus sudoriferis ob specialem vim; Camphoram enim omnes Autores pro egregio præservativo, uti & *ZIEGLERUS Tract. de Morbis Contag.* pro pestis præservatione commendat. *Si Contagia sint de natura salina acida*; ut in scabie, ibi imprimis sudorifera, contraria Acidis, prosunt, nempe de natura alcalina, nunc fixa, nunc volatilia, ut decocta lignorum, impraegnata fuligine ejusque sale. In scabie internè pro sudore optimè prosunt salia urinosa volatilia; externè verò pro unguentis lixivialia fixa ex calce viua & sale tartari. In phthisi & scorbuto terebinthina, mixta cum saccharo saturni, sub forma boli, vel aliis modis magnam habet utilitatem. Altera enim Chirurgiæ columna dicuntur medicamenta saturnina; in terebinthina autem est balsamica vis ex oleo salino-volatili, qua purificat, & abstergit, atque vi diureticâ per urinam expurgat: sicut abies & pinus sunt benedictissimæ arbores pro scorbuto, quibus arbor congener est larix, quo in Gallia multi in phthisi, & contra miasmata & contagiosos halitus phthisicorum utuntur; unde etiam in scorbuto, lue Venerea & Gonorrhœa potus ex terebinthina factus egregium est præservativum & curativum. Præservationis punctum Morborum contagiosorum in eo consistit, ut tollatur convenientia mumialis fermentativa, ut crasis seminalis massæ sanguineæ certo balsamo condiatur, ratione cujus fit alius naturæ, qualia sunt sulphurea, succinata, myrrhata, Acida blanda, ut Acido-sulphurea, spiritus sulphuris, &c. quæ in corpore sano plus minus ejus crasin alterant & præservant, in specie sulphurea mira faciunt, ut fumus sulphuris, & potissimùm camphora, quæ in peste, aliisque morbis malignis & contagiosis non tantùm ut præservativum, verùm etiam ut remedium restitutivum, adhibenda censetur. In morbis Epidemicis studendum est purificationi aëris, pro quo scopo elegans medicamentum in sulphure latet; fumus enim incensi sulphuris in ædibus epidemicis prodest maximè: de sulphure vid. *HELMONTIUS in Tumulo Pestis*, & *KIRCHERUS*. Commendatur etiam pro hoc scopo nitrum, quo in castris, quando pestis vel alia contagia grassantur, sub forma pulveris pyrii utuntur.

Quod attinet ipsam Curationem Morborum contagiosorum & epidemicorum, consistit imprimis in ablatione Contagii fermentativi, & sedatione obortæ inde in sanguine fermentationis. Faciunt hoc optimè (1) sudorifera volatilia: (2) Acida. Scilicet per sudorifera ventilamus massam sanguineam, impediendo vitiosam spirituum generationem. Sub initio autem, præprimis in peste, sub nausea optimus est Vomitus ex Antimonialibus, croco metallorum, floribus antimonii, &c. ex quibus, vomitu excitato, si non liberati, tamen levati multùm exiliunt. Pro scopo sudorifero conducunt in specie sulphurea seu salia volatilia oleosa, quæ spirituum puritati conducunt: His tamen, quantum fieri potest, semper admiscenda sunt specifica, fermento morboso contraria; Sic enim in lue Venerea talia sudorifera sunt imprimis ex lignis: in peste talia sudorifera sunt ex sulphuribus mineralium, in specie antimonii cum salibus volatilibus & camphora mistis: in dysenteria epidemica sudorifera sunt opiata cum cornu cervi, vel antimonio diaphoretico mista, aut loco horum Theriaca cum pulvere ossium humanorum & hepatis viperarum: in febre Hungarica camphora vel spiritus theriacalis camphoratus cum spiritu vitrioli vel alio acido pro quadam præcipitatione seu fixatione, conducit; unde loco Theriacæ, Fracastorii electuarium diascordii, propter Absorbentia, potiùs eligunt. Quod si à fermento maligno jam inducta sit Alteratio morbosa in massa sanguinea, & huic appropriatis postmodum erit occurrendum. Posteriori modo in dictis spirituum inquinamentis tollendis usitatissima sunt acetum destillatum, item rubi idæi, acetum sambuci, & bezoardicum, factum ex citro, radice scorzoneræ, petasitidis, ex floribus calendulæ, rosis, zedoaria, zingibere, radice bistortæ, &c. cum camphora; spiritus nitri, interdum sulphuris, vitrioli, succus limonum, berberum, cydoniorum, & omnia Acida in Julebo quodam propinata, quæ pesti quoque resistent egregie. Rulandus in febre Ungarica Zedoariam, & acetum hujus contra luem Ungaricam commendat, uti & prosunt in peste medicamenta ex hac. Contra fumos metallicos etiam Operariis Metallicis conducit: Ratio potest esse, quia metallica miasmata sunt acida, quæ debilitantur volatilitate Zedoariæ.

Ratione Partis affectæ vel *per Essentiam* vel per *Consensum* Morbi oriri & afficere dicuntur. Si pars est affecta, in quam immediatè agit Causa Morbosa, dicitur *Morbus per Essentiam*. *Per Consensum*, una pars ab altera affici, seu morbosa reddi, dicitur, quando unâ parte præternaturale & peregrinum quid sentiente, alia ipsi quacunque ratione connexa etiam sentit, atque idem aut diversum quid patitur & sentit; e.g. in vulneribus capitis supervenit Vomitus, quod per Consensum fit, unde Sympathia etiam dici consuevit. *Fundamentum bujus Consensus consistit* in structura & connexione certa partium nervosarum; & quidem *triplex est partium Consensus*:

1. *Quando partes sunt omninò continuæ*, unde unâ affectâ etiam altera afficitur; quâ ratione in imminente Vomitu tremor labii inferioris contingit, quia intima membrana in stomacho, gulæ & oris cavo, ipsisque labiis, continua est. Sic, qui laborant calculo, percipiunt dolorem gravem in extremitate penis, ob continuitatem intimæ membranæ vesicæ cum urethra: sic Consensus est umbilici & vesicæ urinariæ in stranguria; si umbilico inungitur sevum hircinum, levamen percipiunt.
2. *Quando partes sunt contiguæ*; quâ ratione, qui stranguriâ laborant, sæpiùs etiam ad tenesmum & continuò alvum exonerandum stimulantur, quia immediatè connectitur collum vesicæ cum intestino recto, unde irritato collo vesicæ etiam irritatur anus & vagina uterina. Sic per consensum afficitur, irritato ano per clysma, subinde uterus, & disponitur ad prematurum abortum: Sic in singultu, qui est affectus diaphragmatis, afficitur simul orificium stomachi superius, ratione Contiguitatis: item hepatis inflammatio infert tussim instar pleuritidis ob Consensum hepatis cum diaphragmate, quia sibi invicem incumbunt.
3. *Quando partes, licèt remotæ, per nervorum tamen intermedios funiculos certâ ratione conjunctæ sunt*. Ita renes cum stomacho & intestinis consentiunt; qua ratione in dolore renum & calculo comitantur tormina ventris, vomitus, dysuriæ, &c. ob nervulos ex plexu nervorum mesenterii communi ad renes & omnes has partes derivatos: isto ergò renali nervo, plexu viciniore ex dolore in convulsivas crispationes irritato, reliqui ex eodem plexu similes convulsiones patiuntur. *Sunt enim nervosæ* & membranosæ *partes, quæ propriè consentire dicuntur*; quoniam earum structura est talis, ut instar chordarum vel membranarum fortiter tensarum, spiritibus animalibus imbutarum, hinc inde sint contextæ aut connexæ: unde tali chordâ & membranâ, in altera extremitate fortiter compulsâ, vel illisâ, tàm ex continuitate tensionis & hinc vibrationis, quàm ex rapidissima spiritus animalis in parte impulsa agitatione & motione, secundùm partis talis nervosæ continuitatem, aut contiguitatem omnis iste connexus & contextus in altera parte similiter moveatur: Vid. *WILLISIUS in Anat. & Patholog. Cerebri*, *SENNERTUS Paralipomenis*, SANCTORIUS *Tract. Method. Vitandi Errores in Medicina*. Hinc punctis cerebri membranis subinde totum corpus paroxysmo epileptico convellitur, teste SCHNEIDERO *de Catarrhis*; & irritatâ intimâ narium membranâ thorax, vel potiùs diaphragma, & musculi thoracis, convelluntur, unde Sternutatio, ob nervorum ad membranam hanc tendentium cum nervis intercostalibus ortam connexionem, de qua videatur WILLISIUS. In ulceribus tibiæ dolorificis, si asperiùs tractantur, tremor totius corporis supervenit, quia membranæ juxta tibias mutuò invicem sunt cõnexæ, ut mutuam sensibilitatem sibi communicent per nervos. In horrore febrili totum corpus riget; oleo autem caryophyllorum in regione stomachi inunctô cessat omnis horror, quia mem-

membranæ inter se invicem sunt connexæ.

Sunt hi veri Partium Consensus. Quod si verò fiat, ut per sanguinis circulationem excrementa vitiosa ex una parte in aliam transferantur, & ita posterior afficiatur, non potest propriè Consensus appellari, sed est tantùm *metastasis materiæ morbificæ*, *& morbus per δευτεροπάθειαν*, non per *συμπάθειαν*. Sic Scorbutus quando in parte quadam inducit paralysin, dicitur morbus per *δευτεροπάθειαν*, quia morbus per Consensum ita est confirmatus, ut possit per se subsistere.

Quædam aliæ Alterationes huc etiam pertinent in corpore obviæ, ac Consensus vulgò vocatæ, cùm vel ex alterata tota massa sanguinea, vel ex imaginatione, indeque vario spirituum motu, vel aliâ ratione, dependeant. Pertinet huc v.g. Consensus sic vocatus testium cum pulmone & aspera arteria: *nam & tussis pulmonum in tumorem testium non rarò mutatur*, & ex testium virilitate inspirata sub pubertatis annis alteratur arteria tracheæ, dum vocem graviorem & magis sonoram reddit: vid. LAURENTIUS *in Controvers. Anatom.* 1. qui prolixiùs de his agit. Si cessant penitus menstrua, supervenit mammis cancer: testes immissi cum scroto in certum oleum, ex radicibus Juglandis parandum, capillos canos denigrare denuò refert SCHENCKIUS *lib.* 1. *Observat. pag.* 4. *Epithema ex succo sempervivi majoris cum aceto & nitro testibus applicatum, fortissimam etiam ebrietatem citò dissipat*: vid. HEINRICUS *ab* HEER *in Observat.* 1. RIVERIUS *in Observat. communic.* habet, quod alibi etiam ab Autoribus traditur, quod Phrenetici & Furibundi nimis, castrati si fuerint, notanter mitiores fuerint exinde. *Simile Epithema hepati admotum hæmorrhagiam narium sistit*. Sic consentiunt oculi cum testibus, quatenus nimio coitu hebetantur: Causa est depravatio humoris limpidi pro oculis, & spirituum animalium, qui ad oculos pro actu Visionis deferri debent. Pedum plantæ refrigeratæ ambulando super lapideum pavimentum, aut alvum laxant, aut ventris tormina inferunt: quibusdam caput dolere faciunt. BRASAVOLA dicit, quod quis, alvi obstructione diuturnâ laborans, ubi nudis pedibus in pavimento obambulaverit, sedes in eodem promotæ sint. Mammarum cùm utero consensus in omnibus decantatus, cùm istis contrectatis puellarum uterus pruriat. Si mammæ gravidæ mulieris non crescunt, signum est, non benè habere se fœtum. Mulieribus frequentes sunt in occipite dolores frigidi, quasi glacies ibidem jaceret, qui à Practicis utero malè habenti adscribitur, & hôc curatò dolor evanescit.

Inter Accidentales Morbos ratione subjecti denominationis Morbus alius est *vel Congruus*, vel *Non-Congruus*. *Congruus est*, qui convenit nempe ætati, sexui, vitæ generi, & similibus. *Non-Congruus* est, qui non convenit ætati, vitæ generi, sexui, &c. Sic Epilepsia est morbus Congruus infantibus: Passio hysterica dicitur morbus Congruus Mulierum: Colica, Gonorrhœa, &c. dicitur Morbus congruus Viris: item Malum hypochondriacum est morbus congruus literatis: Febris intermittens est morbus congruus juvenibus & viris. Fundamentum hujus rei consistit in massa sanguinea, cujus crasis seminalis, prout annorum series plus minus alteratur, infert sensiles alterationes in corpore. Alteratio ista fit secundùm diversum usum rerum 6. non-naturalium, quibus homo per vitam expositus est. *Ætas*, & certum vitæ nostræ spatium, in quo corpus nostrum singulari & peculiari movetur modo, dividitur in *Accrescentem*, *Consistentem*, & *Declinantem*. Fundamentum est in sanguine, qui in infantibus est instar musti, in Viris & juvenibus instar vini generosi, in senibus instar Vini acescentis. Ætates hæ circumscribuntur per numerum septenarium. Origo, unde facta hæc mutatio annorum, ab Ægyptiis ex Pythagorica schola pervenit ad nos; illi enim multum numeris 7. & 9. attribuerunt. Imprimis confirmavit numerum septenarium, quod corpus ut plurimum septenario incipiat, & finiat septimo septenario. Deficit vis genitalis septuagenariis in Viris, & octavo deflorescit. Observatum est, quod crises & mutationes morborum criticorum per septem contigerint, ut die septimo, decimo quarto, & vigesimo primo, fiant Crises perfectæ; hinc nata fuit supputatio annorum climactericorum, ut omnes 7. & 9. putati fuerint climacterici; 7. primarii, & 9. secundarii. Raro senibus sine insigni mutatione corporis contingent annus septimus & nonus. De his videatur *CLAUDIUS SALMASIUS Tractatu de Climactericis*: Scriptum est rarum & curiosum ubi eleganter scrutatur originem hujus sententiæ, ubi determinat, variam esse hanc mutationem.

Ratione primæ originis morbi sunt vel Connati, vel Adventitii. *Connati* mox ab Ortu nobis insunt, vel radicaliter vel formaliter: *Adventitii* sunt, qui post Generationem superveniunt Subjecto. Connati sunt iterum vel *Hæreditarii*, vel *non-hæreditarii*. Primatum obtinent *Hæreditarii* sic dicti, sive à parentibus morbosis in liberos transplantati morbi. Non autem omnes, sed tantùm isti hæreditarii sunt, qui fixas habent in parentibus radices, Chronicique sunt, & difficulter curabiles, v.g. Lithiasis, arthritis, melancholia, mania, lues Venerea, &c. non ita, qui à causa spirituosa & volatili magis dependent, ut febres malignæ, aut acuti morbi, qui unâ vel alterâ vice affecerunt parentes. *Non-hæreditarii* sunt, qui mox fœtui accidunt post partum, parentibus nunquam vel rarò tali conflictatis morbo. Sic observati sunt infantes nati icterici cum variolis, catarrhis in naribus, &c. licèt parentes fuerint sani: sicùt SCHENCKIUS narrat de puerpera, quæ morbillis laborans peperit infantem iisdem pariter affectum; quin pariter podagricus generat filium suo tempore eodem morbo correptum.

Quod horum causam attinet, ea non minus in obscuro adhuc posita est, quàm ipsa generationis ratio. Majores nostri facilè se potuerunt explicare, quia statuerunt miscelam utriusque seminis in generatione, ex qua miscela causas morbosas statuerunt. Sed cùm nos insistamus Anatomicis Experimentis, in quibus statuimus, Omnia fieri ex ovo fœcundato, difficilius est, ut explicemus Genesin morborum hæreditariorum. Videndum itaque, an aliquid sit materiale, quod transplantatur in infantem, vel inducit morbum hæreditarium? an verò sine mistione materiæ morbosæ fiat? Materiale quoddam fermentum, aut quidam, secundùm Paracelsistas, Morbosus Tartarus, sal fixum acidum, aliudve in semine sanguineque residens materiale, horum morborum causa esse nequit, quòd nihil materiale post coitum in utero remanere soleat; aut si quid remaneat, directore tamen opus habebit, mediante quo ad adeò determinatam partem dirigatur, ut lithiaseos seminarium renibus, podagræ articulis, infigatur. Alii dicunt, Fermentum quoddam instar contagii adhærere spiritui genitali, ratione cujus Transpositio fiat. Verùm si tale aliquod esset fermentum materiale, dubium tamen est, quomodo fiat determinata in partem specialem implantatio, ut fermentum podagricum circa articulos propagetur, ita ut fermentum phthisicum pulmones, non verò alias partes, afficiat? & cur non pater v.g. nodosus ex podagra similiter generat filium, in cujus articulis jam coagulati essent similes nodi?

Hîc ergò HELMONTIUS, uti in aliis morbis, ad ideas suas dilabitur. Mens ejus hæc est: Cùm Morbi parentum chronici, v.g podagra, graviter afficiant eorum spiritus, hinc ex dolore, vel alia ratione in his producitur character idealis istius affectus, quæ morbi idea in spiritu characterisata in generationis actu unà cum ideis naturalibus traducta, Causa fit morbi, hinc tandem subnascentis hæreditarii. Statuit enim HELMONTIUS, latere morbum à parentibus traductum characteraliter in Archæo seminali, cujus sigillum in semine parentum anteà depictum sub sua dierum maturitate erumpat: sicut etiam nonnulli morbi liberis in tertio gradu sæpè evigilant. Sigillatus hîc in spiritu seminali character tam diu dormit, & sui maturitatem expectat, donec à causa occasionali quadam expergefiat, suasque jam olim conceptarum imaginum explicet ideas: vid. HELMONTIUS *Tractatu Invent. Tartari §.* 21. *p.* 242., *Morbi Archæal. §.* 15. *pag.* 551., & *Volupe Viuent.* §. 7. 8. &c. *pag.* 389.: qui characteres citiùs vel tardiùs evoluti, & clarè explicantes suas ideas, citiùs vel tardiùs, vehementiorem vel debiliorem inducunt morbum. Cùm per conceptam libidinis imaginationem natura ingenti fermentatione concitatur, fit, ut Anima desiderio generandi veluti turgida Archæo, quasi generationis exsecutori, demandet cum vitali radio totius homini imaginem; quæ ipsa dum quandam totius generationis omniumque ejus partium ideam, potentiali quadam ac chaotica confusa veluti spiritualitate in se côtineat, quendam etiam veluti characterem morborum in generantibus præsentium, ex præternaturali Generantis infirmitate conceptum, necessariò cum semine communicabit, per cursum formationis explicandum. Hoc igitur characterismo insignitus Archæus seminalis, à quo utero contagii formâ attractus, quem aliàs vim plasticam nominare consueverunt, tamque Generationis seu formationis exsecutor & Rector seipsum tandem vestit corporali materiæ in ovo uterino amictu, statimque veluti perambulat ovi istius uterini latebras omnes,

nes, incipit materiam transformare juxta imaginis suæ potentiam: hic cor locat, ibi cerebrum designat, omniaque membra pro conceptæ ideæ scientia fingit ac depingit optimus domicilii sui Architectus: quin & ipsæ etiam meticulosas, nunc audaces, fœtui communicat impressiones. Quod si itaque phthisicâ exulceratione debilitatus sit pulmo, conceptam etiam hanc infimul debilitatis similitudinem in pulmonum fabrica molitur. Sic mutos, sic surdos, &c. ob defectum quasi & abolitum totaliter horum organorum robur fabricat: sicut etiam Arthriticas ob debilitatem articulorum quasi simul generantium introducit dispositiones. Debilitate enim si infirmentur corporis humani partes, facillimè digestionum errorem concipiunt, & ipsa fabricantur cruditatum excrementa, jamque quasi assuetæ hisce ærumnis faciliùs longè in paroxysmos morborum recipiendos prolabuntur. Translationis hujus morborum idealium modum clariùs explicat iisdem ex hypothesibus NETTELBACH *Dissertat. de Epilepf. c.* 4. §. 4.

Cui idealis hæc hypothesis paulò obscurior videtur, hoc modo hæreditarios explicet morbos, quod nempe morbi hæreditarii consistant in spiritu influo patris, ab insito cujusdam partis diutiùs morbosæ alterato, & in crasi suâ facilè degenerabili facto, qui per generationem à parentibus communicatus, & ex parte sub formatione fœtus partibus implantatus, tandem successivè mutationibus in præternaturali istâ alteratione olim conceptâ, magis magisq; intenditur & exaltatur, donec similem ac in parentibus morbum inducat. Conferatur HIGHMORUS, qui defendit, quod semen ratione spirituum ab omnibus partibus corporis dependeat, & LAURENTIUS *Histor. Anatom. lib.* 8. *cap.* 2. *pag.* 579.

Revera ergò nihil materiale fermenti vel seminis morbosi transplantatur in fœtum, sed Generatio morborum hæreditariorum consistit in certa dispositione præternaturali spirituum ad hunc vel illum morbum, quæ sub formatione tribuitur partibus, ratione cujus successivè generantur isti morbi, quales fuerunt in parentibus.

Hoc negotium potest explicari per Morbos Conformationis, qui fiat, ut pater luscus generet filium luscum? Quæ vitia fiunt sine materia; sed similiter spiritus genitalis à morbosis parentibus ratione texturæ partium materialium facit, quod in partibus materialibus oriatur dispositio vel salubris vel vitiata, unde successivè efflorescunt tales morbi. Nam sicut pars quædam morbo aliquo læsa disponitur exinde, ut facilè in similem relabatur morbum, & uti imbellices parentes, vel in toto ex fenio, vel in aliqua determinata parte, generant fœtum, vel ex toto vel ex parte imbecillem; ita & similis idea morbifica talem particularem in Conformatione ducit dispositionem, seu seipsam in parte cum spiritu imprimit, ut exinde illa disponatur ad exortum talis affectus, qualis est iste, qui parentem in ista parte affligere solet; sicuti imaginatio matris sine accessu materiæ alicujus efficit, ut excrescat tuberculum. Vitio etiam Nutritionis per lac nutricum facilè infunduntur hi morbi hæreditarii; quale exemplum de Lithiasi, à nutrice in infantem translata, videbitis in HELMONTIO *pag.* 623. *Tract. Infantis Nutrit. ad Vitam longam*. Per usum autem sex rerum non naturalium possumus impedire, ut morbus hæreditarius minus efflorescat.

In genere in Morbis hæreditariis, e. g. Podagra hæreditaria, prosunt opiata, internè & externè adhibita, spiritus lumbricorum volatilis: externè aqua spermatis ranarum, spiritus vini camphoratus, oleum saponis Veneti, spiritus lumbricorum cum spiritu vini abstractus, &c. In Arthritide hæreditaria lumbrici mundati in cucurbita munita in locum calidiorem mediocrem imponantur, qui fermentati & resoluti in liquorem abeunt, qui in Arthritide vaga & vera internè & externè commendantur. In Epilepsia hæreditaria valet maximè spiritus secundinæ humanæ, de quo scribit CNOEFFELIUS, se *Poloniæ Regem* ab epilepsia inveterata curasse. Præparatio ejus fit per fermentationem: debet esse secundina imprimis filii & primiparæ. Valet etiam in hoc morbo hæreditario liquor cornu cervi succinatus D. MICHAELIS, qui præservat, & insultus epilepticos minuit: in D. SCHERZERI filia laudabili cum successu propinabatur. In Mania & Melancholia hæreditaria prodest etiam spiritus secundinæ humanæ; item sanguis asini post aures productus, qui etiam convenit in Philtro cum mania.

Ratione Conditionis certæ Causæ Morbosæ Morbus vel Malignus vel Benignus dicitur. Morbi *Benigni* sunt, qui fiunt secundùm ordinem naturæ & habent ordinaria symptomata. *Malignum* in sensu Medico id dicitur, quod apparenter quidem, & quoad externa signa, aut externam formam, non adeò malum videtur, utut in se sit pessimum, & quod propter graviora & insolentiora symptomata summum vitæ periculum minatur, quâ ratione idem ferè cum *Venenoso* erit: e. g. Febris tertiana per se est benigna; si autem *lipothymia*, *convulsiones*, *deliria*, *&c. apparent*, *dicitur Tertiana maligna*. Maligni nomen sortiuntur hi Morbi per metaphoram: nam apparenter sunt morbi ordinarii, & tamen gravissima symptomata inferunt. Vitæ periculum minatur malignum, vel repentinâ symptomatum truculentiâ, vel subitaneâ virium sine causa manifesta prostratione; & quidem inter symptomata insolentiora, quæ ordinariò in malignis reperiuntur, primarium est virium prostratio sine manifesta causa. Certè in febribus malignis continuis, ubi patiens non videtur mutatus, ingruit malignitas cum subitanea virium prostratione, cùm tamen urina & pulsus sint boni. Hæ, quas prosternit, Vires sunt vel animales, vel vitales, vel utræque simul; Adeoque causa maligna vel sanguinem ejusque spiritum vitalem simul, vel spiritum animalem nervorumque systema simul, vel utrumque afficit. Differentia hæc est Universalis, & tàm febribus, quàm ferè omnibus reliquis morbis, convenit: nam dantur etiam diarrhœæ, dysenteriæ & choleræ benignæ vel malignæ. Non autem una *eademque malignitatis* in quibusvis morbis aut febribus malignis vel venenosis est universalis *Ratio* aut *conditio*, tàm subjecti patientis, quàm symptomatum hinc enatorum varietate, propter diversos effectus & morbos, quos inferunt; sed specialis ratio in singulis morborum malignorum causis distincta est, quod in Praxi non minus locum habere suspicor. Alia enim ratio est dysenteriæ malignæ, alia variolarum, alia pestis, alia purpuræ puerperarum, alia in catarrhis epidemicis, alia morsus canis rabidi, &c. Alii morbi maligni sunt acuti, ut febres ardentes; alii chronici, ut lues Venerea: Unde pro affectuum varietate & symptomatum ubique diversitas emergit, ex quibus diversæ malignitatis ratio distincta facile postmodum conjecturari potest.

Fundamentum autem Malignitatis consistit in Causa morbosa, quæ, si præter ordinariam nocendi vim violentiùs agit, ut quasi veneni naturam acquirat, tunc infert morbum malignum, gravioribus symptomatibus stipatum.

Speciatim *Febrium malignarum*, & quod ferè semper ipsis conjunctum est, *Contagiosarum*, cæteris morbis malignis & contagiosis *frequentiorum*, quod *attinet rationem*, earum *natura admodum adhuc est intricata*: sive enim singularem humorum putredinem, quô ipsô tamen nihil explicant; sive sanguinis coagulationem præternaturalem, *ut WILLISIUS de Febribus*; sive ejus nimiam dissolutionem ab Alcali volatili acerrimo factam, ut vult SYLVIUS *in Praxi*, *ubi de Febribus malignis*, *item de Peste*, & PAULI *in sua Digress. de Febribus Malignis*; sive verminosam putredinem & corruptionem, aut tale vitium humorum, ut progenies copiosissimorum minutissimorum vermiculorum progerminet, velimus asserere, ut KIRCHERUS *Scrutin. Pestis*, HAUPTMANNUS *in specie de Viva Mortis Imagine*, *&* LANGIUS *in suo Colleg. Patholog. in Fabrum*, item MARCUS MARCI *in Philosoph. Veterum Restituta*, qui examinat hanc sententiam, eamque rejicit; nunquàm tamen universalem rationem exinde istarum explicare poterimus, *adeò abstrusa adhuc earundem nocendi ratio est*.

Quæritur ergò, *in quo causa morbosa Malignitatis consistat?* Respond. Præsuppono, omnia symptomata esse duplicia; quædam Facultatis Animalis, quædam Facultatis Vitalis. In genere *in febribus malignis maximè ferè laborare videntur spiritus*; nunc quidem magis *Vitales cum massa sanguinea*, unde cum subitanea virium prostratione pulsus frequens, celer, parvus, ut in febribus petechialibus, observari solet corpore adhuc ad sudorem disposito; nunc *verò spiritus animalis nervosumque systema* à malignitate afficiuntur, unde Agrypniæ, deliria, convulsiones, &c. cum omnimodo ferè sudoris defectu affligere solent; *ita ut Causa Febrium Malignarum in destructione spirituum influorum consistere videatur*. Urplurimum sunt *Contagiosæ*; unde ea, quæ superiùs dixi de contagio, huc commode applicari poterunt: spargunt nempe de se miasmata maligna, vel ab Acido vel ab Urinoso participantia, quæ nullo modo sunt unibilia cum corporis nostri succis & spiritibus, sed instar fermenti pistorii massam sanguineam & spiritus insigniter inquinant & transmutant, adeoque in alio subjecto suscepta similem priori ludunt tragœdiam.

Febres hæ Malignæ similesque Morbi Maligni, ut morbilli,

billi, variolæ, in principio optimè curantur per sudorifera appropriata, cum Absorbentibus mixta; hæc ipsa enim optimè malignitatem expellunt, & massam sanguineam purificant: in specie conducunt Alexipharmaca volatilia ex Animalibus desumpta, conjungenda cum Antimonialibus fixis: quibus semper camphorata & salia volatilia, sal volatile C. C. & Viperarum addenda, tanquam optima Alexipharmaca. His, quando ægri sunt inquieti, & *anxietates* habent nimias, laudani opiati granum unum, alterumve addi potest; quod & HORSTIUS in incremento Morborum Malignorum suadet. Observandum tamen, ne hoc fiat in statu tempore criseos; nam opiata criticas motiones impediunt: vid. BALLONIUS *in Consil.* & LINDANUS *in Scriptis Medicis*: Et quidem Sudorifera sæpius repetenda sunt, idque eò frequentiùs, quò magis maligna est Febris, ita ut 24. horarum spatio ter propinentur. *Spiritus nitri cum terra sigillata in febribus malignis tanquam Aurum potabile* est.

Post sudores provocatos, ne ægri nimis debilitentur, dandi sunt Julebi & Potiones acidulæ, imprimis cum & ex citro paratæ, quæ massam sanguineam sub sudatione nimis dissolutam denuò ad consistentiam debitam redigant. Plura habebitis in Collegio Practico.

Præservationem in Febribus malignis & epidemicis optimè præstant *Acida blanda*, ut acetum, in specie acetum destillatum, Bezoardica & Alexipharmaca Infusione simplicium parata: item citrus ejusque succus, cydonia & similia: item haustus largior vini. De his quotidie manè ante egressum è domo haustulus sumptus egregiè præservat, in specie, si cum tantillo camphoræ fuerit junctus. Plura in Collegio Practico.

Ratione durationis seu Motus, Morbus dividitur in *brevem* vel *longum*. *Longus* seu *Chronicus* Morbus est, qui diu durat, tardèque movetur, *Brevis* est, qui citò ad finem & terminum pervenit. Hic si conjunctus est cum aliquali vehementia & symptomatibus gravioribus, dicitur *Morbus Acutus*, qui semper Febrem conjunctam habet. *Requisita Morbi Acuti sunt*, ut primò *celeriter*; secundò *periculosè*, & tertiò *cum febre, conjunctus* sit: hinc syncope, passio hysterica, &c. ad Acutum Morbum non refertur. Distinguendum autem inter Morbum *subitaneum* & *paulatinum*. *Paulatini* sunt, qui successivè inchoant, v.g. Scorbutus; *Subitanei* sunt, qui citò afficiunt, ut apoplexia, Passio hysterica, &c Subdividuntur Acuti Morbi ratione majoris vel brevioris Durationis, ut sint *peracuti*, vel *Acuti simpliciter*, vel *Acuti ἐκ μεταπτώσεως*. *Peracuti sunt*, qui intra 7 dies noctesque finiuntur; & iterū *exactè Acuti* sunt, qui quarto die finiūtur. *Simpliciter Acuti* sunt, qui in 14. aut 21. diebus terminantur. Isti sunt, qui à tricesimo ad quadragesimum diem terminā ur. *Propriissimè* tamen *isti Morbi peracuti sunt exactè peracuti*. *Fundamentum morborum acutorum consistit in vi & efficacia causæ morbosæ*, quæ vel potentiùs in corpore operatur, vel tardiùs operationem inchoat.

Morbi porrò dividuntur in *Periodicos* & *Non Periodicos*. *Periodici Morbi* plurimi dantur, & sunt, qui per certa temporum intervalla redeunt, ut febres intermittentes, tertiana, & quartana, menstruatio mulierum, quæ certum suum observat tempus; quod etiam interdum observatur in hæmorrhoidibus virorum periodicis.

ZACUTUS LUSITANUS & BENIVENIUS habent *Observationes*, quod peculiares Evacuationes periodicas, easque sanguineas, per loca peculiaria passi fuerint homines. Cum scorbuto Arthritis vaga, dolor dentium scorbuticus, scorbutus ipse, Asthmatici & Catarrhales Affectus, solent secundùm certam periodum, præcipuè circa vesperam & noctem redire & exacerbari. Sic epilepsia, aliique capitis affectus, suos insultus certo tempore, præprimis circa Lunæ mutationes, repetere solent. Cephalalgias periodicas videbitis in SCHENCKII *Observationibus*, ubi dolores Sole persistente super Horizontem ægrotos afflixêre; sicut & crisium sunt certæ periodi. In novilunio & plenilunio vulnera, præcipuè capitis, sunt periculosa.

Causæ quidem latent, sed effectus satis patent.

Morbi Non-Periodici sunt, qui incertò tempore affligunt, ut febres intermittentes erraticæ, &c. in quibus sæpè occurrit scorbutus, cujus ratio in Cura habenda est, quia sæpiùs redeunt, & recidivæ fiunt: septies observavit Recidivam febris scorbuticæ D. Michaëlis, ideoque Scorbuticis Martialia addenda. Aliàs convenit v.g. in febribus intermittentibus extractum gentianæ, spiritus salis armoniaci, aliaque remedia, diligenti cohobatione cum spiritu cochleariæ & cochleariatis miscenda.

Generalis Morborum Affectio, nempe *Tempora*, seu potiùs *Gradus Morborum*, in febribus, & quidem præsertim acutis, specialiùs observandi, prout nempe iidem exasperantur sensim, sensimque remittunt: scilicet apud omnes ferè Medicos usitatum est, ut mutationes morbosæ, primariò in acutis, certis spatiis circumscribantur, quæ numerantur 4; nempe

1. *Principium Morbi*,
2. *Incrementum*,
3. *Status*, &
4. *Declinatio* Morbi.

Gradus hi, sed impropriè, Morbi Tempora vocantur, ob usum, quod monstrent occasionem medendi debitam, & subdividuntur in Universalia & Particularia. *Universalia* sunt, quibus totus morbus circumscribitur: v.g. Febris. Tempus *Particulare* est saltem certa morbi exasperatio, si e. g. febris paroxysmo terminatur. Consideremus Febrem continuam tertianam: hæc febris integra 4. habet Tempora, quia tertiâ die exacerbatur; Exacerbatio hæc habet Tempora particularia, ita ut in speciali paroxysmo 4. hæc Tempora attendenda sint. Hæc Tempora Morborum dependent à gradibus fermentationis & effervescentiæ in sanguine, quam & sequuntur omnia urgentia symptomata, vel immediatè vel mediatè, & unde Coctionis signa materiæ morbificæ, seu præcipitatio fæcum morbosarum in morbis salutaribus, cruditatis verò in lethalibus, se manifestant. Conf. KERGERUS *de Fermentat. Sect. 2. cap. 5.* & *Sect. 3. cap. 3. Est enim Coctio excrementorum morbificorum per fermentationem in sanguine facta separatio*, vel *præcipitatio* instar fæcum vini, per fermentationem ex eo separatarum & præcipitatarum: Quorum excrementorum separatorum pars à latice aquoso absorpta, & per urinam excreta, in fundo matulæ sedimentum exhibet, Coctionis factæ signum.

Jam *Principium Morbi dicitur illud*, ubi primò incipiunt affligere quædam symptomata, ita ut materia adhuc sit cruda. *Incrementum Morbi* dicitur, ubi symptomata graviora fiunt ob acutam effervescentiam sanguinis. *Status Morbi est*, si effervescentia sanguinis morbosa est in summo gradu, adeoque tunc urgent gravissima symptomata, ut morbi salubris perfecta signa Coctionis eveniant, non-salubris Cruditates nascantur. Cautè observet Medicus, ut

1. In tempore obveniat urgentibus symptomatis, &
2. Ratione horum Temporum morbosorum agnoscat occasionem & methodum applicandi medicamenta, & adjuvet naturam, si materia cocta, ut per convenientes vias evacuetur. Quamdiu enim materia cruda est, morbus est in principio: (Conf. *Dissertat. de Præcipit. Usu & Abusu cap. 1. §. 1*) & moveri non debet; Quia huic fundamento innititur crisis, quæ fit saltem in statu morbi. Nunquam eam turbare, sed potiùs adjuvare debet Medicus.

Res similiter se habet in morbo acuto Criticè finiendo, atque in paroxysmo febris intermittentis: Quamdiu in hoc Rigor, horror, livor & pallor in unguibus urget, est in Principio paroxysmus; dum Calor graviùs urget, est Incrementum; ubi totum corpus ardet, caput acerbiùs dolet, somnus parcus est, vocatur status morbi; posthæc quando remittit, supervenit sudor, aliæque Evacuationes, quæ terminant paroxysmum, ubi etiam sedimentum urinæ copiosiùs apparet, nisi præcesserint Evacuationes aliæ. Sic & in Acuto morbo comparatum est. In febribus autem intermittentibus nonnunquam post statum nulla coctio apparet in urina: ratio, quia jam per sudorem, qui fortè præcessit, Evacuatio facta est.

Hæc *Morborum Tempora* Regulam & Occasionem monstrant legitimæ Praxeos, ne turbemus naturam: *Aphorismus enim 22. HIPPOCRATIS Sect. 1. Cocta medicari oportet, non cruda*, &c. non tantùm de purgantibus, sed quacunque Evacuatione sensili, etiam per urinas aut sudores, est intelligendus. Uti enim natura in statu demum, per Coctionem & Præcipitationem materiæ morbosæ factam, Criticas suas Evacuationes instituit; ita & Medicus circa principium & incrementum præcipitantibus imprimis, circa statum verò & finem sudoriferis, aliisvè Evacuantibus, insistere, sicque crisin negligere debet, aut potiùs prævenire. Hinc etiam fit, ut sæpè in principio, incremento & statu morbi, generosiora remedia, vel sudorifera vel purgantia, frustrà, interdum non sine damno, adhibeantur, dum nondum separata & præcipitata seu cocta, sed omnia cruda sunt excrementa; quinimò in *ipsis febribus malignis sudorifera in principio sola sæpè sunt nociva*, nisi præcipitantibus sint temperata; v.g. Theriaca vel spiritus theriacalis camphoratus, est periculosus; spiritu verò vitrioli & tartari temperatus, fit egre-

egregium specificum in Peracutis Paracelsi, seu Mistura simplex; hinc tinctura bezoardica. Sic si in statu propinamus opiata, non fit sine periculo ægri: Quod etiam in principio Morbi observandum.

Inter Res præternaturales supersunt adhuc *Symptomata*, quo nomine nihil aliud intelligitur, nisi *Accidentia morbosa*, quæ juxta GALENUM læsam partium constitutionem ex morbo, tanquam umbra suum Corpus, insequuntur: vel sunt Mutationes in corpore, quæ in & ex morbis oriuntur, adeoque à morbis saltem vel immediatè, vel mediatè, dependent. In specie autem *mutationes*, quæ sub Morborum cursu sequuntur, sunt vel *primariæ* vel *secundariæ*; hinc & *symptomata sunt* vel *primaria* vel *secundaria*. Sunt in triplici differentia, & quidem *primaria sunt*:

1. *Symptomata actionum læsarum*.

Ad *secundaria* autem pertinet

2. Symptomatum Classis, nempè *symptomata* in *Excretis* & *Retentis*; ut &
3. Classis symptomatum in *Qualitatibus mutatis*.

Non enim nisi ex læsis Actionibus, speciatim digestionibus, & hinc vitiatis distributionibus, vitia in excretis, aut mutatæ corporis Qualitates, oriri possunt. Exemplis illustrabo: Symptomata Actionis læsæ sunt Fames Canina, item nimius alvi Fluxus. Quando sudor prodit, item Hæmorrhagia narium, est symptoma in Excretis. Symptomata in Retentis sunt suppressa menstrua, &c. Symptomata Qualitatis mutatæ sunt, quando rejiciuntur Viridia per alvum, flavus Ictericorum Color, fœtor alarum, &c. Symptomata Actionum læsarum, Ratione modorum, quibus lædi possunt, sunt in quadruplici differentia:

1. In *Actionibus abolitis*.
2. In *Actionibus imminutis*.
3. In *Actionibus auctis*.
4. In *Actionibus depravatis*.

V. g. ut maneam in terminis, symptoma Actionis abolitæ est digestio stomachi planè deficiens; Actionis imminutæ est digestio stomachi læsa; Digestio nimis confestim & repentè facta est symptoma Actionis auctæ; Eadem digestio vitiata in cruditate acida & nidorosa est symptoma Actionis depravatæ.

CAPUT III.

DE CAUSIS MORBORUM & SYMPTOMATUM.

C*ausa Morbi efficiens pag* 161. est vel

I. *Formalis* pag. 161. *Spiritus Impetum faciens*, si non semper, certè ut plurimùm attendendus.
   1. Insitus in Morbo particulari.
   2. Influus in Universali.
   3. Uterque ratione mutui Consensus seu Conspirationis.

II. *Materialis* seu Occasionalis p. 161. quatenus sunt Res Corpus afficientes.
   1. Fortuita p. 162. Externa innuentia.
   2. Necessaria p. 162. eaque res vel
      (1) Naturales, speciatim Naturalis seu Seminalis Contentorum Crasis, & partium solidarum varia Constitutio, hinc Temperatura, Ætas, Sexus, Vitæ Genus, & in specie Idiosyncrasię. p. 162.
      (2) Non-naturales 6. vulgò notæ: Aër, Cibus & Potus, Motus & Quies, Somnus & Vigiliæ, Excreta & Retenta, & Animi Pathemata. p. 163. 170.
      (3) Præternaturales, speciatim Humorum Vitia. p. 170.

Causæ naturales remotæ sunt vel
- 1. *Retenta Helmontii*, seu Digestionum varia Errata, speciatim primæ digestionis, & inde nata Morbosa p. 170. quæ digestionum Errata fiunt vitio vel
  - (1) Materiæ digerendæ plus minus vitiosæ p. 171.
  - (2) Fermenti digestivi in digestione p. 171. tàm
    - (α) publica, quàm
    - (β) privata.
  - (3) Excretionis, excrementivè
    - (α) relicti in Digestionis culina.
    - (β) transmutati
    - (γ) aliorsum transmissi.
- 2. *Recepta Helmontii*, inspirata vitiosa, Contagia assumpta, Characteres hæreditarii.

Causarum Morbosarum, quæ morbosum reddunt corpus, sivè internè, sivè externè, jam attingendum est scrutinium. Circa *harum* considerationem *Differentiæ* earum probè *considerandæ* sunt.

1. *Ratione Cohæsionis* cum effectu, *Causa Morbi* est vel *immediata* seu proxima, vel *mediata* seu remota.
2. *Ratione Coexistentiæ* cum corpore patiente est vel *externa* vel *interna*; & utraque in ordine Cohæsionis Causarum cum effectu est
3. Vel *Fortuita* seu *Causalis*, vel *Necessaria* seu *Naturalis*.
4. *Necessariæ* hæ sunt vel *Res Naturales*, vel *Non-Naturales*, vel *Præternaturales*. Res Naturales sunt Sanitas, Sanitatis Causa, & Functiones seu Facultates Naturales. Res Non-Naturales sunt notæ. Præternaturales sunt Morbus, Causa Morbi, & Symptomata, quæ inter eminent præsertim Contentorum seu humorum vitia. *Proxima Causa* interna *dividitur* porrò
5. In *Efficientem formalem*, & *materialem*. *Efficiens formalis* est *Spiritus* impetum faciens, actionum ut sanarum, ita & morbosarum Autor, adeoque Causa proxima. *Efficiens materialis* est materia quædam vitiosa quocunque modo peccans, spiritum Impetum facientem irritans, & ad morbos provocans: *Stylo Helmontiano* Causa Occasionalis dicitur: V. gr. in dolore dentis Causa efficiens omnium symptomatum est spiritus Impetum faciens, & cujus ratione pars sentit ac dolorem percipit; Materialis verò seu Occasionalis est Acidum, in radice dentis hærens, cujus scilicet occasione dolor excitatur.
6. *Materialis* hujus Causæ respectu est Causa porrò vel Remota vel Proxima, Positiva vel Privativa; quę dividuntur in *Continentem* seu *Conjunctam*, vel *Antecedentem*, vel *Procatarcticam*, prout nempe plures mutuà consecutione tandem unam Causam materialem constituunt: vid. *MOEBII Instit. pag.* 90. & 91. *Continens* est, quæ immediatè infert morbum, & proximè Morbo cohæret. *Antecedens* est, quæ corpus plus minus disponit ad hunc vel illum morbum: interdum primâ fronte latet. *Occasionalis* est, quæ movet Causam antecedentem, ut exinde Causa Continens emergat. Pono e. g. juvenem vini bibacem, qui ratione crebri haustus post nimium motum incidit in pleuritidem: hîc in *pleuritide* Causa Continens est sanguis coagulatus, in pulmonibus & circa pleuram hærens: Causa antecedens est Acidum vinosum, successivè sanguinem disponens ad facilem sui coagulationem: Causa Occasionalis est haustus frigidus post nimium motum vel æstum, quæ movent Causam antecedentem, & infert pleuritidem. Consideremus porrò passionem nephriticam: Causa antecedens est orta in Renibus dispositio, ratione cujus renes dispositi sunt, ut facilè urinam mutent: Occasionalis est usus Rerum nimis acidarum.

In specie jam Rerum illarum, quæ sub censum Causarum morbosarum veniunt, nocendi Rationes considerabimus. Has inter primò se offerunt, quæ vel secundùm immutabiles naturæ leges necessariò nobis obveniunt, ut easdē nequeamus effugere, quin semper tales cōcurrentes cau-

sæ ex

sæ ex naturalium corporum actione & passione corpus nostrum ita afficiant & alterent; vel *fortuitæ* & non-necessariæ, eæque omnes externæ, fortuito casu & per violentiam nobis occurrentes. Necessariò nobis obvenientes sunt 6. Res Non-Naturales. Fortuitæ verò, & quæ non necessariò nobis occurrunt, sunt varia, quæ inter imprimis sunt ea, quæ unitatem partium mutuamq; cohæsionem tollunt, adeoq; vel contundunt, vel vulnerat, vel erodunt, vel adurunt, &c.

Res hæ fortuitò ingruentes, & causæ, quæ violenter corpus lædunt, vi saltem externâ possunt lædere partes corporis nostri continentes & contentas. Jam hi Affectus ab his Causis fortuitis sunt parvi ponderis in se, licet occasionem dent symptomatis gravioribus: Morbus autem per contusionem subjicitur Chirurgiæ Manuali, quæ opponitur Chirurgiæ Medicæ. Ab his læsionibus infertur in genere talis morbus, scilicet læso sanguine & nutrimento proximo sequitur Acor præternaturalis, qui infert omnia symptomata his læsionibus supervenientia, unde tota Chirurgia Medica consistit in destructione talis Acoris, in parte læsa nati. *Quæ contundunt*, eâ occasione faciunt dislocationem pororum & meatuum in parte contusa, & conterunt vasa capillaria loci contusi, hinc non potest non ob poros distortos impediri sanguinis motus, & consequitur suffusio sanguinis & ejus extravasatio, unde livor; sanguis extravasatus subitò moritur seu vitâ privatur, hinc in cadaverisato sanguine mox emergit Acor peregrinus, qui sanguinem in grumos coagulat.

Omnes Contusiones & Vulnera spontaneo naturæ motu restituuntur & consolidantur, modò impedimenta removeantur, *quæ sunt Alimenti partis roridi & sanguinis effusi*, *ex spiritus vitalis dissipatione superinductæ in parte læsa alterationes*, & successivæ corruptiones & putredines, præsertim ab aëre ambiente obortæ, quas inseparabiliter comitatur Acor vitiosus, ex ista corruptione natus.

Hic vitiosus *Acor* subitò omnem ludit Tragœdiam, infert nempe dolorem, rodendo partes fibrosas nerveas, tumorem erysipelaceum, totusque spiritui vitali balsamico partisque conservativo prorsus hostilis, instar fermenti peregrini partem affectam, ejusque alimentum proximum, multifariè alterat, illudque in Pus salsum de natura alcalina, saniem & ichores, transmutat; Unde tandem, nisi Acor maturè temperetur, facilè *ulcera depascentia* emergunt, fermento hoc corruptivo acido in vulneris, & inde nati ulceris labiis alimentum proximum & sanguinem inficiente, & in liquamen sordidum seu ichores transmutante, continuò ulteriùs se multiplicante & serpente, cum copiosissimo vermiculorum proventu in omni pure obvio, & non nisi per microscopium cognoscendo. Quò magis fermentum hoc est excessivum, eò magis fit ulcus depascens. Sic puerpera hujus loci mammam ulcere affectam habuit, ubi admisso microscopio Chirurgus vermes observavit, quo in casu bufonum pulverem, & oleum arsenici, adhibuit, quod oleum fit per triplum nitri & liquationem in cella. In gangræna, ex lue Venerea proveniente, HARTMANNUS vermes (ut illi, qui in caseis reperiuntur) innumeros observavit.

Modò ergò vel præcaveatur, vel jam inducta subitò corrigatur, vitiosa ista aciditas per remedia, vel Balsamica dicta seu Vulneraria, Alcali temperato & oleoso constantia, (quod ipsum confirmat HELMONTIUS, & post eum TACHENIUS *in Hippocr. Chymico*, quod horum succus reviuificet Mercurium) vel Metallica fixa, partim omne vitiosum Acidum successivè delentia, & sordes inde natas saponariâ virtute blandè abstergentia, partim spiritus nostros corroborantia; quascunque recentes læsiones ac vulnera, citra suppurationem omnem, inflammationem & tumorem, facilè & tutò coire faciunt: siquidem & vulnera & ulcera omnia ac abscessus istis optimè mundificata, novâ carne facilè replentur.

Inter Res fortuitas externas occurrit etiam *Ambustio*. In omni igne est Acidum, quod confirmat experientia: vid. TACHENIUS: nam ignis est actus dissolutionis corporum sulphureorum; omne autem corpus sulphureum habet occultum Acidum. Hoc præsupposito, ab omni subjecto igneo, præter motum celerrimum, quem ignis infert, Acidum in igne se insinuat in partem, & subitò liquefacit nutrimentum partium roridum, unde emergunt pustulæ albæ, quæ nihil aliud sunt, quàm nutrimentum partium roridum, ab Acido ignis subtili, mediante celerrimo motu, liquefactum: (ab Urinosis enim colliquefactum nutrimentum exhibet pustulas nigras:) hinc modò removeatur hoc Acidum, & Ambustio facilè curatur.

Huc quoque pertinent *Veneficia*, quæ à dæmone oriuntur per *incantationem*, quæ sunt duplicia, vel realia, vel præstigiatoria. V. g. *Incantatio realis* est ligatura maritorum sub sacerdotali copula; item si quibusdam partibus introducuntur ulcera, contracturæ, atrophia, &c: Hæc sunt realia. Effectus præstigiatorii sunt varii, qui putantur, sed revera non sunt; e. g. quando indurantur panes, ut nullâ re possint discindi: Quò etiam pertinet, *adversarij arma fascinare*. De Præstigiis nihil dicam, sed effectus reales evolvam. Dico autem, quod Satanas non possit præter naturam agere; soli enim Deo id competit; nec contrà naturam, aliàs hic destrueret ordinem à Deo institutum; mutabilitatem enim rerum naturalium Deus sibi reservavit. Quidquid igitur Satanas agit in incantationibus, fit per media naturalia, secundùm naturam.

Quæritur (1) quomodo operetur secundùm naturam? & (2) an talismodi à Satana producta possint per media naturalia dissolvi? Resp. Satan satis perspicax est in Operibus naturæ; imprimis utitur beneficio sagarum vel talium, quæ decrepitæ, vel constitutionis Melancholicæ sunt, adeoque maximam habeant imaginationem; hinc utitur Mediis naturalibus, sed abutitur imaginatione talium sagarum, mediante qua, tanquam directrice, Media naturalia dirigit ad subjectum lædendum: vid. HELMONTIUS *de Magnet. Curat. Vulnerum*, MARCUS MARCI *Philosoph. Veterum Restit. Part. ultima*, *Scripta* PARACELSI *de Philosoph. sagaci*, &c. Phantasia enim agit in distans, in mediis scilicet naturalibus. Communiter quidem dicunt, Phantasiam non agere in distans, quod tamen falsum est.

Sequuntur has res fortuitas Res magis necessariæ, & quidem primò *Res naturales dictæ*, quæ disponunt corpora nostra ad morbos; quales sunt *Ætas*, ratione cujus v. g. juvenis magis dispositus est ad morbos acutos, quàm senex decrepitus; infantia prona in epilepsiam, unde juxta HIPPOCRATEM *Sect. 2. Apho. 45. A comitiali morbo juvenes potissimum mutatione ætatis & regionum & victuum liberationem accipiunt*; *Sexus*, dum sexus fœmineus ratione mensium deficientium proclivis est ad cachexias; *Temperamentum*, primariò idiosyncrasia uniuscujusque hominis, sive hæc connata sive adventitia fuerit. Ad illam pertinent ista omnia, quæ ratione constitutionis seminalis parentum hæreditario jure quibusdam eveniunt, quando e. g. varia abhorrent: Ad hanc verò pertinent, tam quæ ex consuetudine diuturnâ, & hinc successiva facta quarundam partium alteratione, eidem singularem dispositionem inducunt. *Prioris ratione* sunt aliqui, qui abhorrent varia. AMATUS LUSITANUS in Italia familiam dicit vivere, è qua nemo malum comedere potuerit; qualia exempla etiam SCHENCKIUS habet, ubi filii à caseo abhorruerunt, uti pater; filiæ verò comederint, uti mater. Sic constat, Gravidas, si nimiùm aliquo cibo usæ fuerint, dehinc quoque infantes natos ab ejusmodi cibis abhorruisse. SCHOTTUS *in Physica Cur.* narrat de Gravida quadam, quæ genuit infantem, à pane abhorrentem, quia ex pudore non postulavit panem mater, quem in nuptiale convivium deportare viderat. *Posterioris ratione*, ex successiva spirituum & succorum alteratione, uxoribus quibusdam Ambræ & moschi Odore hysterica pathemata excitantur, quæ tamen Virgines optimè ferre poterant. Exemplum ridiculum refert SALMUTH de carnificis Wittenbergensis servo, qui Pharmacopolium ingrediens, & fragrantiam simplicium diversorum & compositorum naribus percipiens, lipothymiam incurrit; cùm autem ministri Pharmacopœi accurrentes Odoriferis suavissimis eum reficere volunt, horum applicatione lipothymiæ intenduntur, donec casu accedens ipse carnifex illum ad cloacam deducit, sicque per odorem consuetum reficit. Sic non pauci ex terrore subitaneo epileptici redduntur, ita ut levi accidente terroris occasione paroxysmi redeunt. Idiosyncrasiæ hæ ratione subjecti variant, & nunc in sanguine, vel alio quodam contento naturali, nunc in solida quadam parte (id quod ferè ratione spiritus insiti accidit) radicaliter hærent.

Succedunt his *sex res non-Naturales*, quibus necessariò corpus nostrum est expositum, ita dictæ ex eo, quod nec principia, nec causæ corporis nostri, ejusque partium, constitutivæ sint, nec tamen sint contra naturam, sed mediæ inter id, quod est præter naturam & secundùm naturam, pro vario earum statu & usu, & neutro modo se habeant; legitimo scilicet usu corpus nostrum conservent sanum, perverso verò abusu illud ægrum reddant. Dicuntur autem potiùs *Res evidentes*, seu *Causæ primitivæ & externæ*. Regimen harum Rerum dicitur *diæta*, adeoque primariò quidem ad sanam vel ægram, non verò ad longam, vitam faciunt,

mini-

minimè omnium autem vitam ad Annos 120. prorogant, sicuti *Claudio Theodato in Pantheo Hygiast.* hoc placuit.

Nempe non immediatè nos eæ lædunt, sed mediantibus digestionibus corporis nostri vitiatis: unde prout hæ plus minus vitiantur, etiam Res nonnaturales Causæ morborum plus minus fiunt, sive à rebus non-naturalibus digestio publica, sive nonnullarum partium digestio privata, lædatur. Hinc observant Chirurgi etiam, uno loco faciliùs longè curari Vulnera, quam alio: Ratio est in Atmosphæra, quatenus digestionem partis alicujus præ altera magis lædit, & ita consolidationem faciliorem vel difficiliorem reddit: v. g. quando radii solares vel lunares vulneribus & ulceribus excepti, ea notabiliter in deterius alterant, vitiando scilicèt digestionem partis privatam.

Inter Res non-naturales eminet Aër, quem non tantùm continuo inspiratu attrahimus, unde sanguini in pulmonibus permistus necessariò ejus statum insigniter alterat, & simul salivæ aut alimentis permistum ventriculo ingerimus; sed etiam, quia præter hancce substantiæ suæ nobiscum communicationem, ulteriùs, quatenus nos ambit, variâ suâ temperie corpus nostrum insigniter afficit, dum aëre frigido irritantur fibræ cutaneæ nerveæ, & spasmo quasi constringuntur; quibus cōstrictis pori firmiter constringuntur, & fiūt *Sicut cutis anserina*, unde insensibilis Trāspiratio impeditur. Aër quidem ex se est corpus subtile admodum ac rarum, receptaculum aliorum corporum; per poros tamen intra corpus penetrare non potest, quia obstant intus in cute papillulæ. Summa autem hujus ad vitam est necessitas, ut in naturali statu nec ad quadrantem horæ eo carere possimus; ab inspiratione enim incipit Vita, & exspirando fit Finis. Necessarius scilicèt est pro volatilisatione ac resolutione sanguinis in pulmonibus, tàm ad continuandam spirituum productionem, quàm ad promovendam excrementorum insensibilem evacuationem, idquè beneficio sui salis volatilis quasi nitrosi, instar veri salis universalis Hermetici, omnia coagulata dissolventis, & omnia fixa volatilisantis, mediante inspiratione nobis communicati. Sal enim hoc occultus vitę cibus est, imò unicus fęcundator seminum & plantarum, vocaturque spiritus *mundi, sal Hermeticum, Avicula Hermetis, sal Philosophorum, Mercurius Philosophorum*, qui sulphuri metallico fixo combinatus dat mysterium Philosophorum. De hoc intelligatur Tabula Hermetis. Præsentia hujus salis comprobata videatur à ROCHAS *Gallo in scrutin. Aquarum metallicarum in Theatro Chymico T. 6*, qui meretur legi; NOYSSEMENT *de Sale Philosoph.* Dicitur sal *universale*, quia in se est indeterminatum ratione matricum, cum omnibus corporibus assimilabile, & maximam cognationem habet cum Acido vitrioli & nitro, in quo est sal universale concentratum, à seminio quodam nonnihil alteratum. Inquinatur ab effluviis sulphureis, hinc laboriosi sunt Chymici, ut sal hoc possint capere, aut pro medicamento universali, aut huic proximo, variis nempe constituendis magnetibus pro concentratione magnetismi sulphurei alcalini, *quia sal istud accidulæ naturę videtur*. Vocatur & Principium salinum universale. Prout ergò sal hoc plus minus aërem imprægnat, aut copiosiori effluviorum aqueorum miscelâ hebetatur, ut tempore pluvioso, hyberno, &c. variat subinde aëris efficacia, & sanguinis perfectio, ac spirituum crasis.

Accedunt his multivarię exhalationes seu *effluvia plus minus fermentativa*, ex omnibus corporibus continuò exspirantia, & aërem largiter imprægnantia: hæc ipsa enim & inde mutatus Aër, Morborum epidemicorum & non-epidemicorum familiares Autores existunt; quamvis corpora nostra sæpè insensibiliter afficiant; uti ille, qui à præsentia felium abhorret, felis sibi ignotæ effluvia persentiscit, à quibus natura alteratur, & lipothymiæ inde sæpè oriuntur. De ejusmodi miasmatis seu effluviis noxiis, unde sæpè pestes aliique epidemici morbi oriuntur, vid. KIRCHERUS *in Tractatu de Peste*, ubi 6. potissimùm species recenset. Sic qui sub juglandis fruticibus vel taxi umbra acquiescunt, per ejusmodi effluvia afficiuntur narcosi ejusmodi, & sæpè lethalibus affectibus afficiuntur. Binis modis nos afficiunt; vel immediatè, quatenus inspirata sanguinem in fermentatione & crasi plus minus afficiunt; vel mediatè, quatenus prius alterant sal universale aëris, quod ipsum plus minus alteratum hebetatumque alterat sanguinis crasin. *Temporibus* præprimis *Cardinalibus*, Solstitiis ac Æquinoctiis, & *imprimis Æquinoctio verno*, *hoc manifestum est*, *unde etiam hoc tempore* aër milleformibus *fermentantibus vegetabilium germinantium* & astrorum *effluviis infectus*, *massę sanguineæ* fermentum quasi novum indit, eandemque *turgescere*, *& vehementiùs fermentare facit*: *unde quicquid heterogenei & excrementitii in eadem reperitur*, *separatum foras*, *quâ data porta*, *amandatur*. Hinc etiam sæpè febres intermittentes, morbique cutanei, & similes affectus eo tempore frequentiores, & sæpiùs loco Medicinæ sunt: vid. SCHOCKIUS *Tractatu de Fermentatione*, ubi tradit; Fermentationem illam animalibus indere, ut coëant, &c. *Omnis enim varietas aëris* duplici ex fonte, tàm in substantia quàm temperatura, *aut ex corporibus inferioribus*, terreis, & ibi contentis, *aut ex superioribus*, *astris* &c. *emanat*. *Aër matutinus Mense Majo maximè est salubris*, si tempore matutino in loco aperto largiter inspiretur; hoc ipso enim vis singularis pro vita inspiratur, ob sal universale tunc efficacissimum: unde DIGBÆUS *de Vegetat. Plantarum*, in Rore Majali sal nitrosum asserit, quod vires habeat fœcundandi omnia Vegetabilia. Ex hujus Roris Majalis sedimento terreo varia animalcula, muscę, papiliones, aliaquè, uti & plantę varię, succrescunt. Hyberno tempore possunt vegetari plantæ ex Martiali Rore & verna pluvia, si terra hoc Rore vel pluviâ imbibita fuerit: hinc phthisicis suadent multi ejusmodi deambulationes intra mensem Martium & Majum circa Æquinoctium, ut balsamicum illum spiritum in aëre existentem attrahant, & sic sibi auxilium concilient. Tempore canicularium dierum facilè putrescunt carnes, licet non adeò magnus æstus solis sit: hinc dissuadentur purgationes altiores & fortiores. Autumnus dicitur Mortifer, ob varietatem nimiam aëris; hinc sæpè morbi chronici, scorbutus, quartana, malum hypochondriacum, aliaquè mala, exasperantur.

Quoad Astra, notum est, in quantum aërem alterare, & sublunaria alia afficere soleant; hinc enim & Temporum ac Climatum & Regionum, & hinc Nationum, ista diversitas. Apparet hoc in Ostreis, cancris, aliisque, etiam radicibus, quæ pleniores sunt plenilunio vel crescente lunâ, quàm illâ decrescente. Multum verò in maniis, epilepsiis & apoplexiis videmus ejusmodi affectus alterari, & modò imminui, modò augeri. In ecclipsibus modò deteriores, modò mitiores redduntur morbi. *An Astra saltem per motum*, *& hujus variam modificationem mediante lumine; an verò etiam per effluvia corporea*, quæ ex se diffundant, *Aërem*, *& alia corpora sublunaria alterent? Res adhuc intricata est*. Posterius nonnulli affirmant, cùm Radii Astrorum sint materiales, & *solis radii nil aliud sint*, quàm *ignis subtilissimus*; quod confirmari potest ab iis, qui *radios solares in pulverem subtilissimum* fuscum vel *rubrum per* speculum ustorium, aut *certa instrumenta*, *concentrare* sciunt; de quo DIGBY videatur *Tr. de Immortal. Animæ*, ubi de Luce, *pag. 62.*, item MORHOFF *de Transmutat. Metallorum pag. 56.*, item MEYSONERIUS *de pulvere sympathet. Thes. 3*; aut *radios lunæ plenæ per speculum* quoddam *in materiam* maximè viscidam *lactescentem*, factu *frigidam*, *in spongia unire volunt*, ut Gallus quidam, GUIDO *de la Brusse*, refert *Tractatu de Vegetat. Plantarum*.

De radiis lunaribus quæritur; *An sint calidi*, *an frigidi?* Sunt qui asserunt, omnes esse frigidos: vid. WEPFERUS *de Apoplex. Subjecto p. 260. Ego autem puto*, *radios lunares esse calidos in infimo gradu*. Quis enim jure dubitet, quod aliud quid sint, *quàm radii solis reflexi?* Per experientiam autem constat, radios solis esse calidos: ergò & lunares erunt calidi, sed in minutissimo gradu, ut fervor eorum successivè remiserit. Confirmat hoc SANCTOR. SANCTORIUS *in Commentar. in librum 1. Fen. Avic. Quæst. 11. pag. 108. & 486.*, quod per speculum radios lunares concentratos direxerit in Thermometrum, *Germanicè*, *in ein Wetter-glas*, unde successivè liquor in Thermometro contentus deorsum fuerit versus, *quod germanicè redditur*: *daß ey der liquor des Wetter-glases* deorsum descenderet; quod experimentum est dilatati aëris per calorem.

Aliàs quæritur, *an ventres hyeme*, *an æstate*, *calidiores sint?* Lis est de lana caprina. Sensus enim testantur, quod æstate calidiores simus extra; quod pulsus etiam magnus, frequens & celer, ex fermentatione magis aucta probat; hyeme verò intrà & extra magis frigeamus; quod etiam sitis approbat, quæ in æstate major: vid. PLEMPIUS *Fundament. Medicinæ*, qui de hoc prolixiùs. Quod enim in hyeme magis edamus quàm æstate, fit ab Acido, tàm corporis quàm stomachi, quod tempore hyberno acrius est: nam tempore æstivo luxuriat magis sal urinosum in massa sanguinea.

Quod attinet globum terraqueum, hic semper effluvia mittit in aërem; hinc diversę sunt plagę, dum effluvia hæc ratione regionis, vel marinæ vel mōtanę, insigniter varian aërem

aërem & hominum dispositiones. Minus ingeniosiores sunt homines, v.g. *Muscovitæ*, ob lacuum effluvia, aerisque crassitiem; *Chinenses*, *Japonenses*, *Hispani*, &c. ingeniosiores sunt & alacriores: Nos in Germania mediocri tenemur in statu, ob aeris constitutionem temperatam. In specie marina loca, uti *Dania*, &c. ubi aquæ, stagna, aliaque oriuntur effluvia, nutriunt morbos endemios, chronicos, scorbuticos, hypochondriacos, & ingenia eorum sunt torpidiora. In Montanis, ubi copiosæ sunt mineræ, ibi aeris maxima est varietas. Instar omnium sit Aëris varietas post aquæ motus, post quos sæpissimè pestem grassatam fuisse, observatum est. Ubi mineræ sunt, non omnes homines durare possunt: sulphurea effluvia noxia (ubi quoque ejusmodi montium incendia reperiuntur) obvia sunt. Loci enim comparatio multum facit ad constitutionem hominis, sicut etiam OLEARIUS *in Itinerario Persico* hominum exterorum morbos observavit pro variatione illorum locorum morbidorum. Videatur etiam MANDELSLOH *in Itinerario*. Optima loca sunt nonnihil montana mediterranea, quæ Orientem spectant. Obiter notetur, quod istiusmodi aer vitiosus corrigatur per sulphur & nitrum, & pulverem pyrium, quæ sufficiunt pro medicatione aëris pestilentialis & epidemici. Aër ergò inspiratus nos non alterare non potest. Consuetudinis tamen ratio simul habenda: Aër enim turbidus, aut alio modo vitiosus, sui incolas propter consuetudinem minus lædit, peregrinos autem facilè afficit. Exemplum habet SOLENANDER de Stabulario febricitante, qui in conclave mundum & aëris purioris translatus pejus se habuit; in stabulum autem reportatus convaluit.

De Alimentis nunc agendum.

Quoad secundam Classem Rerum Non-Naturalium, *Cibum & Potum* seu *Alimenta*, de his verum est, quod hæc per abusum plures jugulent, quàm ensis. *Sanis omnia sunt sana, modò* sobriè & probè masticata assumantur, *stomachus* famelicus simul *appetat*, *& non abhorreat*, *quia fermentum digestivum potenter quælibet*, quæ dictante appetitu ingeruntur, *in sui ditionem trahit & coercet*. In specie tria consideranda veniunt circa victus rationem, & legitimum alimentorum assumendorum usum.

1. *Debita ciborum quantitas*.
2. *Debita eorum qualitas*, &
3. *Legitima utendi ratio*.

Hìc autem peccatur excessu & defectu, de quibus videatur MOEBIUS. Quantitatem & Qualitatem, sicut & assumendi modum in alimentis, solus præscribit appetitus, tàm in sanis quàm in ægris, cùm appetita facilè postmodum perficiantur & digerantur à stomachi fermento, siue appetantur adsueta sive insueta: Nam Appetitus est forma rerum assumendarum, quarum Qualitates determinat, nec fertur, nisi in ea, quæ stomacho sunt convenientia & grata; hinc quod sapit, nutrit: Quæ autem non appetit, illa etiam non facilè digerit, sed indigesta relinquit. Unde ægris non facilè est imprimendus cibus, quia, ubi appetitus abest, vel ex fermento vitiato, vel absentia, tunc cibi potiùs cadaverisantur & putrescunt in ventriculo. Contingit quidem, ut interdum homines sine appetitu accedentes mensam, denuò appetitum accipiant; sed hujusmodi homines plerumque laborant scorbuto vel malo hypochondriaco. Hinc sicut *ab Assuetis*, *licèt deterioribus*, *non facilè recedendum*, dictitante *Hippocrate*, ita *insueta*, *si appetantur intensiùs*, *non facilè deneganda*, utpote cùm id dictitante naturâ contingat, ut ex alimento insueto appetito sæpiùs non solùm nullam noxam habeat, sed exinde non rarò corpori remedium paret, cibique antea minus appetiti consuetudine fieri nobis possunt amicabiliores.

Quantum in alimentis cujuscunque loci & regionis consuetudo valeat, notissimum est, ita ut, qui cibis solidioribus ordinariò fruuntur, delicatorum & molliorum usum ferre non possint; Vino autem vel spiritui vini adsueti, si potulenta hæc eis tenaciter nimis denegentur, morbos facilè incurrunt. Quò etiam pertinet, quæ de immoderato, innoxio tamen, opii usu WIERUS *lib. 3. cap. 18.* & HOLLERIUS *de Morborum internor. Curat. lib. 1. cap. 6. in Scholio*, habent: Consuetudo enim, sæpè alteram naturam constituit, adeò ut medicamenta & venena sæpè in nutrimentum convertat: Unde carbones & cineres, ac atramentum, aliaque apparenter nociva, etiam venenosa, non affligunt mulieres picâ laborantes: & quanquam mulieres gravidæ carnes crudas & solidas appetant, non tamen læduntur; Ratio, quia appropriatæ sunt fermento ventriculi, cujus acorem temperant: vid. HELMONTIUS *Tract. Victus Ratio*. Hunc brevibus his complectitur HORNIUS *in Arca Mosis pag. 131*. Diætam seu *Regimen legitimum alimentorum in duobus consistere; Sobrietate & probâ Masticatione*. *Quantitas non Qualitas*, *Ciborum nocet*, unde HIPPOCRATES inquit; *Sanitatis esse studium*, *non satiari cibis*, id est, superesse debet famis aliqua portio; hinc Germani dicunt: *Wann es am besten schmecket*, *solle man auffhören*: i. e. à nimio cibo, cùm maximè appetitum afficit, abstinendum est. Et meliùs est, in ciborum defectu quàm excessu peccare, quia mala inde pejora. Alii tamen aliis sunt salubriores, alterant nos saltem ratione digestionis primæ: adeò ut, quodcunque rectè digeritur, corpus sanum conservet, quod malè, corpus morbosum reddat.

Omnia ergò in cibo vel potu concedantur sanis & ægris, *quæcunque vehementer appetunt*; nec potus in siti est prohibendus; subiguntur enim à fermentis, nec nocent. Unde quando nos urget fames & sitis, edamus & bibamus, & quidem tantum, quantum suffecerit ferè appetitui: *hinc non adeò rigorosi sint Medici* in *diæta præscribenda*. Sic in vulnere capitis, si appetunt ægri vinum, temperari potest lapillis cancrorum aliisque; sicuti è contrà vel caseus vel butyrum in iis, qui hæc abhorrent, non sine noxa sunt, & non raras cardialgias vel lipothymias inducunt: & jusculum carnis optimum, aut delicatus cibus, in stomacho febricitantis, qui illud abhorret, cadaverisatur & corrumpitur; halec verò assumptus, quia appetitus, non nocet, sed interdum ex insperato febrem contumacem & intermittentem, aut alium morbum, sanat: sic 1400. haleces mulier gravida comedit, qui non nocuerunt: vid. TULPIUS *in Observationibus*. Unde sæpè connivere potest Medicus ad Appetitum mulierum gravidarum. Hinc est, quod Rusticis consueta, duriora alimenta sine noxa sint, quę delicatiores morbosos reddunt, & contrà: Ratio consistit in fermento ventriculi, & inde oriundo Appetitu, & *sic omne litigium de Qualitatibus Alimentorum est inane*. Subsalsum & subdulce est fermentum seu menstruum illud ventriculi fermentativum: si nimius ingurgitatur potus, acor ille pro fermentatione debilitatur: hinc si fermentum illud sale volatili non satis imprægnatum est, cibi etiam non ritè fermentantur, hinc crudus chylus ad sanguinem devehitur, unde sæpè coagulationes sanguinis, cruda urina, stranguria, &c.

Pertinet etiam ad Qualitatem ciborum nimia Varietas. Circa hanc varietatem hoc observandum, quod nempe sæpiùs in medicamentis & alimentis simplicibus major virtus reperiatur, quàm in compositis; quod etiam de cibis intelligendum; *Alimenta enim quò simpliciora*, *eò utiliora*: uti illi Medici optimi sunt, qui simplicioribus medicamentis curare norunt morbos. Varietas autem ciborum simul ingestorum ingentes introducit noxas, depravationes fermentationis, alterationes, &c. Quò major copia varietatis, eò noxior existit.

Ordo etiam Ciborum assumendorum nullus est, quia per fermentationem in stomacho omnia confunduntur, ut ima supremis & vice versâ misceantur; & quę prius digeruntur, priùs etiam elabuntur è ventriculo: vid. WALÆUS *de Motu Sanguinis*, & CHARLETON *Exercit. 2.* qui de Cibo in ventriculo agunt, an chylus, antequam omninò perfectus factus, ventriculo elabatur?

An potus prius, an solida ingerenda prius? quæritur. Multi potum, præcipuè in *Anglia* præmittunt, quod verò consuetudini adscribendum. Melius videtur, si solida præmittantur, ut magis diluantur; è contrà si liquida præmittantur, fermentum diluitur, quod in cibos deinde agere non potest. Si verò præsupponatur, mucum ex cibis oblinire fermentum, quod in malo hypochondriaco vel scorbuto sæpè observatur, hoc in casu satius est in his morbis pro ablutione præmittere liquida. Legitima Utendi ratio consistit in Ciborum faciliori digestione, de quâ *suprà P. 1. c. 5.* sufficienter egi.

Quoad *Corruptionem Alimentorum*, ea duplex est, vel *Rancor*, vel *Putredo*; quò etiam *Situs* pertinet. *Rancor* Vegetabilibus convenit, imprimis rebus sulphureo-pinguibus oleosis, quando occultatum eorum Acidum per dissolutionem misti sub putredine fit manifestius, unde talia Acriora pecipiuntur; ubi simul in his copiosissima Putredo animata, per Rancorem subnata, observatur, unde in corpore nostro si oriuntur vermes, mirari non debemus. Sic in aceto sæpè reperiuntur vermiculi, præcipuè ubi corrumpi incipit. *Situm* quod attinet, consistit in aliqua Vegetatione, quia nihil aliud est, quàm herbula in re efflorescens & germinans, quod confirmat HOCK *in Micrographia*. Hæc in Genere.

In

In specie quorundam Alimentorum natura evolvenda est. Alimenta autem, quæ assumimus, sunt vel *solida*, vel *liquida* aut aquea. Liquida sunt aqua, secundùm naturæ dictamen: assumitur tamen à nobis aqua medicata. Quod attinet *Alimenta solida*, desumuntur ex Vegetabilibus & Animalibus. Inter Vegetabilia eminent semina, Carealia dicta, ut secale, hordeum, Oryza, milium, &c. quæ maximè nutritiva sunt, quia scatent pulpa lactea, & quasi chylosa, unde ob talem oleositatem adeò nutritiva alimenta sunt, & omnia temperata. Medicamentosa sunt, quæ intemperata, & nos alterant: Hæc sunt vel acria, vel amara, vel fixa, vel volatilia; e.g. Aromatica, Absinthium, ruta, lavendula, majorana, origanum, serpillum, &c. Venena sunt intemperatissima. Purgantia sunt medium inter alimenta, & medicamenta.

Alimenta per fermentationem resolvuntur in chylum, quâ mediante gummosa & viscida, temperata tamen, Vegetabilium nutrientium substantia, in specie cerealium, duo salia, Acidum & Alcali, (ratione quorum obtinent vim germinativam, & certo modo tractata fermentativam) in recessu habens, & cujus substantiæ gummosæ ratione ista nos nutriunt, in stomacho resolvitur in alimentitium succum, & per fermentationem disponitur ad promptiorem in sanguine volatilisationem, & ei assimilationem subeundam. Nempe quamplurima, si non omnia, Vegetabilia, imprimis semina cerealia, in se habent gummosam & viscidam substantiam, quæ in Vegetabilibus est Objectum, in quod operatur stomachi fermentum, & ex quo parat chylum nutritivum, tanquam quoddam Extractum. Apparet in omnibus decoctis Extractisque seminum & herbarum, itidem in succis fructuum, per humiditatis aquosæ exhalationem inspissatis; relinquunt enim massam crassam, viscidam & gummosam, plus minus copiosam. Substantia hæc Vegetabilium gummosa & muclaginosa nutritiva, si addito quodam fermento, aut alio modo fermentando volatilisetur, mutatur in spiritum vinosum, formaliter distinctum ab eo, quod erat antea, & ita non est ampliùs Objectum fermenti stomachalis, in quod operari debeat; & ob id non est amplius nutritiva ut alimentum, sed est refocillativa spirituum, quatenus spirituosa. Sic v.g. secale, triticum, pomum, &c. sunt Vegetabilia nutritioni destinata; sin verò per fermentationem legitimam volatilisentur, ut fit in cerevisiis, item vinis ex Vegetabilium succis paratis, potui inserviunt, non adeò diu in stomacho eorum vis maturatur, quin spirituosæ eorum partes raptæ in arterias in consortium spirituum assumuntur, & ita *Potulenta citiùs nos recreant Esculentis*. Sic ex succo uvarum per fermentationem obtinetur spiritus, insigniter non restaurans, sed parum nutrit; ast uvæ passæ citra succi expressionem exsiccatæ, & comestæ, egregiè nos nutriunt.

Substantiæ hujus nutritiæ fermentatio ut promoveatur in stomacho, arte prius extra corpus fermentantur, ut in panificio & cerevisiæ confectione. In Panificio quidem tota consistit ars in eo, ut semina carealia excitentur in motum fermentativũ, ut in stomacho faciliùs digeri, & promptè in chylum mutari possint. Farinæ additur fermentum & aqua ad promovendum statum fermentativum, unde Acidum seminum occultatum dissolutum emergit, fermentando resolvi, & in spiritum volatilem volatilisari incipit: sed in ulteriori progressu fermentatio nondum planè absoluta, exsiccatione & tostione in clibano solet impediri, ita ut non perfectus spiritus vinosus generetur, sed tantùm spiritus acidus volatilis (in recessu tamen duplicatur) in pane concentretur, facili igne per Retortam ex pane destillabilis: hinc omnis panis saporem plus minus acidulum habet, & spiritus acidus volatilis invenitur in eo, qui habet singularem vim dissolvendi reliqua assumpta alimenta, & instar menstrui alicujus Chymici corpora etiam fortia solvit. *Panis ergò* assumptus liquescens in cremorem propter fermentum susceptum, herbas & cibos alios, quibus cum masticatur, simul faciliùs colliquescere cogit, & ita quasi quoddam fermentum est aliis cibis in adjumentum additum, salivæ beneficio in masticationem exsuscitandum: ob id *Panis rectè Theriaca Alimentorum* audit. Ratione etiam spiritus acidi volatilis, homogenei aliquomodo adeoque amici stomacho, ejusque fermento, nunquam Panis, continuè licet comesti, imprimis secalini, nos capit fastidium, quin potiùs masticatus, aut naribus applicatus, odor ejus susceptus debiliores valdè recreat, ac quibusdam vomitum imminentem, & nauseam à medicamentis ingratis obortam, cohibet ob spiritum acidum, qui egregium etiam est stomachicum: & sicut ægrotantes ejus ultimò nos tædet, ita reconvalescentes primò ejus recuperamus Appetitum. Reliqua substantia panis est pars temperata, resoluta non nihil à nimia gummositate per fermentationem, quæ faciliùs in chylum abit. Vt ergò ex pane ritè fermentato tot habemus commoda, ita ex eodem vel planè, vel non sufficienter fermentato mille imminent incommoda, quia instar pastę tenacissimę maximum laborem facit fermento stomachi, tàm in dissolutione, quàm in fermentatione.

Denique substantia horum seminum cerealium pręparatur ad faciliorem chylificationem per fermentationem etiam in Liquidis, e. g. in Cerevisiarum Coctura. *Cerevisia* enim est *Potus satis nutritivus*, qui paratur ex hordeo & lupulo, ubi duo consideranda:

1. Præparatio seminum.
2. Conditura per lupulum.

Præparatio consistit in Germinatione, Coctione & Fermentatione. Semina ut germinent, rigantur aquâ, quibus aqua se insinuat, gummosam substantiam dissolvit, hinc salia bina occultata in motum excitantur, unde Germinatio. Semina hæc germinantia, hoc est, occultè fermentantia, tostione ab ulteriore progressu inhibentur, ne salia planè avolent, nec suam activitatem perdant. Propterea torrentur, & postmodũ aquâ coquuntur, sub qua coctione eorũ intima substantia dissolvitur, quo, post cocturam cerevisię peractâ, principia fermentativa non penitus exhausta novã fermentationem efficere queant, & ita in perfectã cerevisiam abeant: quâ factâ liquor, perfectè inflammabili spiritu prędictus remanet, unà cũ substantia gummosa nutritiva facillimè resolubili & fermentescibili, in qua ipsa, pro Acidi præmatura exaltatione impedienda, aromatico quasi Cõdimento, lupulo v.g. sale volatili oleoso impraegnato, à corruptione præservatur: si enim cerevisia sine lupulo esset, per fermentationẽ promptè acesceret. Id autem ne fiat, impeditur per lupulum, qui beneficio salis aromatici volatilis activitatem Acidi nonnihil refrænat & temperat: unde quò magis pinguis est lupulus & amaricat, eò longiùs cerevisia conservatur.

Præmittitur autem his inchoata germinatio, ut eâ resolvantur viscidæ substantiæ compedes, & ita extricata salia post cocturam meliùs fermentare queant, quia citra hanc germinaturam per cocturam pasta saltem tenax, facilè mucescens (hoc est *in plantulas* & flocculos *progerminans*: vid. *HOCK Micrographia*) non verò liquor dulcis fermentescens, eliceretur. Cerevisia enim non ritè fermentata adeò est nociva, partim quia non ritè est defæcata, vel quia fermentatio ista demũ absolvenda in stomacho, quæ quia fit cum eructatione Gas, maximæ turbulentiæ fiunt, & Potus tales in stomacho acescunt, mediante quo vitioso acore multa symptomata in stomacho excitantur.

Nunc considerandi veniunt *Fructus succulenti*, ut poma, pyra, cerasa, &c. quæ turgent succo maturo quidem, sed facilè fermentescibili, unde quidem suggerunt alimenta, sed minus copiosa; & propter impetum fermentativum in stomacho debili facilè possunt reluctari naturali digestioni, unde diarrhϾ, cholera, febres intermittentes, &c. causantur; hinc non recentes, sed potiùs arefacti, usurpantur. Quia autem sunt succulenti, exinde fiunt Potulenta liquida, sub nomine Vinorum: quando e. g. succus uvarum, pomorum, pyrorum, ceraforum, rubi idæi, &c. fermentando rediguntur in *Potum vinosum*. Vt enim Potus ex cerealibus seminibus sunt Cerevisiæ, ita iidem ex succis fructuum per simplicem fermentationem parati sunt Vina: quò etiam saccharum cum passulis, & mel adjecto Zingibere, vel caryophyllis pertinent, fermentationis medio, ab affusa aqua, Vina suppeditantia, ita ut per simplicem fermentationem ex fructibus succulentis fiant Potus vinosi.

His in Potibus vinosis duo sunt consideranda:

1. Substantia alcalica sulphurea, seu spiritus sulphureus volatilis inflammabilis.
2. Substantia acida.

Spiritus sulphureus est oleum succi uvarum fermentando volatilisatum: constat enim spiritus vini ex occulto acido, subpingui tamen & sulphureo, quibus adhæret tantillum alcali; quæ omnia copiosâ aquâ sunt soluta. Hoc occultum Acidũ in spiritu vini quidam probare conantur, quod cum sale volatili urinæ, ritè per fermentationem parato, coaguletur in consistentiam crassam; putant enim, bina salia cum occulto Acido spiritus vini se mutuò amplecti & coagulari, & inde corpus quasi liquidum opacum constitui: Verùm errant; quia nulla hîc fit coagulatio propriè dicta sed saltem

pinguedo ex spiritu vini præcipitatur, & phlegma spiritus vini cum spiritu urinæ se statim conjungit. Spiritus vini hic ratione substantiæ salino-sulphureæ, seu salis volatilis oleosi, vim narcoticam & nonnihil stupefactivam, acquirit, quia illi, uti & floribus multis, inest sulphur narcoticum, ratione cujus ex Vini fermentatione homines narcoti in cellis obruuntur, ut temulenti concidant: Vnde opium solutum in spiritu vini nobiliorem vim habet narcoticam, quàm simpliciter adhibitum. Moderato autem usu spiritus vini confortat, quia præcedente facili alteratione spiritibus nostris vitalibus est assimilabilis; illegitimo verò & nimio usu lethiferum evadit venenum, spiritus animales turbat, & sulphur non assimilabili eosdem varios in motus confusos & inordinatos excitat, & instar opii aliorumque narcoticorum figit, unde stupor mentis oritur; cùm seducat ad lethargos lethales,, apoplexias, & epilepsias; partibus quoque nervosis immoderato usu maximè noxius est, cùm reddat spiritus torpidos, & ad actiones debitas imbecilles & inertes.

Præter hunc spiritum in vino volatilem, ope fermentationis productum, spiritus animales ipsi quasi symbolizantes pro vario usu diversimodè afficientem, Aciditas vini plus minus manifesta est attendenda: nam & Vina dulcia Acido suo non sunt spoliata, utut propter sociatum copiosum alcali pingue minus sensilis iste sit Acor. Quod ergò attinet *substantiam vini acidulam*, est illa quasi nucleus vini, quæ mox in lachryma vitis sub occulto Acido se manifestat, & per totum ejus cursum per acetum, tartarum, &c. semper ubique se manifestat, constituit Animam vitis & vini. Hoc acidum variæ est naturæ pro vinorum varietate, nunc volatilius in Vinis generosis, nunc fixius tartareum in vinis minus generosis, ut vina nostratia sunt: in Vino Rhenano est volatilius, volatilissimum in Vino Hispanico, cujus Acidi ratione oritur ejus usus pro vita salubri & non-salubri. Scilicet Vinum reverà est humanum nectar, & lac senum, in legitimo usu, dum spiritus ejus volatiles cum spiritibus nostris vitalibus symbolizantes, in eorum consortium recipiuntur, & Aciditas ejus volatilis stomacho est grata, ut post Acidum spirituosum panis simile non detur, unde vim stomachicam habet. *Acidum istud vinosum*, nisi probè sub digestione in primis viis corrigatur & alteretur, aut à bile in duodeno in salsum volatile transmutetur (id quod fit in nimis copiosa & inordinata ingestione, qua sub crudum adhuc per intestina ad reliquas partes distribuitur) mille malis sui Amatores mulctat. Aciditate enim volatili, extra stomachum toti corpori hostili, in intestinis Tormina colica, & exinde, si est volatilior, in Artubus Pareses, producit; in vesica Stranguriam, quod apparet, si vinum in vesicam immittatur, unde punctiones illæ oriuntur, quæ in Strangurìa, &c; in renibus sal urinę volatile aliquali putredine resolutum in Calculum coagulat; in artubus synoviam in Tophos cogit, & partibus nervosis & membranosis Torturas Arthriticas; aliis in locis musculosis & fibrosis, corrugando fibras, partium contracturas & Paralyses contumaces, item Catarrhos, Apoplexiam, subinde etiam Epilepsiam, inducit; cùm nihil æquè hostile sit nervis ac frigus, & manifestum Acidum. Illud autem Acidum corrigere ac destruere possunt contraria marina, cancrina, coralliata, C. C. ustum, os sepiæ, &c. quæ attactu vini & aceti saporem alcalinum diureticum acquirunt, & per urinam educunt. Specialiter ad vini noxas abigendas conveniunt spiritus volatiles urinosi, sal tartari alcalisatum, spiritus tartari, & sal tartari volatile, quatenus Acidum vini nimium corrigunt, in salsum transmutant, & sub forma copiosæ urinę aut sudoris blandi evacuant: Tartarus enim & vinum ex uno loco originē ducunt, unde habebunt quasi symbolisationem radicalem, ut amicissimè se uniant, ob quam unionem fit, ut mala inducta corrigantur. Quæ dixi de Vino, etiam de cerevisiis, & reliquis Potulentis vinosis, quę acescere possunt, intelligendum & applicandū: vid. *BECCHERI Physica Subterran. cap. de Fermentatione.*

Sicut in Vegetabilibus gummosa est substantia, quæ nutritionis nostræ subjectum seu materia est; ita in Animalibus esculentis eorum gelatina est, quæ nos nutrit & sustentat. In specie quod attinet *carnes*, aliasque ex animalibus desumptas partes, quò juniora & saniora sunt animalia, eò & earum usus salubrior: id quod & *in lacte* imprimis observandum, cujus bonitas ex bestiæ sanitate & pastura, quæ salubribus herbis nutritur, judicanda. Animalia enim, quæ pascuntur herbis salubribus, salubriorem habēt carnem reliquis. *Lac* est depuratus quidam chylus, cujus alimonia non in sapore & odore consistit, sed in salubritate & vita longa; hæc enim lacti characterem imprimunt: unde lac asininum ob tempus longævum inter quadrupedantia solet commendari Phthisicis emaciatis. In genere vim habet nutriendi, & ratione partis butyrosæ, quæ *HELMONTIO* plantarum Magisterium dicitur, quamcunque corporis nostri acrimoniam, temperandi; unde contra scorbutum Succorum est quasi panacea: contra spiritus vini nimium usum in Moscovia lactis haustus adhibetur. In sero lactis est egregium nitrum volatile, & refrigerium in febribus malignis, effervescentiam sanguinis compescit, & in scorbuto, atque ab hoc oriunda Cephalalgia, decantatissimum est. Aliàs lac facilè fermentat, facillimè acescit & corrumpitur, vermiculos generat, & iisdem scatet; miasmata etiam varia facilè recipit tempore pestis: quando in ventriculo coagulatur, summè noxium est; cephalalgias enim, choleras, anxietatem, & alia mala inducit: vid. *HEINRICUS ab HEER, & AMATUS LUSITANUS.* Mediæ ætatis animalia, succo nutritio adhuc abundantia, & quò hic uberior, eò magis nutriunt: Variat enim hic succus pro varietate animalium, *cùm alia ratio sit animalium domesticorum, alia sylvestrium: Domestica* succo gaudent magis temperato, magis pingui & chyloso; ergò hæc plus nutriunt: *sylvestria* verò magis salino gaudent succo, & non adeò facilè sunt concoctibilia; domesticorum enim caro melior & delicatior est sylvestrium carne. *Inter ipsa animalia domestica est differentia*, & variant vel *ratione ætatis*; dum juniorum animalium, e.g. caro vitulina, est temperatior respectu bovinæ & adultorum; vel *ratione sexus*: castrata præ cæteris conveniunt, quia fermentum testium inspiratum vehementiorem sanguinis fermentationem reddit, ita ut nutrimentum salsum & minus temperatum reddat, secus ac in castratis fit. Volatili copioso urinoso sale omnes animalium partes largiter abundant, temperato tamen eodem aliis particulis subacidis oleosis seu pinguibus, unde copiosum nutritivum succum largiuntur: *Indurata verò fumo*, aut *condita copioso sale*, & difficilis digestionis, & pauci nutrimenti & intemperati, copiosique excrementi, esse solent. Nam ratione macerationis cum muria sal volatile carnium ab Acido salis communis imbibitur, & primariâ suâ substantiâ privatur, hinc duriora sunt & difficilioris digestionis; illæ verò jacturam patiuntur partium alcalium salinarum ac sulphurearum, magis salubres sunt, & certam vim medicamentosam à fumo obtinent, cujus sal volatile acido-salsum imbibunt, quod ex parte resarcit jacturam salis volatilis proprii. Crebrior usus carnium salitarum & fumosarum ad affectus chronicos disponit, unde si his velimus uti, necesse est, addamus Acidum temperantia julcula, vel embammata, scilicèt ex nasturtio, ex cochlearia, raphano, sinapi, &c. cum aceto vel vino, & saccharo; hinc meliùs fermentantur. Caro venatica non est facilis digestionis, adeoque ad putrescendum aëri exponitur, ut eò faciliùs possit digeri, aliàs crebrior usus plerumque disponit ad Affectus Melancholicos. Inter omnes optima est *caro cervina*; tùm quia totus cervus est alexipharmacus, tùm propter faciliorem digestionis qualitatem in ea delitescentem, sanitatemque optimè conservantem: siquidem cervus sale volatili copioso abundat, & est longævus ob optimum temperamentum.

Quod attinet *Motum*, hic est summum Vigiliarum exercitium, & reverà, tanquam res Medica multùm valet. Et quidem Motus Naturalis debitus promovet

1. Motum omnium corporis contentorum, tàm intestinum, quàm fermentativum, & sanguinem tenuiorem ac fluidiorem reddit.
2. Promovet robur partium continentium; unde cùm corpus nostrum sit machina hydraulico-pnevmatica, multum valet.

Nam moderato motu artuum musculi fiunt firmiores, dū crebrior spirituum & humorum fit distributio, & magis nutriuntur; hinc quoque ad fibrarum tenacitatem moderatus Motus facit. Præterea, ut Alimentū massæ sanguineæ restaurationi & corporis nutritioni, ita moderatus motus intestinus ejusdē Assimilationi & Purificationi inserviunt; adeoquè dum circulationē, & inde vitalem ejus fermentionē, adjuvat & auget, etiam simul alimentorū ipsi assimilationē, per universū corpus distributionem, & partium heterogenearū per fermētationē separationem ac pręcipitationē promovet, & per consequens succorū alterationem; quę à seroso latice absorptę, nunc per urinam sub nubeculę seu levis sedimenti forma, nūc per poros cutis insensibiliter transpirādo, excernuntur: unde sequitur, quod Motus corporis qualiscunq; fermētationes mirè promoveat; *chylificatio enim, sanguificatio, &*

depu-

depuratio sanguinis, ut & assimilatio, per motum fiunt. Notum enim est, quod motu corporis semper fit rapidior sanguinis motus, hic autem promoveat omnes excernendorum, fecum, &c. excretiones, & id fieri aliter non potest. Deinde promovet motum sanguinis localem in loci distributionem: motu enim corporis musculi nunc laxantur, nunc stringuntur, nunc deprimuntur, nunc attolluntur, hinc excretio fecum fit. Ex his infero, *Motum corporis esse succedaneum omnis Medicinæ*, ita ut, qui debito gaudeant motu, cæteris paribus sint sani, & *in specie sit Medicus omnium morborum chronicorum præservando curandoque, vicarius nempe omnis venæsectionis, purgationis, alteriusque sanguinis correctionis;* quod rusticorum & mechanicorum gens palam testatur, & mulier ista cachectica, cujus PANAROLLUS mentionem facit *in Observ. Pentec.* 1. *Observat.* 30. confirmat. Cùm enim fundamentum omnium morborum consistat in digestione prima plus minus læsa, his motu p ssumus succurrere: nam cùm ex mala digestione & excernendis p.n. retentis Chronici morbi fiant, sequitur per impeditum Motum hos impediri etiam. Multum etiam Veteres tribuerunt Motui, hinc artes gymnasticas instituerunt, de quibus scripsit MERCURIALIS elegantem *Tractatum*. Hæc tamen de motu moderato intelligenda veniunt, cujus moderamen consistit in eo, ut tunc sufficiat motus, quãdo membra æqualiter calent, & aliqualiter madent, turgere, & aliquo modo rubescere incipiunt. Distinguendum autem inter vitæ genus plus minus laboriosum, & habebimus consuetudinis rationem, ex qua diversi effectus deprehenduntur; ita quidem, ut rustici & durioribus laboribus aliàs dediti, à vita sendentaria paucorum etiam dierum mox quasdam molestias & morbos incurrant, Herculeos autem labores optimè ferant: otiosi è contrà ex levissima corporis agitatione, & lassitudine summa, mox graventur, & de dolore ferè osteocopo conquerantur. Motus hic convenit dimidiâ horâ ante pastum, seu post peractam digestionem, ut distributio chyli facilitetur & adjuvetur, & massa sanguinea purificetur per insensibilem trãspirationem: *à pastis statim non conducit*, quia impeditur digestio prima, & cruditates causantur: simul quoque ad tempus anni attendendum, an hyems adsit? ubi sudor difficiliùs erumpit. Motus verò non sit nimius, quia hac ratione aliàs etiam sanguis nimis agitatur, spiritus dissipantur & excernũtur unà cum sudore & excrementis; hinc post nimium motum sensuum debilitas, artuum languor, & virium defectus, oriuntur. In æstate igitur pro condensatione aliqua sanguinis conveniunt Acida moderata, pulvis hepáticus ruber ex spiritu vitrioli vel nitri, aliisque Acidis, unde spiritus non dissipentur.

Quod attinet Quietem, moderata illa confert ad punctum nutritionis & assimilationis, refocillat corpus, rore nutritivo illud perfundendo; hinc ex quiete & sedentaria vita oritur corpulentia & pinguedo insolita. Videre licet hoc in Rusticis & Mechanicis, qui laboribus defatigati somno recreantur. *Summus enim Quietis gradus est somnus*, in quo consuetudo multum valet: nam qui certis quibusdam horis dormire adsuescunt, circa idem tempus spiritus animales quieti mox indulgent, quo elapso, dormire non possunt; sicut econtrà certis quoque horis expergiscimur. Somnus aliàs & Vigiliæ, si modum excesserint, mala sunt.

Quæritur de *Somno Meridiano, an salubris sit, nec ne?* Lis est de lana caprina: consuetudo potiùs quàm rigorosæ Medicorum leges, in consilium vocanda. In adsuetis enim, vel iis, qui parum noctu dormiunt, vel in senibus, vel corpus studiis macerantibus, saluberrimus est, modò fiat sedendo, non jacendo, ut eò melior fiat digestio: si enim jacent, nõ adeò convenienter fit digestio. In locis calidioribus etiam somnus ille Meridianus absque noxa peragitur, v.g. in Persia, Romæ, &c. *Cubitum abeuntes potiùs & meliùs* in *latus sinistrum inclinare possunt*, quia chylus crudus non ita facilè elabi potest ex ventriculo, præcipuè ubi potus nimius ingurgitatus: vid. SCHENCKIUS *in Exercit. Anatomicis*. *Nimius tamen somnus fugiendus est*, quia nimio somno impeditur legitima alimentorum fermentatio, unde chylus non ritè elaboratur, corpus minus purificatur, & cruditates coacervantur, actionumque corporis lassitudo sequitur, & sic quiete nimiâ morbi chronici oriuntur. *Longiori somno possunt indulgere Cholerici & Sanguinei* dicti, ut spiritus eò meliùs recolligi possint, qui nimirum illis vigilantibus dissipantur; Phlegmatici è contrà parciùs somnum celebrent.

Vigiliæ sunt omnium sensuum exercitium: nimiæ sequuntur immoderatos spirituum motus & agitationes, v.g. à vulnere, ubi spiritus afficiuntur, quos somnifera seu opiata figunt & ipsorum motum cohibent: Unde testudo & Musica somnum inducunt, quatenus spiritus & sensus avocantur à motu inordinato seu intentiori; & sic somnum inducunt. Vigilias nimias sequitur corporis debilitas & labefactatio virium, ubi plantis pedum applicantur folia rutæ cum sale, raphano, fermento & aceto acerrimo in Cataplasma redacta. Ex nimia autem narcosi spirituum, oritur *somnus nimius*, præsertim ex nimio opii usu. In diarrhœa, cholera, dysenteria, aliisque morbis acutis, præprimis malignis, hæmorrhagiis, hypercatharsibus, &c. si inducatur somnus, magnum est commodum; hoc enim illæ excretiones sedantur. In singulis igitur opiata bona sunt, si modò recto tempore adhibeantur: in morbis acutis & malignis valdè prosunt, modò vires adhuc constent. Opportunè itaque suadet BALLONIUS *in Consiliis*, & dicit; *nec in principio nec in statu conducere, sed in incremento*. Nam ubi instante crisi opiata applicare aliquis conatur, naturæ negotium impediet, unde morbi sæpè chronici, pedum gravamina aliaque mala: sicut & in deliriis, melancholiis, phrenitide & maniis, omni spontanei conducunt; per opiata autem inducti magis nocent quàm prosunt, & sæpè in lethargos nocivos abeunt. In *diarrhœis cum Theriaca laudanum opiatum est miscendum*; in *cholera datur laudanum opiatum cum Bezoardico Joviali & Antimonio diaphoretico*. Observandum tamen, ne somnus nimius iis, qui cerebrum habent frigidum, inducatur.

Quoad *Excreta & Retenta*, talia excernenda sunt quadruplicia: nempè

1. *Excrementa*, quæ rejiciuntur per alvum, remanentia ex digestione prima.
2. Quæ rejiciuntur per *vesicam*.
3. Quæ *trãspirant* per corpus sensibiliter & insẽsibiliter.
4. Quæ foras rejiciuntur per *Genitalia*: Quò etiam pertinent *Menses*.

Hæc inter primũ locum tenent excrementa alvi, ubi ex chylo, post fermentationem blandam in duodeno, à bile & succo pancreatico sequitur separatio & præcipitatio partium crassiorum seu excrementorum. Sicut ergò inutilium rejectione corpus salubre redditur, utilium verò rejectione semper debilitatur; ita quando excrementa retinentur, corpus impurum reddunt, cephalalgias, aliaque vertiginosa mala & incommoditates pariunt, simulque functiones animales turbant: hinc alvus necessariò quotidiè aperta sit, ut scoriæ digestionis primæ legitimè excernantur. Hæc excrementa si diutius persistant circa colon, indurantur & atra redduntur, hinc oritur passio iliaca seu Miserere Mei, & tandem excrementorum vomitiones, quo in malo Mercurius crudus ad ℔ ß vel ℔ j propinatur. Aliàs indurata excrementa per clysteres ex oleo rutæ cum tantillo nitri, vel ex oleo lini, interdum oleo amygdalarum dulcium, cum sale gemmæ educuntur. Consuetudo tamen, uti in omnibus rebus nonnaturalibus, ita & hìc, observanda: qui enim horis matutinis, postquam è lecto exsurrexerunt, per aliquot saltem dies alvum successivè deponere solent, eodem ferè postmodum momento stimulum fæcum persentiscunt; quo verò neglecto, per totum diem excrementa retinent: sicut quoque quidam per consuetudinem alvi obstructioni diuturnæ & innoxiæ obnoxii sunt, quorum exempla videbitis apud AGRICOLAM *in Chirurg. parva pag.* 21. & SALMUTH. *C.6. Observat.* 65.

Hæ res sordidæ sulphureo-salinæ multum in recessu habent; ob *luxurians enim sulphur cum alcali volatili fœtor talis exoritur*, unde pro usu Medico multũ valent. PARACELSUS vocat Zibetum Occidentale, quo nomine alii circa testes hærentem pinguedinem insigniunt; item sulphur Occidentale, quia corpus sulphuri maximè simile per spagyriam inde elicitur. Imprimis *recrementa humana quibuscunque inflammationibus applicata* prosunt, vim anodynam & maturativam ad apostemata, abscessus, bubones pestilentiales, carbunculos, &c. obtinent. Habent etiam vim alexipharmacam: vid. ZACUTUS LUSITANUS *l.* 3. *Observat.* 89. POPPIUS *Tractatu de Peste*, & RIVERIUS *Observat.* 38. *à Fomio communic.* commendant stercus humanum cum urina propria dilutum & haustum, unde vomitus, hinc salus, secuta. In India Occidentali serpentum est genus, *Garit* nominatum, quorum morsus necessariò lethalis solo stercore ægri imposito curatur: vid. SAAR in *Ost-indischen Kriegs-Diensten*. In angina pulvis stercoris proprii laudatur. PETRÆUS laudat in angina & pleuritide propter nitrum, quod illi in est, qui videri potest; plura enim de ejusmodi stercoribus habet. Contra Incantationes singulare est; subinde enim vi incantatrice dolores maximi excitantur, ut ex tumorum apertione vitra &c. exeant: contra has stercus humanum calidè impo-

impositum est mirabile in cura: vid. RULANDUS in Pharmac. *Stercoraria*. Primum infantis excrementum sumptum & pulverisatum, & pueris successivè exhibitum, præservat ab epilepsia. Fæces hæ destillatæ dant aquam subtilem contra albugines & ungues oculorum. Valdè aliàs commendantur stercora reliquorum animalium ob sal suum volatile & nitrosum; hinc in Colica, uti & pleuritide maligna succus seu pulvis stercoris equini cum succo aut aqua papaveris erratici, & à IOELE in passione hysterica, valdè commendatur; item stercus gallinarum, cum oleo chamomillæ externè impositum, est admirabile: In Variolis puerorum, præcipuè ubi internæ exulcerationes oriantur, *stercoris equini succus* in potu aliquo propinatur: vid. HARTMANNUS, RIUERIUS, & PANAROLLUS *Centur.* 3. *Observat.* 37. In Colica stercus *lupinum* in Clysteribus commendant, quod internè ad ℨj sumitur; uti & cattorum stercus conducere dicunt: Epilepsiâ laborantibus mirificè opitulatur: vid. BORELLUS *Centur.* 3. *Observat.* 15.: contra vertiginem infunditur in vino albo, digeritur & exprimitur. *Album Græcum* in Angina, Colica & Dysenteria valet, quod SENNERTUS & MICHAELIS tanquam summum vulnerarium in vulneribus intestinorum, & exulcerationibus eorundem, commendant. *Ex stercore anserum* juniorum Maximilianus Imperator destillavit aquam egregiam ophthalmicam: prodest quoque stercus hoc in ictero flavo, & nigro.

Quod attinent *Excreta per vesicam*, ex hac urina provenit, quæ ritè excreta ad sanitatem multùm confert: est enim instar lixivii, purificantis massam sanguineam in primis viis à sordibus. Ex ejus retentione, vel obstructione à calculo, aliaque causa, oriuntur lethargi, aliaque mala: retenta ultra 11. dies lethale ferè est, quod etiam testantur Observationes; ultra 15. dies noctesq; sine periculo mortis, non potest retineri, rarò ultra 17. vel 18., quia turbatur motus sanguinis fermentativus; Urina enim retenta reliquos succos turbat, & saporem lixivialem iis infert. Observavi tamen urinam 17. dies noctesq; suppressam, quæ die decima octava venit cum epilepsia levi. Plura quoque exempla Ischuriarum ultra 17. & plures dies noctesque non lethalium videbitis in M. A. N. C. *Ann.* 2. *Obser.* 30. & 176; *Ann.* 3. *Obser.* 39. *ex SchencKio*, *Ann.* 6. & 7. *Obs.* 112, *Ann.* 9. & 10. *Obs.* 78. *p.* 209. Ipsa etiam urina pro usu Medico multum valet. In Peste urina propria pota conducit: in morsu viperæ haustum urinæ ZACUTUS LUSITANUS commendat: in partu difficili urina patris hausta, & bis continuata conducere dicitur, uti etiam HARTMANNUS id annotavit.

Insensibilis *Transpiratio* & *sensibilis Transudatio* multum etiam valet; differunt ut majus & minus. Nunquam sponte profluit sudor, si corpus rectè se habet. Est verò pars sanguinis serosa, quæ imbibit salia volatilia, totam massam sanguineam purificat, & partes solidas, omnesque cutis sordes vi suâ abstersivâ instar saponis abluit & abstergit, hinc præservat ab affectibus cutaneis: suppressa infert cephalalgias & febres: notum enim est, quod in genere inter causas universas febrium referatur pororum cutis constipatio, unde effluvia retenta turbant sanguinem: hinc ad febrim artificialem faciendam, commendatur litus ex pinguedinibus poros occludens; & nulla febris perfectè curari potest, nisi subsequatur sudor. Nil usitatius est, quàm quod, si homo ex loco calido frigidum accedat, & sic sudor retineatur, ut sequantur pleuritides, peripneumoniæ & febres intermittentes, sanguinem coagulando; ad cujus solutionem faciunt bellis, sanguis hirci, dens apri, equi marini, vel lucii. Sub cute verò retentus, si putrescit, in tumores aut pustulas elevatur; sicut etiam per indusia sudore maculata, ac putrefactioni exposita, producere possumus pediculos copiosissimos. Nimis autem aucta Transpiratio & Transudatio cum spirituum animalium & vitalium dispendio conjuncta est, & emaciat. Aliàs materia sudoris & urinæ est una eademque; unde quò apertiores pori, eò minus mingimus, quod in æstate imprimis apparet, & contrà; & isti Affectus, qui curantur per sudores, omnes ferè curari possunt per urinam & contrà: quando bibimus potum frigidum, eò copiosiores sudores habemus. Ejusdem naturæ est halitus oris, qui ex fermentatione sanguinis in præcordiis oritur: Hic retentus, Anxietates Melancholicas circa præcordia parit. Est duplex; vel halitus per se, vel vapor. Halitus oculis prosunt pro detersione, quia sunt salsi aliquomodo; unde mulieres semen fœniculi manducant pro depuratione oculorum infantium, & sic adspirant leniter infantum oculis, morbosè affectis. Propter halitum, interdum nimis acidum, Chirurgi in vulnerum medela non admittunt mulieres menstruatas: nam inde deteriora fiunt. Scorbutici etiam, ubi communis, ut in Anglia & Suecia, per halitum & oscula transferri solet. Huc refero *excrementa narium*, quæ etiam, cùm sint lympha spissior & crassior, legitimè debent excerni; Unde symptomata ab ejus obstructione, his excretis brevi tempore levantur, & odor meliùs percipitur: è contrà retenta aggravant, ulcera interdum inducunt narium, in catarrhis præsertim, & lue Venerea propter nimiã aciditatẽ in lympha latitatem.

Sequitur *Veneris Usus*, qui immoderatus mirè debilitat, functiones animales valde lædit ob spirituum animalium excretionem, & corpus emaciat ob absumptum rorem nutritivum. Retenta autem nimis turbat corpus, mulieres ad furorem uterinum & picam disponit, viros reddit segnes, minus promptos. Moderata meritò commendatur Melancholicis, ut spirituum vigor excitetur: unde Poëtæ, quia sunt profundioris ingenii, ac propterea Melancholici, Veneris usu modico magis excitantur, & meliora carmina fingunt. Huc & mulierum *Menstrua* pertinent, quæ sunt flos virginum, & legitimâ excretione corpus sanum conservant; retenta verò contrà: sicuti etiam mulieres ex eorum retentione dolores gravativos circa lumbos & femora, aliaquè hinc emergentia mala, sentiunt.

Ut ergò excrementorum excretio aut retentio varia non infimum locum, inter morborum causas retinet; ita & locus in specie, ubi fit excernendorum ejectio, non semper negligendus est, quin aliàs corpus valdè læditur, in quo demonstrando operosus fuit BOULTON, D. *Anglus, in sua Medicina Magico-Physica*, dum asserit; Omnia nostri corporis excrementa participare nonnihil de spiritu ejus vitali, & hoc mediante mutuam inter se retinere sympathiam, adeò ut per foricas publicas super terram, & matulas communes, morbi contagiosi communicẽtur, propter putridam, & contagiosam fermentationẽ. Contrà, si in campis suprà herbas fortè salubres, vulnerarias, &c. urina aliaquè excrementa excernantur, sanitatem per occultam sympathiam firmari; in specie, si urina excernatur super cineres fraxini, stranguriam tolli: si verò noxias in herbas & venenosas, purgantes, aut exulcerandi vi præditas, &c. emittatur, parilem corporis noxam & vesicæ exulcerationem præstò esse, & vix curabilem, priùs quam herbæ prorsus putredine fuerint consumptæ. Notum magis est, quod, si quis in latrinas dysentericorum, aliovè morbo correptorum, sua, dum ista adhuc calent, exoneraverit excrementa, ab effluviis adhuc calentibus simili paulò post morbo inficiatur. Eodem quoque modo comparatum esse cum urinæ effusione in matulas eorum, qui latentem fovent morbum, seu nephriticum sive alium, quem pariter contrahi inde posse, metuendum esse. Addit & hoc, quod pueri in prunas sæpiùs mingentes Nephritici evaserint; alii verò exulcerationibus molestari cœperint, lotio in venenosas herbas excreto; sicuti dolor & ardor ani inducitur, si cineres calidi, aliævè res acres exulcerantes, in ejus excrementa calida injiciantur. Vid. DIGBY *in Tractatu de Pulvere sympathetico*, qui ejusmodi plura habet, quæ circa excrementa notari possunt, ubi scilicet ex combustione excrementorum exulcerationes ani, aliæquè ex aliis cum stercore operationes secutæ sunt. Qui sudant in lecto immundo, vel jacent in eo, facilè affectibus cutaneis, ulceribus, lue Venerea, &c. afficiuntur: etiam interdum ii, qui modò in tali lectulo jacent, quamvis non sudent, faciliùs tamen ii corripiuntur, qui sudant. Quæ ipsa autem non esse penitus absona, alia in natura obvia confirmant exempla: ut nihil jam dicam de pulvere sympathetico sanguinem, cujus guttas excepit, sistente. Notum tamen est, quod mammæ mulierum, ex quibus in prunas candentes lac excretum, sterilescant; quòd linteum, sanguine ex utero, effluente tinctum, sub cineribus calidis sepultum, sanguinem sistat. Porrò si emittatur stercus super caput mortuum vitrioli, contumax intestinorum fit contractio; dysentericorum verò, & omnia sanguinolenta & purulenta corporis excreta, super vitrioli caput mortuum rejecta, hinc curantur: quod etiam de Mictu cruento valet; item in ulcere vesicæ, si urina excernatur supra hunc pulverem. Alii coquunt urinam ægri cum carne suilla, vel alia, aliquoties, & tradunt cani ad devorandum, sic convalescit citò æger, cane ut plurimum moriente. De Transplantatione morborum per excreta infrà plura dicam.

Animi denique motus seu *Affectus considerentur*, qui nobis communes sunt cum brutis, valdopere nos alterant, morborumquè sæpè atrocium fiunt Autores, quatenus diversimodè sub iisdẽ spiritus & humores agitantur & cõmovetur.

For-

Formaliter autem *consistunt in subitaneo & inordinato spirituum animalium impetu & influxu in cerebro & cerebello, & exin ad partes corporis intimas*, ad hepar, intestina, &c. unde in talibus animi affectibus semper pulsus variat, quatenus motus cordis à spiritibus irruentibus variat & mutatur. Ab hoc spirituum impetu & partium internarum motione omnes isti affectus oriuntur. Hinc est, quod affectus graviores repentini, Ira nempe & Gaudium, &c. quoscunque motus spirituum & humorum insigniter exasperent, eorumque excretiones promoveant, hinc sæpissimè sequi solent febres periculosæ, (vid. ZACUTUS LUSITANUS *l.* 4. *Histor.* 5.) balbuties linguæ, graves & noxiæ hæmorrhagiæ, diarrhœæ & dysenteriæ, dolor Colicus, Morbus Iliacus, convulsiones & mors: vid. PLATER. *in Observat.* 35., TULPIUS, & LINDANUS *Centur* 1. *Epist.* 1. Oriuntur quoque extra affectus podagrici, hinc dicitur; quod pater sit Bacchus, Venus mater, Ira obstetrix podagræ: Epilepsiæ etiam obnoxios reddit homines: vid. GABELCHOVERUS *Centur.* 4. *Curat.* 59. Et notum est, quàm facilè graviores animi passiones gravidarum abortum inducant: vid. TULPIUS *l* 2. *Observationum*; vel vitioso charactere infantes notent; non secus ac ex ira vel terrore nutricum infantes epilepsiâ facilè afficiuntur: Nutriens si terretur, & mammam catello præbet, catellus brevi post epilepsiâ gravissimâ corripitur, quæ curatur per Theriacam. Nil magis in pueris Epilepsiam excitat, quàm *Terror*. Mortem ex animi commotione observavit BARTHOLINUS *Histor. Anatom. Centur.* 3. *Observat.* 79. Venena animalium ex perturbationibus spirituum oriri, Ira nempe, Terrore, Furore, &c. passim inculcant moderni, speciatim HELMONTIUS *in suis scriptis*, in specie *Tractatu Potestas Medicam.* §. 29. *pag.* 382., MARCUS MARCI, ZWELFFERUS *in Animadversionibus*; adeò ut etiam hominis irati morsus non minus malignus & subinde lethalis sit, quàm viperæ, teste ZACUTO LUSITANO *l.* 3. *Praxeos Admir. Observat.* 84. & PANAROLLO *Pentec* 2. *Observat.* 42.: id quod de aliis animalibus verum est, cùm Autore CELSO *omnis Feræ morsus habeat quoddam virus*. idque ex affectu vehementiore, quo tunc percita est bestia, Rapidiores enim affectus sal volatile oleosum bilis excitât; tardiores autem, v. g. Terror, Tremor & Pavor, spirituum & humorum motus supprimunt, excretionesque quasvis sistunt, & sic per diuturnos hos affectus Acidum augetur. Ex *nimio gaudio* quosdam mortuos esse, vulgatum est: vid. HORSTIUS *de tuenda Sanitate*; & LOTICHIUS *pag.* 244. ex nimia lætitia deliria annotat. *Tristitia* nimia abbreviat vitam, mortemque accelerat, aut sopitos Melancholiæ: deliriorumque paroxysmos denuò exsuscitat; nimius autem *metus* desubito quosdã canos reddit; nimius verò *Terror subitò calvos*, teste SCHENCKIO *Observat.* 1. Ex Terrore canitiem secutam ipse in Anglia observavi: Podagram ex Terrore in quodam, qui aliàs parum affectus hâc fuit, observavit LOTICHIUS *p.* 489. ex inducto Terrore mulieribus menses supprimuntur, sicuti hæmorrhagiæ narium sæpè cessare solent, quæ deinde sæpè exasperari solent: GABELCHOVERUS habet exemplum prolapsi in aquam frigidam, indeque febre correpti: memoriæ læsio à Terrore habetur in SCHENCKIO *l.* 1. *Observationum*, aliosque morbos recenset BARTHOLINUS *in Histor. Anatom. Centur.* 3. *Observat* 41. Mensium fluxum ex Terrore exasperatum, unde mors secuta, observavit SALMUTH *Centur.* 3. *Histor* 49. Ex Mœrore paralysin observavit SCHENCKIUS *l.* 4. *l.* 19. & *l.* 2. sputum sanguinis; Animi deliquium AMATUS LUSITANUS; talem ZACUTUS LUSITANUS in *Mæstitia enim & Timore* massa sanguinea tardè admodum circulatur, pulsus fit tardus, & spiritus non in debita quantitate ac qualitate generantur. Sed de his mirandis Animi affectuum effectibus vid. MARCELLUS DONATUS: *in Histor. Medic. Mirabil. l.* 3. *cap.* 13. *p.* 289. Unde contra *Alterationem ab Ira adhibenda* sunt ea, quæ nimium spirituum motum & sanguinis orgasmum compescunt, adeoque conveniunt *acida volatilia*, pro condensandis quidem spiritibus opiata cùm absorbentibus, ut cornu cervi, ebore sine igne, antimonio diaphoretico, &c. In gaudiis opiata non prosunt. In *Terrore salia volatilia subtilia* commendantur; item aquæ contra Terrorem, *die SchrecKWasser* in Officinis Pharmaceuticis, ex volatilibus, & quidem aromaticis, constantes, spiritu liliorum convallium, &c. unde coagulatio dissipari potest. Opiata etiam admisceri possunt.

Sed *hi ipsi affectus non minoris* quoque *ad sanitatem sunt efficaciæ*, *gaudium* siquidem solum ex usu esse salubri, refert FERNELIUS: id quod verissimum, præcipuè autem senibus, studiosis, & iis, qui vitam sedentariam agunt, propter exaltationem spirituum imprimis convenit, modò sit moderatum: commendatur mulieribus in defectu mensium, ut & Cachecticis & Melancholicis. Nihilominus tamen nec aliorum negligenda est ratio: *Ira aliquot vicibus repetita*, sed moderata, convenit iis, qui cachecticis & chronicis obnoxii sunt affectibus, item mulieribus, quibus non adeò commodè fluunt menses; promovet enim sanguinis motum fermentativum, & disponit ad spirituascentiam sanguinis. Ex gaudio item vehementi & subitanea excandescentia curatam podagram, paralysin & similia, videbitis in VALERIOLA *l.* 2. *Observat* 4, item in HORSTIO *T.* 2. *l.* 3. *Observ.* 15. Cùm enim paralysin solvat superveniens febris, teste HIPPOCRATE, sanè, *ira ceu febris quædam artificialis* & subitanea, non erit adeò incongrua: nunquam aliàs est proficua ira. Terrore inducto sæpè hæmorrhagias periculosas & menses mulierum sisti, notum est; sicut & quartanas contumaces, aliasque febres, interdum tollit; & similis terror ex projectione in aquam rabidos & maniacos restituit, teste HELMONTIO. Consuetudo tamen in affectibus animi, horumque vi in corpora multum quoque facere solet; dum v. g. ira hominem aliàs placidum commovens huic maligna sit, quam Xantippe rixosa pro deliciis habet.

Sequuntur in ordine causarum *res præternaturales*, circa quas (ut taceam inspirata vitiosa, tàm endemica, quàm epidemica, ut & assumpta plus minus medicamentosa aut venenosa, quin etiam contagia aliunde hausta, præter hæreditaria morborum semina; quæ omnia generalis *Receptorum* nomine complectitur HELMONTIUS *Tract. Morborum Phalanx & Divisio*) notandum, in hac classe primariò eminere digestionum quarumvis, tàm publicarum quàm privatarum, errores, & inde multiplicia enata reliqua fermenta vitiosa, hincque productas sordes recrementosas, easque nunc relictas, nec ritè excretas, nunc successivè diversimodè transmutatas, & vel per se, vel aliorum fluidorum associatione variè alteratas, nunc ad alias partes & digestionum officinas transmissas, ubique naturalem corporis œconomiam hostili sua præsentia & molesta impressione turbantes, quæ omnia generali, pariter *Retentorum* titulo comprehendit HELMONTIUS *loco citato* His enim ex occasionibus, & frequentiores & graviores omninò morbos continuò succrescere, quotidiana loquitur experientia. Siquidem uti his ritè se habentibus per nutritionem supplentur continui naturales defectus Corporis, tàm spirituum & humorum, quàm partium solidarum, ita his vitiatis & vitiari illa omninò necesse est.

Pertinet huc PARACELSI *Tartarus*, qui sub commoda explicatione (nam quæ PARACELSUS de Tartaro asserit, funditus diruit HELMONTIUS *Tract. Alimenta Tartari Insontia, item tartarus non in Potu*) *nihil aliud est, quàm Acidum vitiosum* vel *facilè coagulabile*, vel *coagulatum*. vitioque digestionis primæ, h. e. ventriculi fermentationis, & fæcum vitiosæ separationis, genitum, à quo omnia coagula, Venereorum tophos ac gummata, scirrhos, calculos, podagricorum nodos, à tartaro seu succo acido vel coagulabili, vel coagulato, esse dicere possumus; Qui, si minora & angustiora obsideat vasa, eaque oppilet, Obstructionum Autor erit. Appellationis ratio Metaphorica est, desumpta à coagulo isto in vino, & in ambitu circa dolium concrescente, Tartarus communiter appellato. In specie ad resolvendum & curandum Tartarum morbosum conducunt remedia tartarea ex tartaro vini parata, ver. gr. sal tartari, tinctura tartari, &c. Sal volatile, item spiritus carminativus, & sequ. Qui plura desiderat de Tartaro, POTERIUM adeat *de Febribus c.* 33 *de Generat. & Operat. Tartari*, PARACELSUM *prolixiori Tractatu de Morbis Tartareis*, item JOANNEM HAYNE *de morbis astralibus & tartareis*.

Imprimis tamen hoc in negotio ratio vel maximè habenda est digestionis primæ in Stomacho, & hinc ejusdem in intestino tenui perfectionis, quarum ratione ventriculus rectè sanitatis morborumque author dicitur; siquidem quævis succorum in corpore fermentationes, sunt saltem continuationes fermentationis in ventriculo inchoatæ. Est *scilicet Cacochylia fœcundissima mater Cacochymiæ*, & hæc cujusvis *Cachexiæ*. Ponuntur nempe prima fundamenta sani & ægri corporis in ventriculi digestione, & ex hujus errore tam chronicorum quam acutorum morborum sparguntur semina. Cruditas ejus seu alimentorum chylificandorum

cor-

corruptio & depravatio innumerabilis est acidæ & nidorosæ cruditatis nomine generaliter comprehensa, ibi scilicet in acidum degenerari, hîc in idem deficiens, & hinc ex subnascente inchoata putredine ad emergens urinosum, utrinque vitiosè se habentia, respectu habito; *adeò ut vix occurrat morbus, etiam in remotissimo loco, in cujus cura stomachi non simul tàm præservativè habenda sit ratio*: Unde in Cacochymia constituenda primatum ducunt sub chylosi commissa errata. Conferatur hîc de acido stomachi exorbitante, multorum morborum causa, HELMONTIUS *Tractatu à sede animæ ad morbos*, *item* TACHENIUS *in Clave cap. 9.*

Errores verò sub digestionibus committuntur, vel *materiæ ex qua*, *vel efficientis fermenti*, vel *excretionis vitio*. *Materiæ quidem* ratione, quando hæc vel copiosior, vel vitiata fuit, adeoque fermenti digestivi vim alterutro, vel utroque modo superavit, ut ab eodem minus alterabilis existat. Fermenta digestiva tàm digestionis publicæ in ventriculo & hinc vasis sanguiferis, quàm privatæ in singulis partibus, vel naturaliter deficiunt, unde senectus tandem ingruit, vel præternaturaliter variis occasionibus vitiantur, aut in operando impediuntur. Equidem vitia fermentorum à priori sunt inexplicabilia, adeoque tantùm à posteriori ex effectibus sensui notioribus, & secundùm HIPPOCRATIS ductum ex saporibus, horumque mille potentiis explicanda & determinanda veniunt, quatenus fermenta vitiata vitiatis suis saporibus vel potentiis Hippocraticis nos alterant, & simul contenta corporis, vitiatis talibus saporibus, inquinant, unde horum cacochymia supervenit. HIPPOCRATES scilicet saporibus istis, & potentiis primariò fermenta morbosa humorum corruptiva circumscribit, secundariò verò & ipsorum contentorum vitiatam crasin seu cacochymiam, per alterationem, ab istis fermentis inductam, delineat. *Excretionis* denique vitia jam suprà sub Retentis HELMONTII fuerunt exposita.

Dixi, fermentorum vitia præternaturalia à priori esse inexplicabilia; nam & eorum constitutio naturalis simili modo est imperscrutabilis, adeoque non nisi ab effectu patent, quem exserunt mediante certo motu intestino, in materia conveniente concitato, cujus communia instrumenta sunt *acidum & alcali*. *Spiritus insitus* scilicet, quatenus nutrimenti assimilatione & agglutinatione nutritionem partium privatam perficit, fermentum digestionis tertiæ dicitur, sicut *influus* in ventriculo digestionis primæ, & in venoso genere est fermentum digestionis secundæ. Seminalis est hæc potentia, quæ ut primitus sanguinem & partes ex materia aliena fabricant & constituunt, ita eàdem vi easdem constitutas per nutritionem & huic inservientes digestiones conservant. Vis verò ista (ut & omnium aliarum rerum) seminalis, sub creatione primitus nata, immediatè ex mente Divina fluxit, adeoque penetrari à nobis, & formalitas ejus explicari nequit. Sin itaque fermentum tale digestivum quodcunque aliquâ sui parte quacunque ex occasione vitietur, ita ut aberret in digerendo, in præternaturale degenerat fermentum, unde præternaturales digestiones, vitiosæ assimilationes, præternaturales humorum fermentationes, partium solidarum irritationes, &c. sequuntur, non priùs cessantes, quàm ipsum vitiatum fermentum, ejusque vitiatus sapor alteratus & correctus, & hinc nata producta pariter emendata & excreta fuerint.

Sic enim ab externo contagio Chirothecæ scabiosæ, vel nutrimenti vitio, interno spiritus insitus cutis alteratur, ut nutrimentum in saniem seu ichorem acido-salsum convertat, unde scabies. Sic vitiatur ver. gr. per iracundiam in pastu digestio prima, ut spiritus fermentativus alteratus, & præternaturalem saporem acidum volatilem contrahens, in massam sanguineam cum chylo delatus, præternaturalem fermentationem acutam febrilem inducat, adeoque fermentum febrile formaliter constituat. Dum itaque fermenta vel naturalia vel præternaturalia in Pathologia sub causarum morbosarum censum referuntur, *intelligendum venit Fermenti nomine in genere agens mole minimum, adeoque subtile & penetrativum*, hinc *summè mobile*, *adeoque volatile & spirituosum*, *& potenter activum*, seu mediante determinati motus impressione spirituum & hinc humorum alterativum, sicque simul sui multiplicativum; unde odorum subtilissimorum instar, summè tamen penetrativum, ferè se habere videtur; hinc & HELMONTIUS Odorem seu qualitatem alicujus fracedinis, TACHENIUS Auram vocat: vid. HELMONTIUS passim, præprimis *de Caus. & Init. Immaterial.* §. 24. 25. item *Imago Ferm.*: totque etiam ab HELMONTIO in corpore humano concipiuntur fermenta, quot sunt in eadem digestiones. Uno verbo, id quod naturali in statu fermentum naturale constituit, hoc degenerans ex parte fermentum præternaturale existit; ab hoc enim associatione sui cum fermentis naturalibus facili, propter radicalem convenientiam, dum turbatur in opere suo, & impeditur plus minus spiritus fermentativus naturalis, actionum læsio, & hinc plurium morborum origo subnascitur, donec, correcto præternaturali & secretô, naturalis actionum ordo, & causarum secundùm leges seminum debito modo agentium series, seu naturæ super morbum victoriâ, superveniat.

Ex quibus sponte sequitur, non in magna materiæ mole causam morbosam proximam esse quærendam, nec in humorum varia colluvie eandem inquirendam, sed minima utplurimum maximorum morborum esse initia, & causas materiales seu occasionales non ex mole corporis, sed potestate operationis, esse æstimandas, sive humores contentos fermentando, sive partes solidas nerveas sensiliùs vellicando, operentur. Sicut enim tantillum est materiale, quod vel apis spiculo, vel scorpius caudæ adunco extremo, vel vipera dentis foramine infundit in partem læsam, inde tamen atrocia nihilominus adeò nocumenta: sicut tantillus saltem est odor ex moscho, qui fœminam hystericam tantùm non exanimat: sicut tantillus est halitus quem scabiosæ manus chirotheca suo contactu communicat, aut quem scortum Lue Venereâ inquinatum, sui congressu alteri insinuat: sicut tantillum est, quod felis exspirat, & tamen ob idiosyncrasiam quosdam in periculosissima symptomata conjicit: sicut tantillum est de antimonio, quod sui in Vino infusione totum abdomen, & tantùm non universum conturbat corpus: sicut tantillum est acidi, quod odontalgiam intolerabilem cum insigni hemicrania, & febrilibus non rarò symptomatibus excitat; Ita simili ratione tantillum est, quod frequentissimus atrocissimorum etiam affectuum Autor existit, adeoque ob sui potentiam in tantillo corpore meritò fermentum appellandum. Hinc rectè & notanter TACHENIUS *in Clave pag.* 237. & 242. Acidum stomachale in corpore peccans non instar torrentis, sed instar auræ seu odoris operari asserit: vid. *Dissertat. de Usu & Abusu Præcipit. cap.* 2. § 12.

Negotium hoc clariùs patescit, si consideremus spinam etiam tantillam digito infixam, adeò ab Helmontio hinc inde inculcatam; hanc mox dolor. ardor, tumor insignis, suppuratio, & subinde gangrænæ periculum supervenit, &c.; non sanguis hîc est in inflammatione gangrenata, aut pars solida, quæ peccant, sed spina, cujus hostili præsentiâ omnia ista gravia occasionaliter concitantur pathemata. Hinc frequentissimè tantillula est spina, cujus tamen dolorosâ aliâve inimicâ impressione mille mala concitantur, & in cujus spinæ perspectione & genuina evulsione, h. e. fermenti morbosi aut saporis peccantis specialis cognitione ac debita correctione totius praxeos negotium unicè occupatum esse debet: ver. gr. in odontalgia vel arthritide dolor, tumor, ardor, contractura, impetus febrilis socius, &c. plura ista mala producta saltem sunt morbosa, ab acido seu spina circa articulos, quâ evulsâ seu correctâ omnia ista sponte evanescent symptomata.

Unde ulteriùs probè *observanda* est *Distinctio inter morbum ipsum*, *Causam Morbificam*, & *inter Productum morbosum*, in corpore vel vi morbi per degenerationem materiæ, vel occasione causæ materialis, vel spiritus impetum facientis, pronatum; exem. gr. Calculus ipse in se non est morbus; sed certa ista Ametria salium, quâ eadem facilè se mutuò coagulant, est *morbus*, qui *Lithiasis* dicitur, *cujus Productum est Calculus*. *In Catharro*, ubi subinde effluit copiosa lympha acris è naribus, hæc non est morbus, nec causa, sed est productum morbosum: *Pars affecta* seu *læsa est membrana pituitaria superior*, ab inclementia aeris hyberni; simili modo ac solutum Vitriolū naribus attractum ingentem Coryzam excitat, propter acrimoniam. Sic Cachecticorum *tumidi pedes & leucophlegmatia* non sunt morbi Intemperiei humidæ, sed sunt *saltem producta morbosa cachexiæ*, vitio sanguificationis enata. Sæpiùs tàm in quartana, aliisque febribus chronicis, quàm scorbuto aut malo hypochondriaco, hepar & lien tumidi, imò non rarò scirrhosi, &c. deprehenduntur, unde vulgò ejusmodi

mala

mala ex isto Tumore derivantur, quod falsum, cùm potiùs talis splenis vel hepatis affectus sit Productum morbosum, talibus affectibus inveteratis digestionum vitio supervenens, quàm radicales eorum causæ. Sicquando *larynx læditur ab aere aspero hyemali*, oritur *Tussis*: *hìc putatur, mucum istum esse causam morbificam, tamen non est, potiùs est productus* effectus, *qui supervenit* ex *larynge læsa*, propter quam læsam fit nutritio læsa laryngis. Talia producta morbosa meritò etiam censentur *Incalescentia*, & *Refrigeratio*, tàm universi corporis in febribus, quàm particulares cujusdam loci incalescentiæ & *phlogoses* in erysipelate, &c. Sic Tumor, Ardor, Inflammatio, lachrymarum fluxus, &c. non sunt morbus ophthalmiæ, sed verè morbosa producta, occasione illapsi pulvisculi acrioris illata.

Ad talia Producta morbosa pertinet etiam Theoria *Calculorum* & *Flatuum*. Generatur Calculus in omnibus partibus corporis, tàm in solidis, ut renibus, lingua & cerebro, quàm liquidis, ut in folliculi fellis liquore, & in massa sanguinea, ubi observatum, quod in venæ sectione calculus cum sanguine prosilierit: vid. SENNERTUS *in Instit.* & SCHENCKIUS *in Observationibus* Frequenter & ordinariò generantur in renibus, vesica urinaria, ultimò in folliculo fellis, propter alcali ibidem copiosiùs hærens: si enim pauxillum Acidi instillatur in vesiculam fellis, fit Coagulatio.

Quæritur, qua ratione generentur? Veteres à frigiditate, uti glacies, aut à calore, uti lapides coctiles, fieri dicunt: sed unde illi Gradus eminentiores? Moderni calculorum ortum probabili magis modo à salibus ostendunt. Ut autem hoc meliùs intelligamus, consideremus calculum genitum, ex quibus constet, quod facilè docebit ejus resolutio spagyrica. *Quando enim destillatur* (quod fecit TACHENIUS *in Hippocr. Chymico p.* 92. & 93. ubi habet encheirises huic operationi debitas) prodit spiritus urinosus instar spiritus urinæ, cum sale volatili acri, oleo fœtido & empyreumatico, remanet caput mortuum, corpus instar calcis vivæ; cui si affundatur dictus spiritus proprius destillatus urinosus, oritur effervescentia, & caput mortuum molle friabile iterum abire in Calculum durum idem TACHENIUS perhibet, cujus tamen Asserti fides sit penes Autorem.

Ex hoc ergò patet, adesse

1. Sal volatile oleosum urinosum,
2. Simul subesse Acidum propter effervescentiam infusione salis alcali.

Ex hoc habemus binos coagulatores, duo scilicet salia, Acidum & Alcali, quæ duo invicem coëundo se uniunt, & quicquid simultaneæ coagulationi aptum, arripiunt, coagulant in consortium lapidis. Experimentum etiam habemus elegans, vinum in tophos & calculum coagulari: Recipiatur nempe nitrum per carbones probè fixatum, misceatur cum parte silicum, fundantur igne forti, coëunt in vitrum: hoc effusum in laminam aurichalceam, citò pulverisetur, cui affundatur spiritus vini, & brevi post tingetur colore rubro hyacinthino, defundatur & spiritus novus affundatur: tandem menstruo abstracto fit oleum rubicundissimum, cujus olei rubri si aliquot guttulæ instillentur in vitrum vini, mox emergit coagulum gypseum, simile calculo seu topho in articulis podagricorum: Ratio est, quia Alcali nitri urinosum cum spiritu vini exaltatum arripit Acidum vini, quod coagulat in calculum seu substantiam tophaceam, unde *Vini sulphurei potatores nephritide* seu *calculo laborare* solent.

His præmissis dico, Calculorum concrementum esse salinum, & generari per modum coagulationis duorum salium præternaturalium, Acidi præternaturalis, & Alcali volatilis urinosi, dum Acidum vitiosum in primis viis, imprimis ob stomachi errorem, dilapsum, reliquis partibus communicatur, in quibus inveniens sal urinosum purius, cum eodem se conjungit, unde necessariò in unam massam ita coëunt, & se invicem firmiter coagulant, & quicquid conveniens ac aptum unioni simul apprehendunt; idem cum urina potus ad vias urinarias delatum, uti innumerabilium aliàs morborum causam, ita cum his duobus salibus unà coagulum suscipit, & calculorum varietatem constituit: Si enim mucus quidam adest, fiunt Calculi albi; si guttulæ aliquot sanguinis ex vena erosa decidentes simul coagulantur, oriuntur rubri aut flavescentes: hinc Podagrici simul ut plurimum Nephritici sunt.

Dixi, transferri Acidum ad vias urinarias; quia verò Acidum pro se solum non sufficit (aliàs in omni stranguria ex Acido præternaturali ex urina calculus generaretur) concurrat alcali volatile urinosum; cumque in renibus imprimis, hinc in vesicula fellea, abundantia reperiatur salis istiusmodi urinosi, propterea nullæ partes magis renibus, & inde fellea vesicula, obnoxiæ sint Calculis. Et quidem, quia urina naturaliter est salia, sine ingenti alteratione cum Acidis commiscibilis, ideò, ut ex Alcali urinæ, ab Acido saturato, Calculus generetur ab Acido præternaturali ex primis viis delapso, necesse est, ut urina salsa prius per aliqualem putredinis notam resolvatur, & ita salsus urinæ sapor dividatur, ut sal ejus urinosum volatile sic purius & manifestius fiat, quo cum acido congredi & coagulari possit, nunc in granula seu arenulas minutissimas, ex quarum coagmentatione majores resultant Calculi, nunc verò mox in majora & durissima concrescit saxea monstra & tophos: sicuti enim urina extra corpus paulò diutiùs in matula servata per putredinem copiosa colligit excrementa; ita etiam in corpore nostro aliquali putredine dissoluta urina dividit propria hæc duo salia, & sic mutuo iterum congressu materiam illam terrestrem combinat: unde patet, quod à præternaturali acido coaguletur calculus. Confirmat hoc historia *HELMONTII Tractat. de Lithiasi*, quando refert, Jure Consultum ex esu nimii Asparagi redditum fuisse calculosum: & notum est, Asparagum reddere urinam fœtidam & putridam, unde ex putredine urinæ, vitiato sale alcali oleoso separatoque, cum Acido præternaturali coire posse in unum concretum, calculum. Distinguitur tamen inter sabulum vel arenam, quæ generatur in matulis Nephriticorum, minimè friabilem; & inter eam arenam, quæ generatur in urinis scorbuticorum friabilem, & in pulverem reducibilem.

Quæritur autem, quomodo urina in renibus possit putrefieri? Respondeo: Est fermentum singulare urinarium in renibus, quod alteratur plus minus, & vitiosum redditur, ita ut beneficio hujus urina alterata incipiat corrumpi, & corruptione ejus sal volatile oleosum separari, quod cum Acido præternaturali concurrendo ad generationem calculi confert. Fiunt hæc eò faciliùs in renibus, quod faciliùs stomachi errores iis communicari possunt per urinam potus, ibique hanc peregrinorum coagulorum producere sobolem: vid. *TACHENIUS loco allegato*: id quod similiter de Podagricorum nodis seu tophis intelligendum est, quatenus Acidum podagricum traducitur in artuum junctura s atque inibi manifestum ita coagulat synoviam artuum; tophi enim hi sunt quasi Calculi in articulis.

Certum autem est, dispositionem quandam certam inesse renibus ad generandum caculum; v. g. centum homines uno alimento & potu utentes calculum non generabunt, nisi dispositi sint ad illum: ex his soli bini calculosi omnia in calculum vertent. Consistit autem dispositio hæc in nulla alia re, nisi fermento dicto singulari renum præternaturali alterato & vitiato. Confirmant hoc ea, quæ à calculo præservant, in specie balsamica terebinthinata, renibus amicissima, quæ nempe impediunt fermenti renalis corruptionem, & sic in specie in aliis partibus. Frequentissimi sunt calculi renales, quia non tàm citò credendum, in vesica generari. Vix continetur calculus primariò in vesica, potiùs è renibus dilabuntur per ureteres ad vesicam urinariam. *Generantur primò sub forma minutissimorum granulorum, quæ per ureteres ad vesicam descendunt, parietes vesicæ continuò affrictu atterunt & lædunt*, ex *qua læsione transfudat humor spermaticus* seu *nutrimentum vesicæ*, quod viscididate aliquali gaudens *successivè adhæret dictis granulis* calculosis, & simul *cum iis in vesicæ calculum coagulatur*. Hinc si diffringuntur Calculi vesicæ, apparet ex *pelliculis* pluribus superimpositis, *instar ceparum vel lapidis Bezoar (una cutis superjacet alteri)* in medio reperitur nucleus ex renibus per ureteres eò delapsus, per succum nutritium & alia ad calculi seu tophi apta accidentia successivè auctus & coagulatus. Salia enim dum coëunt, minutissima granula constituunt, quæ facilè sunt solubila; quando verò læduntur membranæ pelvis, & superveniat transudatio succi nutritii aut sanguinis, cum salibus coagulantur, oriunturque Calculi planè duri & silicei.

Ipse Calculus, uti toto genere præternaturalis & nobis maximè nocumento est; ita è contrario virium quoque ratione, sudorem promovendo & vi alexipharmacâ egregium est nobis medicamentum. Talem vim ad ℈j in aqua appropriata experti sunt plurimi Medici. In peste conducit, *BONTIO testante in Medicina Indorum*, quod Angli etiam

etiam experti sunt; qualem vim non habebit Bezoar. Contra philtra post præmissum vomitum tanquam egregium specificum à ℈j ad ʒj commendatur ab *HENRICO ab HEER in Observationibus.*

Aliud Productum morbosum, multarum tamen molestiarum Autor, varié affligens, in specie in abdomine & intestinis, sunt *Flatus*, qui cùm neque ad Vapores, neque ad Exhalationes, referri possint, ad tertiam quandam Classem hujusmodi Entium, nempe ad *Gas sylvestria*, seu spiritus incoërcibiles meritò revocantur ab *HELMONTIO*. Reperiuntur etiam Flatus in aliis locis, non tantùm in tympanitide & tumoribus flatulentis, sed & observatum est, quod in venæsectione non levis Flatus proruperit. *Natura eorum obscurissima est*, & ordinariò solent confundi cum Exhalationibus & Vaporibus, qui tamen toto cœlo differunt.

Quod attinet Vapores, ii sunt Effluvia humida, beneficio Caloris resoluta, & frigore tenui in guttas condensabilia, quod demonstrat Destillationis negotium. Quod attinet *halitus* seu *Exhalationes*, sunt ea *Effluvia* sicca, calore elevata, & frigore denuò condensabilia; unde *Halitus condensati Flores*, *Fuligo*, &c. dicuntur; cum quibus nullum commercium habent Flatus; siquidem Vapores & Halitus calore solvuntur & frigore constringuntur, neutrum autem horum Flatus patiuntur.

Generatio ergò eorum *Flatuum* neque est à Calore, neque à Frigore per se, sed *tantùm ab Acido præternaturali*, per vitiosam fermentationem ex materia quacumque, ut plurimum tamen aliquid viscididitatis aut glutinositatis oleosæ in recessu habente: Hinc in mulieribus hystericis, hypochondriacis, cachecticis, similibusque vitio fermenti ventriculi aut succi pancreatici, vitiosé acidorum, ordinariò copiosissimi generantur Flatus, etiam quibuscunque ex cibis; ita ut non ructus solùm, sed & crepitus ventris edant creberrimos.

De natura eorum videatur *KERGERUS Tract. de Fermentat. Sect. 3. capit. 3. pag. 223.* Remotis his, pressiùs examinabimus Flatuum horum naturam, & consideremus Flatus artificiales, qui in notitiam eorum nos ducunt. Equidem, quod obiter insinuò, nonnulli dicunt: Quod est ventus in Macrocosmo, Flatus est in Microcosmo, sicuti *PARACELSUS P.4.* Cardines mundi distinxit per Flatus. Sed nihil hoc refert: *Ventus enim est motus aeris, vi elasticâ elatus*, Formaliter autem rebus assumptis non insunt flatus, sed fiunt tantùm de novo, nunc per vitiosam fermentationem in stomacho & intestinis, nunc per effervescentiam; i. e. materialiter existunt, non formaliter; scilicet materia Flatuum adest: e. g. spiritus nitri metallico corpori dissolubili, imprimis Marti vel Veneri affusus excitat strepitum, effervescentiâ, copiosas bullas, & flatus emergunt copiosissimi, & quidē adeò fortes, ut possint etiam fortiora vasa diffringere: vid. *BECCHERUS in Physica subterran. cap. de Liquefactione.* Si destillatur tartarus, formalem effervescentiam sub destillatione concipiet, ita ut nisi patulæ sint quędam rimulæ, Flatus sub effervescentia tàm violenti surgant, qui minimé coërceri valent, sed omnia, propter Flatus copiosissimos, diffringuntur. Item si acetum destillatum aut succus citri superfundatur, coralliis, ostrearū testis, lapillis cancrorū, &c. Flatuum tantus strepitus & bullarū proventus oritur, ut, nisi detur porta, vitrū diffringat. Sic etiam farina omnis quocunq; modo tractata, sive cocta sive macerata, non parit Flatus; si verò fermētetur, sponte Flatus insignes eructat. Similiter ac fructus horæi, eorumq; succi, in specie Mustum, quacumq; ratione vexatum, destillando, evaporando, &c. sine Flatuum erit proventu; quod, ubi fermentationem conceperit, non sine impetu eosdem copiosos exhalat, & nisi detur spatium, fortissima dolia diffringit: vid. *HELMONTIUS de Flatibus & KERGERUS loco allegato* Sic si accipiatur butyrum antimonii, & affundatur spiritus nitri, intensa fit effervescentia, & tantus Flatuum impetus, ut nisi vas sit apertum, coërceri nequeant.

Ex his ergo patet, Flatus, qui ex stomacho sub ructuum nomine erumpunt, non existere in rebus formaliter, sed materialiter fieri ex Mistis, nunc per motum effervescentiæ, nunc per motum fermentationis, ut patet in panificio, cerevisia & musto. Unum adhuc urgebo: Poma matura quacunque ratione tractentur, nil flatuum emittunt; quando autem calore fermentationem concipiunt, & fortiter agitantur, disrumpitur, cortex propter flatum proventū qui pomis anteà non inexistebant, sed de novo per fermentationem generati sunt. Porrò una adhuc observanda est proprietas Flatuum, quod scilicet nullo modo possint in corpus aut visibile aut palpabile reduci aut coërceri, secus ac in Vaporibus; indè frustrà & in cassum laborant, qui magno alembico volunt capere Flatus, seu spiritum fermentantis vini, quia impossibile est, ut coërceantur in aliquod corpus. Jam verò si quæratur, qualia entia sint Flatus? ex dictis patet, esse producta corporum nova, cum aliis nullo modo conferenda; unde ab *HELMONTIO* tanquam nova entia novo nomine appellantur *Gas*, quod *Gas ipsi est substantia subtilis, ac spirituosa*, in corpus visibile incoërcibilis, nec immediaté reducibilis, genita ex mistis corporibus per motum fermentationis aut effervescentiæ. Sunt autem varia Gas; sylvestria, pinguia, & aërea sicca. Sylvestria sunt, quos vocant communi nomine Flatus. Hæc si applicare volumus ad corpus nostrum, deprehendimus, in nobis *fieri Flatus per vitiosam fermentationem, ita ut acidum sit causa efficiens*, Materia verò Viscidum pingue.

Et licet quidam objiciant, differentiam esse faciendam inter alimenta quædam, aptiora præ aliis producendis Flatibus, Flatulenta ob id appellata, qualia sunt cepæ, raphanus, armoracia, uvæ recentes, poma cruda, castaneæ, aliique fructus horæi, cervisia novella & infæcata, mustum, caseus & similia; & inter alimenta non flatulenta: non insunt tamen his Flatus, sed hi gignuntur tantùm ex illis, non quidem in omni stomacho (nam robustus hæc, ut & maximé flatulenta, sine flatulentia, digerit) sed tantum in defectuoso, aut qui aliis simul cibis copiosiùs se nimis ingurgitavit; in hoc ex alimentis etiam optimis & non flatulentis per vitiosam fermentationem pariter copiosissimi exsuscitantur flatus.

Certum interim est, alimenta quibusdam magis esse apta, ut exindé facillimé elaborentur flatus, quàm in aliis, e. g. præter jam dicta, eadem alimenta, quæ constant sale volatili acri, interim in stomacho sano nihil obesse possunt. Modus est; dum Alcali volatile acre in flatulentis dissolvit Viscidum pingue stomachi, & postmodum cum Acido stomachi concurrit; generantur copiosissimæ bullæ, in quibus bullis salia tandem coëunt, & pedetentim resolvuntur, & tandem in ejusmodi spiritus flatulentos & incoërcibiles abeunt; simili ratione spiritus nitri progenerat flatus, affusus Marti vel Veneri, ubi corrodendo & dissolvendo simul attenuatur in substantiam spirituosam, nullo modo coagulabilem.

Distincti tamen sunt flatus in nobis, *Naturales* & *Præternaturales*. *Naturales* sunt, qui semper & in omnibus subjectis reperiuntur, imprimis in intestino jejuno (quod patet in dissectis animalibus, ubi Jejunum reperitur totum flatibus repletum) hunc in finem ordinati, ut conservent parietes intestinorum distentos, ne invicem adlabantur, & consequenter pori continuò in intestinis maneant patuli. Hi gignuntur in nobis ex muco naturali intestinorū acido, concurrente simul sale volatili oleoso seu bile pingui, & fiunt flatus inde sulphurei fœtidi; quod exinde patet, quia, si admovetur flamma vel candela accensa, sunt inflammabiles. Quare autem fœteant flatus, ratio petenda ex artificiis Chymicis, ubi deprehendimus, subjecta sulphurea & pinguia, si solvantur ab Alcalibus, & præcipitentur ab Acidis, fœtorem dare insigniter nares ferientem. Sic si cum Antimonio, tartaro & nitro, crocus metallorum vel regulus antimonii paratur, scoriæ istæ antimoni nil aliud sunt, quàm sulphur antimoni dissolutum ab Alcali: quæ si solvuntur simplici aquâ, nullum spargunt odorem; si verò hæc solutio præcipitatur ab Acidis, instillando acetum destillatum, spiritum vitrioli, nitri, &c. immensus emergit fœtor. Simili etiam modo Flatus in nobis fœtent, quatenus oriuntur unà cum concurrente bile; cujus sal volatile & proprium oleum resolutum præcipitatur ab Acido, & dat flatus fœtidos; & notissimum est; quò magis pinguia sunt salia, eò magis fœtent flatus; quò minus pinguia salia, eò minus fœtent. *Præternaturales* Flatus sunt, qui sub digestione prima, secunda & tertia, per materiam viscidam pinguem, ab effectore Acido generantur.

Ex suprà jam jactis fundamentis facilé erit causas morborum speciales, & multiplicē excrementorum per os, alvum, sudorem, aliavé loca, varietatem exactiùs indagare, eorumque fiendi ac nocendi modum explicare, ut habeamus occasionem meditandi de proficuis remediis; cùm non formaliter sub tali textura in corpore præextiterint, sed materialiter tantùm oriri eadem, adeoque utplurimum producta morbosa sint.

Cùm enim non tantùm variæ alimentorum in primis viis sint corruptiones, sed etiam succorum, tàm bilis quàm pan-

pancreatici, non tantùm in Quanto, sed etiam in quali, variationes & alterationes, sæpéque depravationes, & à naturali statu degenerationes, à varia horum combinatione, imprimis secundùm principia salina, varietas excretorum dependet. Non ergò variæ pituitæ species statuendæ, ex alio atque alio caloris secundùm gradus defectu, nec varia bilis aut melāncholiæ determinatæ sordes ex alio atque alio Caloris augmento; nec solo colore excreta æstimanda, ut omnia flava sint bilis, omnia alba sint serum, & omnia nigra melancholia; sed variorum succorum concursus dat varia ista excreta, & quoad colorem, & saporem, & consistentiam aliasque proprietates innumerabiliter discrepantia, ut expertæ Chymicorum manus, succos ob varietatem salium aliarūq; particularum diversos miscentes ad oculum demonstrant, pro varietate secretionis, resolutionis, præcipitationis, &c. qualitates ejusdem liquoris innumerabiliter variando.

Cacochymia ergò universalis speciales habet differentias, modò consideremus oriri humorum vitia in Excretis 4. ex causis, in quarum cognitionem sapore, odore & colore deducimur.

1. *Ex* multiplici *contentorum*, etiam naturaliter se habentium, undecunque facta *alteratione* vel *corruptione* multiplici; sic enim sanguis in pus, lac mammæ in grummum caseosum, synovia articulorum in calcem vel cretam podagricam, nutrimentum chylosum intestinorum in variformem mucum sub dysenteria, urina in calculum, lachrymalis lympha in sordes varias, &c. abeunt; quæ omnes mutationes contentorum naturaliter se habentium ex aliunde undecunque etiam facta immutatione oriuntur.

2. *Ex multiplici Assumptorum* in stomacho & primis viis *alteratione & degeneratione*; quâ ratione sæpè rejiciuntur flavissima, quæ tamen habent saporem insipidum, fœdum & nauseosum, qualia excreta fiunt post ova frixa aliaque assumpta pinguia, quę in ventriculo facilè in cruditatem nidorosam abeunt. Dicunt quidem Veteres, omnia flava esse à bile; si ejiciuntur alba viscida, esse à pituita: Unde Calorem debilem tribuunt pituitæ, intensiorem bili, &c. quæ tamen non quadrant ad nostram Medicinam. Fæces enim alvi, licet flavæ, non tamen habent colorem à bile, nec sunt saporis biliosi; è contra verò albicantia vel limpida rejecta insigniter amarescunt, teste FRANCISCO *de le Boe* SYLVIO. Sic lac assumptum in caseum abit. Infantes copiosissima flava subinde rejiciunt, quæ tamen non sunt biliosa, & amara, cùm ceu dulcia devorentur à canibus, qui aliàs Amara abhorrent: Et unde in illis tantus bilis proventus? Interdum infantes rejiciunt *porracea & æruginosa*, quæ tamen non sunt ex bile; nam manifestè Acidum spirant: potiùs sunt lac, sub digestione in ventriculo, aut distributione per intestina corruptum, & successivè aut in flavescens, aut in porraceum & æruginosum liquamen mutatum, unde & tormina inferunt, quæ ab acidum absorbentibus, ver. gr. lapillis cancrorum, curantur. Fructus horæi fermentando in primis viis, quàm varia recrementa suggerunt? In diarrhœis ex fructibus horæis, vel mutatione aëris & victus, quæ rejiciuntur licet flava, non tamen ex bile sunt, sed partes sanguinis heterogeneæ, fermentatione separatæ. *Pituita vitrea dicta ex acido & pingui ferè originem ducit.*

3. *Ex multiplici liquorum* corporis diversorum, quorum vel alteruter vel uterque corruptus est, *miscela & confusione*, nunc in Quanto, nunc in Quali, unde secundùm effervescentiæ & præcipitationis rationes discrepantes novi emergunt liquores, nempe bilis & succus pancreaticus variè alterati, nunc seorsim, nunc cum bile permisti, nova textura & novæ affectiones oriuntur, unde excreti per os & alvum varias larvas constituunt. Sic ver. gr. rejecta alvi exerementa flavent, non quod colorem habeant à bile, aut solâ bile constent, quia non sunt amara, sed admistio succi pancreatici saporem ferè insipidum & aquosum subdulcem ipsis conciliat, unde & sale salso & ammoniacali volatili scatent. *Porracea & æruginosa dicta bilis*, horridi & nauseosi saporis acidi, *ex Acido nimio stomachi vel pancreatis cum bile* naturali *vitiosâ effervescentiâ unito, & ita bilis colorem per præcipitationem alterante, oritur*; quod manifestum est, si, juxta experimentum GRAFFII *de succo Pancreat. pag. 65. §. 147.* spiritus quidam pellucidus acidus, e. gr. vitrioli, bili flavæ ex folliculo felleo extractæ commisceatur, exinde statim viridistalis liquor, aut ex atro virescens, emergit; unde & manifestè acidum spirant talia rejecta, & pelvi æneæ aliisque vasis metallicis infusa, ista quasi in æruginem erodunt, quod faciunt etiam albicantia serosa rejecta, uti imprimis vel post potum vel sæpè etiam in scorbuticis fit. In iis acidum præponderat, quia odore & sapore aciditatem manifestam in lingua produnt: imò & dentibus stuporem instar fructuum immaturorum austerorum inducunt, & infantes sæpè viridia rejicientes semper tormina ex Acido juncto habent; hinc etiam Acidum corrigentibus, crystallo, coralliis, lapillis cancrorum & similibus, temperantur: Unde & fructus horæi recentes, omnibus consentientibus, maximè disponunt ad bilem porraceam & æruginosam, quia ista ob facilem fermentationem facilè corrumpuntur & acescunt, cujus acoris ratione bilem præcipitantis talis error emergit, adeoque ratione hujus acoris *crystallus bilis porraceæ, sicut & dysenteriæ Antidotus* prædicatur à LANGIO *in Epistolis*, & experimento comprobatur ab HEER *in ejusdem Observationibus de Cholera*. Sub Bilis atræ, ut vulgò dicunt, adeò horridæ, vel Melancholiæ, nomine *nihil aliud intelligendum venit, quàm Acidum excessivum*, in specie succus pancreaticus nimis acidus volatilis corrosivus, vel interdum lympha nimis acida volatilis, subtilis & penetrans, adeoque potenter corrodens, quæ levi de causa cum quodam subjecto alcalisato, aut cum bile, aut ejus sale volatili oleoso, potest excitare effervescentiam maximam & periculosam, unde Cancer; hinc *dysenteria à bile atra dicitur lethalis propter Corrosivum acidissimum*, valde erodens intestina. In malo hypochondriaco & scorbuto saliva, utut limpida, acida tamen est, quâ lintea & stragula, & gingivæ, uti etiam dentes, corrumpuntur. *Pituita acida intestinorum nil aliud est, quàm viscidior chylus & mucus intestinorum, cum succo pancreatico acidiore imprægnatus*. Quod attinet *Pituitam insipidam*, hæc nil aliud est, quàm *chylus viscidior salsus, ex miscela salsi & urinosi vitiosi* ortus. *Pituita vitrea dicta nil aliud est, quàm chylus viscidus tenacior* acido-pinguis ferè, vitio imprimis Assumptorum, vel stomachi vel digestionis genitus. Sic varii *Colores urinæ oriuntur* ex *variis contentis. salino-sulphureis*, ex diversa præcipitatione salium, ut in artificialibus quotidiè videmus; dum ex. gr. solutio vitrioli limpida, ceu acidum pancreatis, infusione aut decocto gallarum i, instar bilis, nigrescit per præcipitationem, & Atramentum dat. Hoc infusione salis tartari per deliquium albescit, & dein viridescit: sicut & spiritus sanguinis humani rubicundissimus cum vitrioli spiritu cephalico, seu ex capite mortuo vitrioli in aëre denuò imprægnato, cum affusione spiritus cephalici vegetabilis parato, dat liquorem viridem; Oleum tartari per deliquium cum conservis violarum vel rosarum mistum colorem earum mutat in viridem; & spiritus vitrioli rubicundam tincturam ex violis, & cyani vel calcatrippæ cæruleis floribus elicit. Hinc in urina, prout salia vitiosa vel non, & quatenus variæ sordes præcipitantur ex sanguine, eatenus varii colores plus minus variati emergunt: nam propter contenta varia variè mista fit varietas urinarum. Ictericorum multiplices colores ex succorum in primis viis corruptorum miscela, & hinc facta præcipitatione multiplici, producuntur, &c.

4. Ex multiplici ab ipsis medicamentis, contentis corporis inducta alteratione & immutatione, in specie purgantibus; hinc enim metallica, ut martialia, solaria, &c. ritè operantia semper excreta reddunt nigra: sic aurum fulminans reddit fæces, nigras, quod fit per præcipitationem auri: Mars solutus in stomacho, & in intestinis præcipitatus, nigredinem infert: Rhabarbarum & Aloe tingit excrementa intensâ flavedine, unde bilem ab illis eva-

evacuari vulgò æstimant, quæ tamen excrementa antea in corpore flava non fuerunt: Colocynthis albicantia, crassa & viscida emitti facit, quæ non solùm sunt pituita præternaturlis, sed reverà succus nutritius, à malignitate laxantis simul corruptus; in sanis enim & ægris post assumpta talia medicamenta, similia excernuntur excrementa: ab assumpto scammonio excreta non à bile veniunt, sed succi corporis à scammonio corrumpuntur. Notum est insuper, quod asparagus urinam fœtidam reddat; crocus urinam flavo colore; opuntiæ majoris seu ficus Indicæ succus eam rubram reddit, quam violaceo odore imprægnat terebinthina: sudor luteus à Rhabarbari usu observatus fuit: denique Mercurialia sub forma salivæ viscidioris nutrimentum partium spermaticarũ evacuant.

Ex his & similibus circumstantiis patet, ex colore, sapore & odore conjunctim desumẽdum esse judicium de Excretis præternaturalibus, & derivandum ex miscela salium.

Cæterùm, quævis hactenus enarratæ causæ efficientes materiales, quocunque ex rerum genere desumptæ, ferè nonnisi occasionales erant, proximum efficientem formalem, spiritum influum, & hinc subinde insitum, præsupponentes. Hoc nempe impetum faciens *HIPPOCRATIS*, ut primò fœcundat ovum, & in corporis structura maximè activum est, ita & postmodum in corpore vivente actionum tàm naturalium quàm præternaturalium unicus & primarius Autor est. Neque enim in cadavere morbus est, utut causa ejus occasionalis superfit, adeoque ab hoc principio, prout omnis motus, vita ac sanitas, ita morbus quoque ac mors ipsa dependet: & sicut omnis morbus de vita plus minus deprædatur, ita in iis vel subjectum vel efficiens erit hìc spiritus. Idem nempe efficiens est actionum tàm naturalium quàm præternaturalium, *unde & omnia symptoma actionum læsarum* & ab his dependentia reliqua *in excretis & qualitatibus mutatis*, non nisi ab hoc spiritu, ceu primario agente, originem suam nanciscuntur. Conferatur *HELMONTIUS* hinc inde *in suis scriptis*.

Hoc, uti quoad morbos ab internis causis enatos, satis manifestum est, ita etiam de istis, quæ ab externis fiunt, non minus evidens. Siquidem vulnus & fractura, quæ in cadavere æquè ac vivente corpore observari solent, non in illo, sed in hoc saltem morbus dici solet, non nisi spiritus hujus ratione, qui sivè insitus læsus, sive influus præternaturalis irritatus, symptomatum quorumvis, vulneri vel fracturæ supervenientium Autor existit, & hujus ratione corpus formaliter ægrotans, læsionis verò externæ respectu, non nisi occasionaliter tale dici potest. *Adeò, ut universalis & formalis morborum efficiens causa rectè ab HELMONTIO, secundùm HIPPOCRATEM τὸ impetum faciens, seu spiritus vitalis, tam influus, quàm subinde insitus, hinc inde asseratur, cujus ob id tàm prægcognitione, quàm curatione morborum, ratio exacta semper & omninò habenda est.*

Confirmant universale hoc morborum efficiens ulteriùs morbi hæreditarii à patre, v. g. phthisico, podagrico, nephritico, malancholico, &c. communicati, qui non nisi spiritus genitalis ratione à patre in filium transvehuntur, qui suo tempore à patre conceptam alterationem, sive materialis sive idealis fuerit, explicans, similem morbum in filio producit. Par ratio est in Imaginationis Operationibus, non tantùm in prima corporis efformatione, sed etiam morbosa ejus alteratione, hujusque curatione: nempe imaginationis vi tam supra quàm infra potenter purgantur: Vid. *BARTHOLINUS Centur. 5. Histor.* 64. M. A. N. C. *Ann. 3. Observ.* 152. *Ann. 6. Observat.* 238. & *Ann. 9. Observat.* 194. Hujus vi subinde morimur, teste *HENRICO ab HEER Observat.* 71. item *KERKRINGIO Spicileg. pag.* 92. Hujus vi orta fiducia in Medicum, vel remedium, ut graviores etiam affectus curentur: Vid. *SALMUTH C. 3. Observ.* 81. Multos absque odore ullo percepto, viso tantùm Pharmaco, aut mentione saltem ejusdem factâ, sufficienter evacuatos fuisse, *HOFFMANNUS in Methodo Medendi l. 1. cap. 8. testatur;* atque id, qua ratione fieri queat, omnium optimè edocuit *PEIERUS Dissertat. 1. de Glandulis Intestin. P. 2. cap. 7.* Plures historias quorundam, quibus solo odore Purgantium alvus fuerit mota, videbitis in *BOYLE de Naturæ determ. effluv. capit. 5. & cap. 6. de Insigni Efficac. eorundem, SCHNEIDERO de Osse Cribriformi, BINNINGERO Centur. 2. Observat.* 86. *HOCHSTETTERO Decur. 4. Observat. Casu 8. in scholio, SALMUTH Centur. 3. Observ.* 8. Quicquid autem hæc præstat, spiritus impetum facientis vi & potentiâ saltem & immediatè efficere valet: ut taceam opium, maximè ad catholicas panaceas accedens auxilium, saltem omnium ferè symptomatum remedium, quod non nisi spiritus impetum in morbis & symptomatis cohibendo, operatur. Nec alia ratione vel transplantatione inducti, aut sympatheticè levati, aut simili ratione curati morbi, quàm spiritus hujus, morbi & sanitatis primi Autoris, virtute, orti & curati fuerunt.

Meritò igitur & rectè Helmontius Principium hoc vitale in omni urget morbo, illud, ceu primum sanitatis & morborum Autorem, considerans, à quo etiam omnia symptomata, tam immediatè, uti sunt symptomata actionum læsarum, quàm mediatè, uti symptomata in excretis & qualitatibus mutatis, originem ducunt. Sed hæc ipsa non intelligenda sunt exclusivè, quasi contenti succi & partes corporis continentes organicæ simpliciter se passivè habeant, sed potiùs inclusivè, ita, ut dictus spiritus, ceu elater in automato nostri corporis unà cum reliquis rotulis, & partibus organicis seu instrumentis, & partibus liquidis, ceu succis fundamentalibus, operationes suas exerat. Hinc dictus spiritus sanguinem circulariter moveri cogit, sed mediante organica cordis & vasorum structura. Idem spiritus spasmos varios excitat, sed mediante fibrarum certa mechanica textura, & mediante irritatione partis cujusdam sensibilis. Idem spiritus hæmorrhagias excitat, sed mediante vel anastomosi, vel diæresi vasorum: hinc scorbutici, hæmorrhagiis admodum obnoxii, non tam spiritus moventis vitio, quàm sanguinis serosi acrioris culpâ.

Superest adhuc, ut methodo ab Autoribus in Fundamentis mediis receptâ pergamus ad *Symptomatum Causas*. Quod attinet Causas symptomatum, dixi, quod symptomata sequantur morbos, tanquam umbra suum corpus: Dixi etiam, quod sint mutationes in & extra corpus: Ergò *omnia symptomata oriuntur à Morbis, & Causa eorum erunt ipsi Morbi*. Ratione verò Causæ symptomata in genere dividuntur in symptomata Morbi, symptomata Causæ Morbificæ, & symptomata symptomatis. Sed divisio hæc minùs adæquata est. Præstiùs jam ostendenda est Causa symptomatum ex Morbis, nempe primarium in Actionibus læsis, quod immediatè sequitur morbos, nil aliud est, quàm Actionum læsiones, sicut actiones sanæ, sanitatis signa; ita ut partium constitutione læsâ, earum functiones necessariò lædantur. Jam verò omnes Actiones in corpore fiunt per motum; motus verò omnis, qui huc facit, est vel Partium liquidarum vel solidarum. Liquidarum partium Motus est intestinus, fermentativus dictus; Partium solidarum Motus est instrumentalis externus seu mechanicus, per organa certa peractus. Si ergò læduntur Actiones, quæ fiunt per motum fermentativum, succorum fit depravatio & alteratio, hinc superveniunt excretionum alterationes, & inde varia in Excretis & Retentis symptomata: si propter fermentationem succorum læsam læditur Nutritionis negotium, oriuntur Qualitates in corpore mutatæ, & consequenter motus organici vitiantur. Patet ex his, quod syptomata primaria sint in Actionibus læsis, secundaria in Qualitatibus mutatis, & in Excretis & Retentis. Distinctio hìc facienda est: Aliud enim est vitium Excretionis & Retentionis, & aliud in Excretis & Retentis. Illud v. g. est mucus, alvi fluxus, nimius vomitus, &c. quæ sunt symptomata Actionis læsæ in Excretione & Retentione; è contrà si flava, viridia, &c. peralvum excernantur, sunt symptomata in Excretis, & sic in reliquis. Hęc est generalis sciagraphia symptomatum.

Ulteriùs monendum, ne confundantur symptomata Actionis læsæ cum operibus naturæ & erroribus externis; v. g. si quis nimium edit, quàm stomachus ferre potest, & sic vitiatur digestio, tunc non est symptoma morbosum, sed læsio ab errore externo. Dicitur enim Actio læsa, quando positis omnibus ad agendum requisitis, Appropriatis præsentibus, & sic objecto ritè se habente, tamen non ritè fit Actio; cùm verò Objectum peccat in Quanto, non est vitium in Actione, sed est quasi neutrum inter naturale & præternaturale. De operibus naturæ major difficultas est. Ut tamen dilucidem, observandum, omnes actiones auctas & depravatas fieri naturę vi & impetu; v. g. vomitus, cordis palpitatio, singultus, convulsiones & similia, fiunt & vi & impetu naturæ. Aucta enim & depravata

vata

va'a Actio est saltem modificatio Actionis prçternaturalis, & omnia hæc symptomata sunt Opera naturæ, fiuntque vi & impetu naturæ.

Quæritur, quare referantur ad symptomata & præternaturales Actiones? Respondeo distinguendo. Hujusmodi Actiones fiunt vel vi morbi vel causæ morbificæ, ita lædentis partes, ut consequenter tandem usus & actiones partium cessent; scilicet talis præternaturalis & impetuosa actio est, ut quasi natura coacta vi morbi instituat tales depravationes, & sic dicitur symptoma: Quando autem blanda fit irritatio, secundùm quam natura sponte suâ insurgit, ut removeat rem præternaturalem cum euphoria ægri, Actio est naturalis: V.g. si *vomitus*, qui est connatus naturæ per stomachum, *vi & malignitate causæ morbosæ*, quæ *cogit* & impetu stomachi incitat naturam, ut tandem planè *fatiscat robur stomachi*, & natura prosternatur, *Vomitus est symptomaticus;* sin verò tales superveniant vomitus in morbis, ubi à natura sponte insurgente excernitur causa morbosa, idque cum euphoria ægri, tunc opus est naturæ ritè removentis. Hinc distinguendum est inter *mutationes symptomaticas & criticas*, *quæ*, quoad circumstantias proximas, sunt unum & idem, differunt tamen aliquo modo, ratione fundamenti; v. gr. si *quis sudat* die *septimo in acutis*, & *alius die primo*, *secundo & tertio*, est *una eademque actio*, & ubique sudor copiosus; *differt tamen toto cœlo*: Ille *fit cum levamine morbi & ægri valetudine*; hic *fit vi morbi*, *tenditque in perniciem* ægri; Ille *est criticus & salutaris*; hic est *symptoma periculosum*. Differunt in eo, quod *ille* fit *opus naturæ à spontaneo ejus conatu expellentis causam morbosam*, hic symptoma fit naturæ coactæ, à vi & malitia causæ morbosæ proveniens, indeque præternaturalis & symptomatica, & rectè dicitur mutatio. Sic ver. gr. ponam mulierem, cui mictus cruentus supervenit ex suppressione mensium; item ponam aliam mulierem, cui *variolis laboranti etiam supervenit mictus cruentus*: hic *in variolis signum est pessimum*, *ille ex mensium suppressione optimum*: hic enim est opus naturæ nonnihil aberrantis in naturali cursu; hic fit ex malitia morbi & malignitate causæ, vasa erodentis, unde gangræna, & consequenter mors. Hæc in genere.

In specie quod attinet symptomata, dividuntur in symptomata actionum læsarum secundùm actiones animales, quæ respiciunt vel individuum vel speciem. In excretis & retentis dividuntur secundùm digestiones, ita ut sint proximæ, secundæ & tertiæ. In mutatis qualitatibus secundùm 5. sensus externos dividuntur. Res est facilis, nullius ponderis. Jam à quibusdam tractari solent ea in specie in Institutionibus, sed malè; horum enim specialis Tractatio pertinet ad praxin specialem. Et sanè, si Institutionistæ symptomata tractant, fit vel accuratè, quod tamen fieri nequit, quia cura & praxis subnectenda esset, vel superficialiter, & tunc fit cum dispendio temporis, & sine perfectione Lectoris. Ergò supersedeo hîc, & forsan aliò tempore dabitur occasio, specialiùs ea explicandi.

CAPUT IV.

DE

SIGNIS MORBORUM.

Signum est aliquod *Notum*, aliud *Ignotum manifestans*. Hoc autem *Ignotum* consideratur vel ratione

I. *Objecti*, quod vel sanum, vel ægrum, vel neutrum; unde Signa vel
- 1. Salubria.
- 2. Insalubria.
- 3. Neutra.

quæ indicant vel
- 1. Sanitatem, vel Causam vel effectum
- 2. Morbum, vel Causam vel effectum
- 3. Statum in omnibus neutrum.

est omnibus hisce commune subjectum.

II. *Temporis*, quod vel præsens, vel prçteritum, vel futurum; unde Signum ratione
1. Præteritorum *anamnesticum*.
2. Præsentium *diagnosticum*, quod consideratur vel ratione
   - (α) Objecti manifestandi, ratione morborum: sunt vel
     - a. Essentialiter Inhærentia, & signa sunt manifestantia seu δυλωτικὰ
     - b. Adjuncta, & conditionem ostendunt, suntque Concurrentia, συνε-ρεύοντα.
     - c. Mutationem, & sunt ἐπιγενόμενα.
   - (β) Modi Manifestationis, sunt vel
     - a. Communia
     - b. Propria, & hæc vel
       - 1. Inseparabilia tantùm, quæ semper huic vel illi morbo competunt.
       - 2. Propria tantùm, quæ soli, sed non semper.
       - 3. Propria & Inseparabilia simul, παθογνωμονικὰ, quæ soli & semper.
3. Futurorum *Prognosticum*, quod prædicit vel
   - (α) Eventum, unde vel
     - 1. lethale.
     - 2. non lethale.
   - (β) Tempus Eventus, Coctionis & Cruditatis.
   - (γ) Modum Eventus, unde sunt signa
     - Critica.
     - Non-Critica.

vid. KYPERUS *l. 3. cap. 2. & 3.*

Dixi superiùs, considerandas esse tres Partes Pathologiæ, Morbum, Causas & Symptomata. Restant *Signa diagnostica* & prognostica. Quod diagnostica, ostendunt hæc morborum causas, quibus cognitis facilè pervenire licet in cognitionem morborum, & eorum Causas. Præmonenda autem quædam hîc sunt de Signis in genere. Cùm non sufficiat *Medico* morborum naturam, & eorum fiendi modum perspectum habere, nisi etiam easdem ritè cognoscere queat, propterea necessariò eorum *Diagnosis* subjungenda erit. Nam cùm ipsæ Causæ morborum subinde non minus quàm morbi, partesque affectæ, in obscura lateant, ob id per media certa, signa diagnostica dicta, hæc tria perscrutanda sunt à Medico.

Signum est aliquid notum sensibus, *alterum quod occultum* seu *Ignotum*, *scitu tamen ad curationem necessarium*, *patefaciens*. Notum hoc est aliquid in sensus incurrens, vim obtinens rationi sex intellectui per rationes aliquid sistendi, quod sensus effugit, quatenus eundem determinat, ut per ratiocinationem ex noto sibi ignotum patefaciat: e. gr. quando conspicimus fumum, concludimus subesse ignem, qui fumus sensibus aliquid notum est, ignis verò ignotum; ex fumo tamen intelligimus & concludimus subesse ignem. Vis autem hæc & fundamentum, quo intellectui ex signis noto aliud ignotum patefit, fundatur in noti cum ignoto, vel signi cum signato, cohærentia certa; quæ si necessaria, signa exinde emergunt necessaria, qualia sunt paucissima, & aliàs etiam *Pathognomonica* vocantur; sin verò ista cohærentia est tantùm probabilis & contingens, signa exinde

inde fiunt probabilia seu non-necessaria. Vid. GORRÆUS pag. 326., SEIDELIUS *de Urinis pag.* 7., KYPERUS *in Instit. p.* 3. *cap.* 2. §. 6.

Ea quæ hoc modo cohærent, sunt tanquam Causa & Effectus, & contra: item talia, quæ se invicem, sive necessariò per se, ut nempe unum succedat altero, sive sit naturale, sive præternaturale, aut per accidens subinde se invicem consequuntur; item, quæcunque alio modo inter se connexa sunt.

Signa dividuntur vel *ratione Objecti manifestantis*, vel *ratione temporis, cujus Objectum est manifestatum*. Ratione Objecti manifestantis, quod est vel sanum, vel ægrum, vel neutrum, signa porrò distinguuntur vel in salubria, quæ sanitatem ostendunt; vel non-salubria, quæ statum ægri ostendunt, ut sunt appendix ad Partem Pathologicam; vel neutra, quæ ostendunt statum neutrum, pertinentque ad Theoriam de rebus non-naturalibus. Hæc autem divisio nullius est ponderis.

Potius dividuntur in ea, quæ ratione temporis manifestant vel rem præteritam, & dicuntur *Anamnestica*, quæ tamen nullius sunt ponderis; vel præsentem, ut *Diagnostica*; vel futuram, quæ dicuntur *Prognostica*. Signa præsentia, diagnostica, subdividuntur vel ratione Objecti manifestantis, scilicet morbi, vel ratione modi manifestandi. *Signa diagnostica, ratione Objecti, sunt triplicia*: Nempe vel

1. Monstrant *naturam morbi*, ejus *essentialiter Inhærentia*, & vocantur signa dilotica; vel
2. Monstrant *conditionem* & *Adjuncta morbi*, & quidem vel malignum vel benignum, & dicuntur Synedrevonta; vel
3. Mutationem morbi in pejus vel melius, & dicuntur Epigenomena.

Signa diagnostica ratione modi manifestandi, sunt *vel Communia* pluribus morbis, vel *Propria* certis quibusdam Affectibus. Communia sunt, quæ pluribus adsunt morbis: e. gr. Imbecillitas virium, Tussis, vertigo oculorum, alvus adstricta, &c. quæ parum certi demonstrant. Propria sunt triplicia: vel

(1) Inseparabilia tantùm; vel
(2) Propria tantùm; vel
(3) Inseparabilia & Propria simul, & dicuntur *Pathognomonica*.

Inseparabilia sunt, quæ omni tali affectui, sed non soli competunt: e. gr. sputum cruentum propriè in omni pleuritide, sed non soli, convenit; siquidem & in aliis affectibus observatur. *Propria* sunt, quæ soli alicui affectui, sed non omni, competunt, ut e. gr. Carbunculi & Bubones maligni sunt signa, quæ conveniunt febri pestilentiali soli, sed non in omnibus adsunt: nam dantur febres pestilentiales cum petechiis atque carbunculis. *Inseparabilia & propria simul*, sunt quamplurimorum concurrentium signorum syndrome talis, quæ omni, soli & semper competit alicui affectui, eumque in specie manifestat, unde signa hæc dicuntur Pathognomonica, ita ut posito affectu ponatur signum, & posito signo, necessariò adsit vel sequatur affectus. Signum tale in febribus est pulsus frequens à causa interna preternaturali: sic calor aliquot horis à pastu exasperatus verum & pathognomonicum febris hecticæ signum est. *Pauca dantur talia signa pathognomonica*, unum alterumve vix habetur solum, sed plura signa simul observata & invicem collata, naturam pathognomonicorum inducunt. Sic v. gr. Tussis cruenta, Febris, acutus dolor lateris, & Respiratio difficilis, seorsim nil significant; conjunctim verò constituut signum pathognomonicum pleuritidis: his 4. positis, ponitur Pleuritis, sejunctis verò tollitur. Sic porrò gravia Tormina abdominis cum copiosis excretis, vel saniosis vel sanguinolentis, seorsim considerata nihil innuunt; conjunctim verò omni & soli dysenteriæ competunt, hujus signum pathognomonicum constituunt. Et hæc de Signis diagnosticis.

Quod attinet signa *prognostica*, quæ futura monstrant, sunt triplicia:

1. *Eventus*.
2. *Tempus Eventus*.
3. *Modus Eventus*.

Ratione Eventus sunt vel lethalia, vel non-lethalia seu sana, quæ prænunciant aut ægrum moriturum aut convaliturum. Ratione Temporis Eventus sunt signa Coctionis & Cruditatis, monstrantia longitudinem vel brevitatem morbi, an longus vel brevis existat, seu an patiens brevi aut tardè reconvalescat. Ratione modi Eventus signa sunt vel critica vel non-critica. Critica sunt, quæ præmonstrant ægrum per subitaneam mutationem solutum iri: Non-Critica sunt, quæ sine subitanea mutatione ægrum reconvaliturum monstrant. Missis his, per signa diagnostica præsentia cognoscenda necessaria Medico, quando Pathologum agit; cognoscat nempe

1. Morbum.
2. Partem affectam.
3. Causas.

Fontes Universales, unde signa pro his tribus cognoscendis Medicus hauriat, etiam sunt tres: Nempe desumuntur,

1. Ab *Antecedentibus*, *seu Causis*, tàm internis quàm externis, tàm communibus quàm propriis. Ad hunc fontem pertinet etiam subjecti patientis constitutio, quatenus exinde disponitur ad hunc vel istum affectum, tàm nativa ratione Idiosyncrasiæ naturalis, Proprietatum hæreditariarum, Sexus, &c. quàm adventitia ratione Ætatis, Victus, Vitæ Generis, &c.
2. Ex *Consequentibus seu Effectis*: quò omnia tria symptomatum genera pertinent; uti etiam Pulsus & Urina, nec non Juvantia & Nocentia. Et
3. Ab *Essentialiter Inhærentibus*, seu Objecto cognoscendo propriè attributis, quæ morbo vel causæ necessariò insunt, & locum affectum necessariò comitantur, i. e. ab ipso affectu præternaturali sensibus ipsis interdum satis manifesto. Quò omnia, quæ quacunque ratione cognitionem Medici dirigunt, facilè referri possunt.

Primaria sunt hæc Signa.

In genere, *quæ à Medico sub primo ad ægrum ingressu pernoscenda* sunt, aptè explicat HIPPOCRATES *lib. de Affectibus Textu* 36. ubi terminos Quæstionum præscribendo, sequentia Medico agenda monet, inquiens: *Cùm ad ægrum deveneris, interrogare oportet, quæ patiatur, & ex qua causa, & quot jam diebus, & an venter secedat, & quo victu utatur*: Medicus nempe interroget:

1. Quæ patiatur? Ut morbum rectè indagare possit.
2. Ex qua causa? Unde derivetur? quod fundatur in scrutinio 6. rerum non-naturalium.
3. Quot jam diebus? ut cognoscat Tempus morbi, an in principio sit, in incremento, in statu? ut instituatur Critica supputatio.
4. An venter secedat? clausâ enim alvo totum corpus debilitatur.
5. Quo Victu utatur? hunc in finem, ut cognoscat digestionis & stomachi statum: item, quâ ratione se habeat in Appetitu ad ea, quæ offeruntur?

Hæc in genere monet HIPPOCRATES pro Institutionistis: quorum uberiorem explicationem videbitis in *Instit.* KYPERI *l.* 3. *cap.* 4.

In specie tria observanda Generalia dixi; Morbum, Partem, & Causam morbi. Variant hæc speciatim secundùm dictos tres universales signorum Fontes. Et ne vos hâc in parte, cùm aliâs res sit facilis, detineam, paucis me absolvam.

1. *Locus affectus cognoscitur ex Antecedentibus* seu *Causis* prægressis, quæ hanc vel illam partem potuerunt lædere: v. gr. si Aurifaber conqueratur de difficili Respiratione, mox à causa antecedente prægressa, nempe à fumo venenoso metallico, pulmones esse læsos, concluditur: si sanguinis ejectio cum tussi adfuerit, læsio in vasis pulmonum colligitur: si sine tussi effluat sanguis, cognoscimus læsionem esse solùm in faucibus.
2. *Ab essentialiter Inhærentibus*, à proprio partis situ petendis: e. gr. quando quis conqueritur de dolore hypochondrii sinistri, colligitur affectum esse Colon, & morbum esse *Colicum*: si dolor infra umbilicum, vel in dextro hypochondrio, colligitur affecta esse intestina tenuia: si de paralysi pedum conqueratur patiens, sine manifesta causa, nervos esse affectos, signum est.

An verò *pars per consensum*, an verò *per essentiam affecta sit*, *monstrant*.

1. Jam dicta Antecedentia, si quacunque læsione pars est affecta ex læsione partis alterius, cujus læsio præcessit, affectus fit per consensum.
2. Cognoscitur per effectus & consequentia, quando læsa

læsa actio unius partis sequitur actionem læsam alterius partis.

3. Per essentialiter Inhærentia, si nempe propter situm & connexionem afficiuntur partes; e.gr. quando quis percutitur in os sacrum, & pes stupescit.

Morbus & conditio ejus cognoscuntur:

(1) Ex Causis antecedentibus, in specie in rebus non-naturalibus antè prægressis: ex.gr. si grassantur morbi epidemici, vel æger fuerit versatus in loco contagioso suspecto, conijcere possumus, quod talem lethalem contraxerit morbum.

(2) Ex consequentibus actionibus lęsis; nempe per symptomatum syndromen cognoscitur ipse morbus.

(3) Per essentialiter Inhærentia, aut Proprietates ipsis morbis proprias: v.gr. quando mulieres syncopticæ conqueruntur de strangulatione faucium, conjicimus eas esse affectas passione hysterica.

In specie morbi, an sint benigni, an maligni? ex iisdem tribus fontibus cognoscitur: v.gr. Antecedentia sunt Morbi Communes: Consequentia sunt symptomata graviora, insolentiora, periculosiora &c. quæ insinuant malignitatem. Inter talia periculosiora primatum obtinet virium prostratio gravis sine Causa externa. Essentialiter autem Inhærentia innuunt Morbum esse vel malignum vel benignum. Sic Lues Venerea, febris petechialis, dysenteria epidemica &c. ex sui natura innuunt mali esse moris, & malignas.

Actum hactenus est de loco affecto & morbo cognoscendo: Pergimus *consideraturi nunc, qua ratione Causæ morbosæ cognoscendæ?* ubi tres fontes suprà recensiti observandi, nempe Antecedentia, Consequentia, & essentialiter Inhærentia. Ad Antecedentia spectat considerandus usus rerum non-naturalium, è quibus una & altera causa Morborum generatur; hinc est, quod tempore æstivo magis inclinent homines in morbos acutos, propter sal volatile oleosum massæ sanguineæ, tunc nimis exaltatum; tempore hyberno facilis conjectura est morborum chronicorum, facileque patet Causa oriunda ex præternaturali Acido vel Viscido. Quò pertinet conversatio cum ægris in locis suspectis & contagiosis, ejusque dispositio. Quod concernit Consequentia, ea ostendunt symptomata. Hic Causa primariò peccans, in specie in excretis, est observabilis, examinando saporem, colorem & odorem simul, ut his collatis perveniamus ad perfectam causæ & morbi cognitionem. Item ad hæc pertinent Iuvantia & Nocentia dicta, h. e. remedia, quæ juvant restaurando Vires ægri, & nocent intendendo Morbum, & consequenter vel Causæ morbificæ resistunt, vel eandem promovent. Helmontius à Iuvantibus & Nocentibus hic desumptã cognitionem pudibundam signum vocat, & non expectandum à Medico effectum medicamentorum esse, urget: si enim certus in arte sua est Medicus, non opus habet expectare successus medicamentorum, quæ expectatio interdum cum prostratione virium, ipsiusque ægri interitu, fieri solet. In casibus autem intricatis, in specie in rebus, ubi per Analogismum agere necesse est, in Iuvantibus & Nocentibus non ultima cognitio causæ morbosæ latet. Denique dixi, desumi cognitionem Causæ morbosæ à subjecto essentialiter inhęrentibus. Desumuntur autem hęc à constitutione ægri: quò pertinent signa, quæ habentur pro signis Temperamento ũ, quæ partium Temperiē insinuare perhibentur: Ita multi de Intemperie cordis, cerebri, pulmonum, &c multa referunt. Res est nota & inanis. Nam Temperamentum partium vitale ratione caloris est in sanguine; prout variat textura sanguinis, omnes reliquæ partes sanguineæ variabunt. Constitutio ęgri monstrat statum sanguinis, prout scilicet sanguis vel acidior vel alcalinus.

Sed an absentis, & per longa locorum intervalla dissiti, status sanitatis cognosci possit per media Magica naturalia, ab aliis dicta Sympathetica vel Magnetica? negotium est altioris indaginis, & uti non omninò reijciendum, ita nil temerè asserendum, aut blasphemè effectus naturales diabolo tribuendi. Notum, siquidem est, Nobili Bruxellensi in patria, friguisse & putruisse subitò nasum eò tempore, quo bajulus, ex cujus brachio exscissus fuerat, Bononiæ mortuus est: Vid. HELMONTIUS *de Magnet. Vulnerum Curat.* §. 27. Et Mater lactans, absentis infantis novit ejulatum lac polcentis, ex compressione & quasi vellicatione mammarum; Damursus hyeme pinguescit in specu somno sepultus; adeps vel pinguedo ursina in pyxide asservata, intumescit & quasi augetur; Gallina ovis incubans, si in iisdem ædibus ovum aufertur ex iis, intereunt pulli exclusioni vicini, &c. De canibus constat, quod si quis frustum panis recipiat, & sub axillis applicet, ut insensibili transpiratione & sudore benè impraegnetur, & ei postmodum propinetur, tunc canis talem hominem vix unquam deserat. Hic nota est sympathia inter Consanguineos, dum e.gr. fratres Germani vel gemelli, multis milliaribus sæpè dissiti, iisdem tamen conflictantur morbis, in specie variolis, licèt hæ in altero loco omninò sint tunc temporis inusitatæ. Referenda huc sunt singularia exempla similis sympathiæ à BORELLO *Centur. 2. Observat. 47.*, & BARTHOLINO *Centur. 5. Histor. 79.* memorata. Propter hæc & similia experimenta nil inconsideratè judicandum; dum refertur, quod spiritus sanguinis alicuius viventis, vitro Hemeticè clauso impositus, monstret sanitatem & morbos ejus, cujus est sanguis, licèt longè absentis, mutatione coloris & consistentiæ in clarum, rubrum, turbidum, lividum &c. in febribus, ictero, melancholia, &c.: vel dum IOHANNES ERNESTUS BURGGRAVIUS incendit vel præparat biolychnium seu lampadem vitæ ex sanguine viventis, cujus flammula pro varietate coloris, splendoris, motus, &c. certissimus fit sanitatis vel morbi index; sicut sui extinctione mortem insinuet ejus, ex cujus paratum sit sanguine: vid. *Autor in pecul. Tractatu*, & BEGUINUS *in Tyrocin. Chymico l. 3. cap. 1. pag. 445.* Id quod etiam SCHMUCK *Thesauro Medico, Secreto Physico 18.*, per herbam Telephium dictam inverso modo suspensam perficere tentat, quæ suo virore, flacciditate vel ariditate sanitatem, & morbum vel mortem peregrè profecti hæredibus domicilii monstrare debet. Alii eundem effectum expectant per imaginem pictam cujusdam absentis: quod tamen valdoperè Magiam nonnaturalem sapit.

Signa inter hæcce, tàm quę in *diagnosi*, quàm etiam *Prognosi*, locum habent, primatum obtinent ea, quæ virtutis vitalis rationem in sanguine fundatam immediatè designant, & *ex urina & pulsibus desumuntur*. Sunt quidem deceptorium vulgi; veris autem Medicis inserviunt pro exacto scrutinio Causæ Morbificæ. Duplex autem est urina, alia *Potus*, qui ex primis viis ad vias urinarias seu ad vesicam defertur, alia *Vrina sanguinis*, quæ transcolatur per renes, & colando beneficio fermenti urinarii separatur & defertur per ureteres ad vesicam.

Nam uti *Vrina potus* monstrat alimenti in primis viis alterati, & digestionis primę & secundæ, mediante fermentativo motu ibidem peractæ, conditiones; ita urina *sanguinis* monstrat hujus constitutionem, ex particularum ejus liquorum componentium, imprimis salinarum, fermentatione oriundam, & prout ratione vel puritatis vel impuritatis cacochymiæ, coctionis & cruditatis subindè variat. *Pulsus* autem ipsius turgescentiæ & fermentationis vitalis in præcordiis insinuat statum, distributionisque sanguinis ex eo in omnes corporis partes rationem. Iam cùm à dicta turgescentia in pulmonibus, adeoque spirituascentia, dependeat vis vitalis totius corporis, consequenter rationes virium vitalium *per pulsum cognoscimus*, & *capimus Prognosin morbi & ægri*, ita tamen, ut diversarum circumstantiarum concursus *non rarò fallax*, *minusque certum reddat judicium*.

Vrinæ judicio utut vulgus multùm tribuat, tamen ex earum inspectione nihil aliud potest colligi, quàm

1. Ratio *Chylificationis*, seu quomodo fiat *digestio prima* in stomacho, ejusque inde perfectio in intestinis.
2. *Status sanguinis*, prout ex ejus fermentatione resultat fecundùm puritatem & impuritatem, indeque recrementa vel naturalia salina, vel præternaturalia multivaria separat & præcipitat.
3. *Status viarum urinariarum*, per quas transit urina, cognosci potest, utpote vesicæ urinariæ, renum, & ureterum.

Aliàs ex urina nil potest cognosci. Vana sunt, quando multi asserunt, *posse ex urina dijudicari, an mulier sit gravida? An patiens sit mas vel fœmina? An laboret catarrhis, phthysi, cephalalgia, obstructione lienis, &c. quæ sunt nugæ, & simplicis plebis deceptiones*. Nil, quàm recensitæ partes, uti dixi, cognosci possunt; scilicet Digestio & Affectus stomachi, morbi massæ sanguineæ & viarum urinariarum, morbi chronici, & febres.

In urinæ inspectione sunt considerandæ sequentes cautelæ.

1. Urina inspicienda colligatur peractâ jam digestione primis horis matutinis & excretâ urinâ potus, ut habeatur urina sanguinis.
2. Urina inspicienda unâ vice colligatur; ne urinæ confusæ se invicem, & judicium Medici, turbent.
3. Urina unâ alterâve hora post excretionem inspiciatur, ne diuturnâ morâ mutetur, exindeque turbetur, & putrescenda corrumpatur & dissolvatur; quod imprimis tempore æstivo observandum est.
4. Inspiciens urinam nunc luci nunc umbræ obvertat: si luci, meliùs color; si umbræ, meliùs contenta perspiciuntur.
5. Inspiciatur urina eminus *(ab alto intus)* circumposito urinario vasi nigro vestimento, ut minutissima deprehendatur nubecula, quæ aliàs rarò conspicitur.

Alias cautelas in examine urinæ ab aliis notatas, Destillationes, Gustus, Inspissationes, cum alumine Præcipitationes, &c. negligimus, quia nihil cognoscitur, præter quantitatem contentorū saliū. Ad hæc ejusmodi urinæ examina suspecta sunt, eò quod his mutationibus urina in textura sua insigniter mutetur, dum aliam consistentiam, colores alios, & alias qualitates accipit, quæ magis fallere, quàm judicium Medici promovere possunt.

De dicendis circa urinæ considerationem, observandum est, signa ejus certis in casibus sæpè fallacia esse:

1. In febribus & morbis malignis. Nam hi, quò magis tales, eò minus alterant & afficiunt urinam, ita ut febribus malignis ægrotantium urinæ sanorum urinis simillimæ deprehendantur.
2. Urina insigniter variat pro ratione assumptorum alimentorum vel medicamentorum. Indaget ergò Medicus assumpta, ne in judicio fallatur: quædam enim urinam tingunt colore rubicundo, quædam reddunt suaveolentem.
3. Imprimis fallit judicium Medici, quando non rite attendit causas variationis urinę naturales. Nam in latitudine sanitatis, vitæ generis, ętatis, diætæ, &c. naturaliter variat: e.g. *Urina adultorum* sanorum est *citrina, senum pallida, puerorum pallida & crassa*: qui vitam *sedentariam* agunt, *urinam copioso sedimento* saturatam: *actuosam qui vitam* agunt, *tenuem* cum paucis vel nullis contentis repletam emittunt.
4. Qui *delicato & generosiori victu utuntur, magis tinctas emingunt* urinas; contrà, qui vulgaribus vescuntur, minus tinctas.

In specie in urina consideretur:

1. Ipse *liquor lixivialis* seu substantia continens.
2. *Ejusdem contenta* varia ipsi innatantia.

Liquor lixivialis exhibet:

1. *Consistentiam.*
2. Tincturam seu *Colorem*, ad quem refertur etiam ejus perspicuitas & opacitas.
3. *Odorem.*

Quoad *Consistentiam*, urina dicitur vel *crassa* vel *tenuis*. *Tenuis* est, quę tenuiorem habet consistentiam: *Crassa* oritur à copiosis salibus oleosis, quibus liquor urinæ probè imprægnatus est. *Tenuis autem* paucitatem particularum salinarum manifestat; eaque ut plurimum cruditatem tam digestionis primæ quàm secundæ innuit; minus enim dissolvi & subigi salia sulphurea, & minus uniri cum liquore seroso, indicat. *Consistentia* hæc urinæ naturalis media esse debet inter oleum & aquam, de cujus natura & origine sint sequentia *Experimenta*:

1. *Aliquando æstuosissimo tempore accepi urinæ crassæ* ℥ij ʒv.: *his instillavi lixivii acris tartari & nitri invicem detonatorum* ʒiij, *& mox sub instillatione sedimentum candidum copiosum se præcipitabat, urina clara supernatante. Post trium horarum moram instillavi spiritus vitrioli Philosophici* ʒiij *ad* ℥ß. *circiter ad perfectam saturationem usque, & hinc successivè non solùm intendebatur urinæ color, sed altero mane inspecta urina nihil sedimenti exhibebat; nam omne resorptum erat, saltem nubecula levis apparebat, & arenulæ ruffæ plures fundum occupabant. Instillavi dennò lixivium præfatum ultra saturationem, & denuò copiosum sedimentum grumosum præcipitabatur.*
2. *Accepi urinam naturaliter constitutam cum copioso sedimento albo, claro, levi, pyramidali, laudabili, &c. Parti primæ turbidæ instillavi lixivium præfatum, & subitò sedimentum candidum se præcipitavit, simile illi, quod sponte se præcipitaverat: secundæ parti claræ instillavi spiritum vitrioli Philosophicum, nulla turbatio, aut sedimenti extrusio, sal em coloris intensio sequebatur illius. Viceversà urinæ ab alcali turbatæ instillavi spiritum vitrioli Philosophicum, & omnia evanuerunt, ac urina denuò clarescere cœpit: Ex opposito urinæ, per spiritum vitrioli Philosophicum medicatæ, parri secundæ instillavi lixivium istud, & subitò turbavi urina, ac sedimentum candidum seponere incepit. Urinæ verò illi, in qua post turbationem parti primæ instillavi lixivium præfatum, sedimentum permanebat, imò augeri videbatur; sed ex opposito spiritus vitrioli Philosophicus omne sedimentum absorbebat, & urina in naturalem faciem clarescere incepit.*
3. *Urinæ sanæ* ℥iiß *instillavi lixivii cinerum clevellatorum* ʒij, *unde mox seponebatur sedimentum, hinc instillavi* ʒßi *spiritus nitri, unde levi prævià effervescentià resorbebatur dennò omne sedimentum. Ejusdem urinæ* ℥iiß *instillavi spiritum salis ammoniaci, hinc eadem Præcipitatio. Instillavi post 8. horas spiritus vitrioli* ʒß, *resorbebatur sedimentum maximam partem, sed non omne, unde adhuc binà vice* ʒß. *spiritus ejusdem instillare cogebar.*

Ex hisce Experimentis tales elici possunt conclusiones:

(1) In omni urina, præter liquorem lixivialem, naturaliter etiam alia contenta quasi chylosa observantur, eaque, vel ipsi unita, vel ab ipsa spontè separata.
(2) Alcalia, Contenta ista naturalia separant & præcipitant, sive fixa sive volatilia fuerint.
(3) Acida, Contenta urinarum naturalia retinent, nunquam eadem præcipitant, nec urinam turbant, quin potiùs ab alcalibus præcipitata sedimenta denuò solvunt, & quasi resorbent.
(4) Acida, quò magis retinent urinæ contenta naturalia, eò claram & perspicuam magis eam reddunt; Alcalia verò, quò magis eandem separant & præcipitant, eò turbidam & opacam magis urinam reddunt.
(5) Alcalia dum præcipitant urinæ Contenta naturalia, tenuiorem eam simul reddunt; quædum resorbent, & liquori reddunt acida, crassiorem urinam constituunt.

Patet ex his, Acidum urinæ salsum occultum esse, quod illius contenta cum menstruo detinet, unde crassities & perspicuitas dependent. Sanè eô ipsô, quo cæteras concretum urinæ constituentes particulas invicem concentrando tincturæ varietatem efficienter efformat, etiam simili ex ratione plura contenta, intimiùs cum liquore aquoso ceu menstruo uniendo, *crassam & suo modo spissiorem urinam* facit. Quin & ex unione ista intimiore particularum menstrui salsi solventis seu continentis, & corporis soluti seu contenti, talis illarum continuatus ordo ac series, interceptorum verò porulorum æqualis adeò situs emergit, ut hinc ex modificato lumine perspicuum & coloratum fluidum exinde oriatur.

Tinctura verò *seu color urinæ est ab oleo seu sulphure*, cum *sale volatili probè subacto & unito*, mediante Acido olei occulto: hinc est, quod Acida urinæ permista colorem intensiorem, alcalia verò remissiorem, concilient. Naturalis urinæ tinctura in homine sano citrina est, seu aurea, habità tamen ratione ætatis; in juvenibus minùs est tincta, in viris magis, quàm in fœminis; quæ præternaturalem colorem, tàm deficientem, album, & plus minus pallidum seu spiceum, *bleichfarb*, quàm excedentem, fulvum, flammeum, croceum, viridem, rubrum, lividum, nigrum &c. tanquam norma determinat: Nam quicquid in defectu vel excessu peccaverit, præternaturale est. In genere color naturalis uti innuit digestionem naturalem, & debitam fermentationem chyli & massæ sanguineæ, & omnia salia ritè defæcata & à liquore separata; ita urinæ deficientes tincturę ut plurimum cruditatem digestionis primæ, ejusque deficientem à bile perfectionem, consequuntur; excedentes verò tincturæ aut fortem admodum lixivii per copiosa salia oleosa saturationem, aut præternaturalem in sanguine fermentationem, quà dissolvuntur & subiguntur exactiùs salia cum sulphure, & intimiùs liquori continenti quasi incoquuntur seu uniuntur.

Unde oriantur varietates colorum, docebunt Experimenta sequentia:

1. *Urina naturaliter constituta in tres partes dividebatur:* *Pars*

Pars prima sibi relinquebatur: Parti secundæ instillavi spiritum nitri, unde color sangineus intensè rutilans successivè emersit, urinâ clarâ & absque sedimenti vestigio permanente: Parti tertiæ instillavi solutionem salis tartari acrem, & breviter urina turbida evadebat, colore multum remissiore.

2. *Tempore Iunii æstuosissimo accepi urinam naturaliter constitutam, sed paulò intensiùs tinctam ab ægro transmissam, cujus etiam una pars per se asservata 24. horas citra alterationem persistebat. Secunda pars cum spiritu nitri fuit impraegnata, & hæc successivè intensiorem colorem, ad sanguineum accedentem, sibi acquisivit, sed sine sedimenti vestigio. Tertiæ & quartæ parti, alteri lixivium cinerum clavellatorum forte, alteri spiritum salis ammoniaci fortem instillavi, effectus utrobique fuit idem: nam sub ipsa liberaliori instillatione turbabantur, & candidum ac leve contentum extrudere cœperunt, quod in sedimentum abibat; adeò utrobique similis erat alteratio.*

3. *Accepi urinam pueri 6. annorum sanam & laudabiliter constitutam. Parti primæ instillavi phlegma vitrioli acidum, undè successivè intensè color ad sanguineum gradum rubescere cœpit, & ita permansit. Parti secundæ instillavi partim spiritum vitrioli, alii nempe parti oleum vitrioli, unde pedetentim color intendi ad insignem rubedinem, non tamen tantam, quantam phlegma vitrioli induxerat. Tertiæ parti instillavi lixivium tartari & nitri invicem detonatorum, unde liquor turbabatur, & hinc successivè sedimentum candidum satis copiosum præcipitabatur. Liquor supernatans aureo colore erat conspicuus, æqualis ad minimum pristino liquori.*

4. *Vrinam febre tertianâ laborantis crudam, sanguigumeo colore tinctam, claram, & quæ diu ita permanebat, accepi. Parti primæ instillavi prædicti lixivii partem, & per plures horas absque alteratione stetit, tandem post 8. vel 10. horas sedimentum candidum, crassum, inæquale, &c. seposuerat, urinâ aurei coloris supernatante, adeoque tincturâ erat notabiliter remissiori, utut sedimentum non adeò copiosum esset; tamen insignis crusta alba quasi glacialis vitro undique, quousque pertingebat urina, affixa erat. Parti secundæ instillavi spiritum vitrioli Philosophicum, hinc tincturæ seu coloris insignis intensio, & ad summam rubedinem exaltatio. Hinc accepi urinam illam cum spiritu vitrioli Philosophico alteratam, & instillavi præfatum lixivium ad effervescentiæ usque saturationem, hinc altero die considerata mistura copiosum sedimentum candidum seposuerat, & urinæ color in aureum mutatus fuit.*

Ex quibus ferè sequentes Conclusiones elici possunt:
(1) *Acida colorem urinæ semper intendunt.*
(2) *Alcalia tincturam urinæ nunc remissiorem reddunt, nunc eandem minus sensibiliter immutant.*
(3) *Alcalibus Acida superaddita tincturam urinæ intendunt, sed rarò ad eum gradum adscendunt, quem Acida sola attingunt: Alcalia verò Acidis superaddita interdum, sed ferè rariùs, colorem imminuere solent.*

Color urinæ consideratur vel *materialiter* vel *formaliter*. *Materialiter oritur urinæ color à salibus salsis oleosis superfluis & effœtis*, primariò quidem volatilibus, secundariò etiam nonnihil fixis; quibus per accidens sal esculentum se associat, de quo nulla urinæ notabilis mutario infertur. Salia ista soluta latice aquoso, chyli certam portionem secum vehunt, quam nunc retinent, nunc ex parte remittunt, undè contenta urinarum in sanis dependent. *Formaliter Color urinæ dependet ex speciali ista particularum salino-oleosarum liquorem urinæ impraegnantium cum aliis textura*; unde per refractionem radiorum lucidorum & lucis modificationem color, quæ specialis textura à nobis inexplicabilis, quia adhuc imperscrutabilis. Textura tamen hæc specialis materiæ illius in urina tingentis, seu Coloris urinæ fundamentum, videtur dependere efficienter & proximè ab Acido, quoad sensuum quidem immediatum judicium, occulto, utpote ab associato oleoso & urinoso temperato, effectu tamen satis potente, utpote præcipuorum urinę phænomenorum primario Autore. Neminem terreat Acidum occultum in urina, adeò salso-urinosa; nam sæpiùs Acidum quoddam aliudve acre inest rebus acerrimum, gustui licèt incognitum. Crystalli Lunares amarissimæ sunt, concentrato tamen intensissimo nitri Acido turgent, cujus ratione ἐσχαρωτικὸν sunt: Crystalli saturni dulces, sive spiritu nitri sive aceto parati, sub dulcedine ista Acidum concentratum habent, unde etiam per alcalia præcipitabile est. Sub salso salis ammoniaci sapore acidissimus salis communis spiritus latet reconditus. Modus ergò, quo Acida, tam Acidum urinę insitum, quàm superadditum colorem, intendere queant, videtur mihi consistere in texturæ particularum à seroso urinæ latice dissolutarum arctiore unione, adeoque texturæ illius quasi concentratione, aut condensatione, ratione cujus copiosiores partim refringuntur, partim reflectuntur, radii luminosi; pauciores verò tramite recto reijciunt; unde quò longiùs à perspicuo abest, eò propius ad opacum accedit, & quò plus nigredinis aut saltem tenebrarum tali texturæ inest, eò in suo genere intendere colorem solet. Certè pro rarefactionis & condensationis, solutionis item, & præcipitationis legibus, sine materiæ materialiter tingentis additione, urina diversimodè in tinctura mutari poterit. Hinc citrinus seu flavus color quilibet facilè concentratione texturæ ad rubedinem plus minus intensam assurgit: e. g. Aqua communis sine colore est; si verò in ea dissolvantur salia fixa, aureū vel citreum acquirit colorem, prout plus vel minus impraegnata, est à salibus. Confirmat hæc Mechanica, si destilletur urina ad consistentiam mellis, mel hoc relictum aquæ communis molem, aliquoties urinæ quantitatem superantem, tincturâ istâ, urinæ tincturâ longè intensiore, impraegnabit.

Acidum hoc urinæ insitum originaliter, & quoad primam sui scaturiginem, est ex primis viis, speciatim ventriculo: in hoc enim assumpta alimenta solent plus minus sensibiliter acescere, siquidem & ipsa Acido simili, vel manifestiore vel occultiore, copiosiore vel parciore, diversimodè impraegnata sunt; sub chylificantis verò fermentationis motu aciditas ista undecunque nata, à vitali agente, mediante certo motu, ita modificatur & alteratur, ut nostris Constitutivis exactè assimilabilis reddatur.

Quoad Colores in specie, & quidem *in defectu*, oritur *Vrina alba*, quæ est vel tenuis vel crassa. *Tenuis* fit ex summa Cruditate stomachi, & Fermentatione sanguinis non ritè defæcata. *Alba crassa* innuit eandem Cruditatem unà cum copiosis recrementis chylosis, cum urina ejectis, unde chylosa & lactea vocatur, quæ semper præsupponit digestionem primam læsam. Confirmat hoc *Observatio* HORSTII, qui observavit urinam emulsioni amygdalarum similem, quam ante aliquot horas sumpserat æger. Talia mixtio lactea sine incommodo diu durans observata fuit à PLATERO *l.* 3. *Observationum p.* 836. Frequens est infantibus propter voracitatem. Urinam lacteam in Cachexia observavit SYLVATICUS *Centur.* 3. *Consil.* 29.

Quod attinet *Colores in excessu*, datur

1. *Vrina flammea seu rutilans*, *hoch-roth*, ad instar spiritus nitri sub destillatione.

Urina hæc observatur (α) *in febribus ardentibus*, & innuit insigniter auctum motum fermentativum sanguinis, & insignem salium cum particulis oleosis dissolutionem & subactionem, & fortem cum sero unionem. (β) Extra febres urina flammea observatur *in Scorbuticis & Hypochondriacis*, propter copiosa salia urinam uberiùs impraegnantia, ita ut tales urinæ igneæ sine effervescentia febrili sint. (γ) Urina adeò intensè tincta observatur quoque *in Hydropicis*, quia uberrimè salibus sunt impraegnatæ, quales etiam simul non nihil turbidæ excernuntur. (δ) *In phthisi* aliquoties observavi urinā admodum intensè tinctam & tenuem, *hoch-roth, aber dunn, altè rutilantē, sed tenuem*, quo signo cū tussi chronica de phthisi aliquis certus esse potest.

2. Occurrit urina intensè crocea, obscurè rubicunda, quæ semper innuit *Icterum*. Facilè hoc patet, quando immittitur linteum, quod colore croceo obscurè rubicundo tingitur, quod nulla alia facit urina. Non autem hoc fit propter bilem sanguini admistam, sed propter corruptam massam sanguineam.

3. Ulterius observatur interdum Urina rubicunda instar sanguinis, qui color interdum oritur à sanguine, interdum verò non: in casu ab alto interdum sine sanguinis miscela tinctura sanguinea apparet, partim ob intensissimam fermentationem, partim ob uberrimam impraegnationem & dissolutionem salis & sulphuris. Urina flammea excernitur interdum opaca & rubicunda sub cursu febrium, & innuit præcipitationem salium vitio-

vitiosorum copiosiorum ex massa sanguinea, quæ tantoperè tingunt Urinam.

4. *Vrina nigra, livida, viridis*, &c. *observatur* vel in morbis acutis, vel in chronicis. In acutis semper malum signum est: Si tenuis, ferè lethale est omen, & signum mortificati sanguinis: si autem crassa, minus est mala, propter præcipitationem. Urina viridis in pueris spasmum, aut venenum potum innuit, cujus exemplum videbitis in FORESTO *l.* 18. *Observat.* 28. *Vrina nigra in malignis signum lethale est*; innuit enim certam putrefactionem massæ sanguineæ. In morbis chronicis incipientibus signum est, naturam degenerare in hydropem. Non autem semper malum signum est, quia sub progressu. Curæ in morbis Chronicis & scorbuticis, imprimis ex Acido oriundis, post usum remediorum antiscorbuticorum superveniens, urina nigra & crassa bonum signum est; iudicationem optimam & excrementorum præcipitationem ex massa sanguinea denotat. Observatum etiam fuit in *ictero nigro*]ex usu *lapidis Bezoar Vrinas redditas fuisse nigras* instar atramenti, quod habet HOEFERUS *in Hercule Medico p.* 140.: & hoc imprimis usu venire solet in morbis ex spleneortis, vel cum ejus affecta conjunctis. Sic SCHENCKIUS *l.*3.*Observ. de Liene* refert, quendam lienis tumore laborantem per 15. annos, annuatim bis vel ter per urinæ profluvium instar atramenti, convaluisse. Rarum interim est, quod habet BARTHOLINUS *Centur.* 5. *Histor.* 90., urinam nigram ex usu nimio uvarum obortam fuisse.

Ad urinæ Colores pertinet etiam Corona, de qua multa dicunt; imprimis BARTHOLINUS *Centur.* 4. *Histor.* 26. eam inter capitis affecti signa refert, unde & ea urina spumosa in circulum abiens, signum catarrhi perhibetur ab HOEFERO *in Hercule Medico pag.* 30.: Sed est nullius momenti. Intelligunt per Coronam illud, quod margini urinalis, seu lateribus matulæ madefactæ, adhæret, quod tamen omnia humida faciunt: si enim matula est sicca, nil apparet. Plura de Coloribus Urinæ videbitis in WILLISIO *de urinis*.

Pertinet quoque ad Consistentiam urinæ *urina oleaginosa*, quæ dicitur sic vel ratione Consistentię, vel ratione innatantis Substantiæ. *Vrina Oleaginosa ratione Consistentiæ est crassa & pinguis* instar Olei. Plerique dubitant, an detur? Affirmo, & confirmo artificio saponario. Simili enim modo, atque sal alcali fixum, imbibens pinguedinem animalium in muria, abit in saponem; ita sal urinæ urinosum nimis acre, colliquefaciens corporis pinguedinem, imbibit illam instar lixivii saponarii. Raro tamen observatur, nisi in morbis, & in specie in febribus colliquefactivis, & fit propter dissolutionem pinguedinis.

Quod attinet *Vrinam oleaginosam ratione substantiæ supernatantis*, est hæc, quando in urinæ superficie videtur quasi pinguedo, interdum vera, interdum apparens seu crusta salina, quæ facilè dignoscuntur. Quando enim ad latus adspicitur, si vera pinguedo, nullos habes colores; si verò ad lucem adspecta, *gegen dem licht*, varios repræsentat colores instar iridis aut caudæ pavonis, talis crusta non est pinguedo, sed copia salium inspissatorum & concretorum. Quando enim vera pinguedo adest, oritur plerumque ex renibus, & signum est febris chronicæ, ad Hecticam inclinantis, à quibus à calore lento successivè liquescit pinguedo renum; colorata verò non est. Quando autem sunt salia concreta, colorem repræsentant, & sæpius eveniunt in scorbuto & malo hypochondriaco, & est infallibile horum morborum signum.

Quoad *Contenta*, ea sunt nihil aliud, quàm partes chyli sanguini non assimilabiles, ex necessitate materiæ genitę, ab urina imbibitæ, quæ vel sunt solutæ, & tunc nulla sibilia Contenta in urina, vel sunt separatæ, & tunc triplicia *urinæ* contenta emergunt. Ex respectiva liquoris cum contentis textura oriuntur tot *urinarum* qualitates seu proprietates, ut in colore, opacitate vel pelluciditate.

Contentorum enim *ratione turbida* seu *opaca* interdum, interdum *pellucida* seu clara, conspicitur urina. *Hoc* dependet ab exacta unione & solutione particularum salino-oleosarum cum poris liquoris aquei, unde radii luminosi æquali tractu ferè maxima ex parte permeant sine insigniori ejus turbatione. *Illud* verò (nempe Opacitas) dependet ab earum vitiosarum ex massa sanguinea separatione, & quasi præcipitatione: quæ duabus de causis, vel ab aëre externo frigidiusculo, poros liquoris constringente, & ita particulas imbibitas extrudente; vel ab interna causa, recrementorum nempe cacochymicorum ex massa sanguinea, mediante fermentatione, præcipitatione, & instar fæcum separatione, ut iis continendis & imbibendis non sufficiat latex aquosus, unde radii luminosi hinc inde impingentes in transitu prohibentur & obscurantur in humido corpore, liquorque fit minus perspicuus.

Vrina clara innuit laudabilem digestionem primam & secundam, cæteris paribus; hinc tales urinæ, quæ successivis excretionibus perturbantur, per se sunt semper in morbis optimum signum, quia in acutis febribus, quò magis pręcipitatis fęculentiis ex sanguine replentur urinæ, diversas recipiunt affectiones, adeoq; signum inchoatæ & continuatæ coctionis, ut vocant, materiæ morbificæ exhibent, eò melior est; contrario si se habeat modo, eò pejor: Nam *si clarescunt, & materia copiosa secedit, signum est perfectæ præcipitationis particularum ex massa sanguinea*. Id quod in morbis Chronicis similiter obtinet, in quibus urinæ claræ & splendentes quando turbidæ fiunt, in ictero nigro, hydrope Ascite seu abdominis, malo hypochondriaco, &c. signum bonum sunt futuræ morbi solutionis, ob renovatam naturalem in sanguine fermentationem, indeque heterogenearum & non-unibilium particularum extrusionem; & hoc signum in scorbuto indicat, quod medicamenta antiscobutica probè suo fungātur munere, si urina anteà clara, turbida crassa ab eorum usu reddatur. In generę observandum, quod *in omni Vrina turbida lateat absconditum Acidum plus minus excedens*; unde tales urinæ in morbis acutis interdum fermenti stomachalis & digestionis primæ redintegrationem, massæ sanguineæ depurationem, & naturalis fermentationis restaurationem innuunt: Contrarium fit, si alio modo se habeant. In morbis acutis raro deprehenduntur turbidæ, cùm Acidum occultum vitiosum partes salinas non præcipitet, ex qua præcipitatione aliàs turbatio urinæ accidit.

Quoad *Odorem Vrinæ*, hic naturalis omnibus est notus: Notetur Odor urinæ præternaturalis. Hujus varietatem ex assumptis sæpiùs esse, videbitis in HORSTII *Manuduct. ad Medicin. pag.* 187. *Vrina fœtida*, si non est ex Assumptis, innuit sæpè morbum malignum, colliquescentiam massæ sanguineæ, & putredinem pestilentialem, quod τεχνήεϊον, est Italorum. Curiosum est, quod refert HORSTIUS *loco allegato* de *Medico cœco*, *qui solo odore urinas dijudicavit*. Urinæ violacei odoris, ex terebinthina adsumpta, causam in sale volatile urinæ, à terebinthinæ sale volat. oleoso balsamico impraegnatum, rectè refert BORELLUS *Cent.*2. *Observat.* 33. *Sine manifesta autem causa Vrina suaveolens in moribundo à* BARTHOLINO observata *Centur.*4. *Hist.* 78. inter ea, quæ raro contingunt, referenda.

Contenta in liquore lixiviali, ratione situs triplici modo distincta, in *Nubeculam*, quę locum summum occupat, *in Enæorema seu sublimamentum*, quod locum medium, & *in Hypostasin* seu *Sedimentum*, quod locum infimum occupat, in sanorum Urinis raro occurrunt. Differunt ratione majoris ac minoris levitatis & tenuitatis: nam levia supernatant, & in sanis cruditatis chylosæ, vitio digestionis primæ coacervatæ, & consequenter sanguini non assimilabilis, sed à latice urinario absorptæ, indicium exhibent: Hinc juvenes & laboriosi tales urinas non habent, sed eorum urinæ sunt sine Contentis; è contrà infantes voraces, senes, Cachectici, &c. tales excernunt urinas, propter defectum debitæ fermentationis. Si sæpè largiùs edimus, manè ordinariò excernitur urina crudior suis contentis turgida, quæ sunt nihil aliud, quàm remanentiæ chyli vitiosi. Suspensum seu ἐναιώρημα annulare, & in medio perforatum, observavit BARTHOLINUS *in Centur.* 3. *Hist.* 74.

Materia Contenti hujus naturalis est portio chyli, sub digestione secunda seu hæmatosi tanquam ejus excrementum separata, & fermentativo motu pręcipitata, hinc cum urina excreta. Non est autem chylus nutritivus seu laudabiliter constitutus: nam nunquam in exactè sanis sponte suâ tale contentum subsidere observatur, sed saltem in defectuosis; sive ex præternaturali subjecti vitio, sive nonnaturali objecti errato defectus talis oriatur. Præterea lac ceu chylus genuinus ab Acido, in specie spiritu nitri, promptè coagulatur, quod ab Alcalibus dissolvitur;

& ferum, fanguini grumofo fupernatans, à fpiritu nitri coagulatur in fubftantiam caleo-grumofam; eft enim chylus fero dilutus nondum fanguini affimilatus: ab alcalibus è contrà diffoluitur: Contraria verò obferuantur in Contentis urinæ. Vitiofa ergò chyli portio, quæ nempe inepta eft nutritioni feu affimilationi cum fanguine ac partibus folidis, materiam Contenti huius naturalem conftituit. Iam verò fi proprietates eius confideremus, manifeftum erit, cùm pinguia coagulentur ab Acidis, terrea verò ac urinofa ab iifdem diffoluantur, ferè fequi videtur, quod chyli, ceu Concreti falfi oleofi volatilis, partes minus mites, minufquè oleofis temperatæ, minufque fubtiles ac volatiles, adeoque quafi afperiores ac rigidiores, uno nomine crudiores, fint iftæ, quæ fanguini, utpote falino oleofo volatili liquori, minus uniri poterunt, adeoquè fecedunt, & tale in urina contentum conftituunt. Vno nomine, chyli, qui cœpit fanguificari, pars crudior quafi cafeofa eft fanguificationi aliifquè ufibus inepta, quæ ceu excrementum neceffarium digeftionis fecundæ contenta hæc naturalia in urina conftituit. Cruditas hæc naturaliter folùm eft ex materiæ vitio, minus aptæ ad perfectam refolutionem & volatilifationem.

Quantum fenfuum fide hactenus conftat, Urina eft nil aliud, quàm immediatum excrementum lixiuiale digeftionis fecundæ, conftans latice aquofo fuperfluo, fale *falfo*, nunc, & quidem maximam partem, volatili, nunc fixo, & quafi ammoniacali, particulifquè oleofis feu fulphureis uberrimè tincta, quæ omnia ex maffa fanguinea fecedunt. Copiofum phlegma feu aquofus latex, qui paulò antè nutrimenti vehiculum euadit, inutiles, adeoquè recrementofas, perque continuatum inteftinum motum quafi attritas, ac arctiùs inuicem fociatas falino-oleofas maffæ fanguineæ particulas imbibit, eafque unà cum intermixtis plus minus copiofis particulis chylofis, fanguini minus commodè affimilabilibus, euehit. Quod fi per ignem eius inftituamus Anatomen, faturatus deprehenditur copiofo fale volatili urinofo, adeoquè compofito ex Acido volatili, effectu in urinæ concreto potentiori, & Vrinofo volatili copiâ uberiori; adeoque fale quodam ammoniacali impraegnatus eft, ut loquitur MAYOW *de fpiritu nitri Aer. p.* 160. Quæ ipfa omnium reliquorum in corpore fluidorum ratione temperata funt, intertextis pinguibus feu oleofis particulis: atque hifce modò dictis volatiles huius concreti partes variè abfolvuntur: Nam quem vinofum fpiritum, vtut paucum, quidam ex eodem elicere fatagunt, artis potiùs, aut naturæ quandoque aberrantis, effectus effe videtur. Fixæ partes, præter terram mortuam, duplex fal exhibent; efculentum unum cum alimentis affumptum, & cum urinæ liquore ad vias urinarias raptum; alterum fixum fui generis, falfum quidem etiam, fed magis ad alcalifatorum naturam accedens, quale ut ex fanguine animalium, ipfius quoque hominis, utut in pauca quantitate, parabile exiftit.

Effe in Vrina Acidum occultum, probat

1. Salfus ejus fapor, quem ex conjugio Acidi & Urinofi genitum effe, comprobat Chymia.
2. Spiritus urinæ præparatio cum Alcalifati fubjecti, fi non fimpliciter, faltem ad maiorem eius copiam acquirendam, & celeriorem deftillationem, neceffaria additione, ut liberentur ab Acidi ligantis particulis fpirituofæ urinofæ, ut loquitur WEDELIUS *in Pharmac. p.* 23. dum alcalifatum fcil. imbibit Acidum; ob quam rationem cum calce vivâ deftillata urina mox fpiritum volatilem reddit.
3. Quod per putrefactionem fpiritus urinæ adeò volatilis acquiratur, vt mox primo loco ante phlegma affurgere incipiat, quatenus in quavis putrefactione plus minus perfecta Acidi fit inverfio & enervatio, cujus loco Alcali volatilis emerfio & exaltatio; quod quotidiana rerum putrefcentium confirmat Obfervatio.
4. Docet idem MAYOW *de fpiritu nitri aereo p.* 160. quod folutio fulphuris in lixivio facta ab urinæ affufione, non fecus ac à quovis liquore acido, præcipitetur.

Cùm itaque falfus fit liquor urinæ, & naturæ inftrumenta mechanica foleant effe falia, Acidum & Urinofum, commodiffimum videtur etiam falium beneficio Urofcopiam medicam inftituere, pro fignis tàm diagnofticis quàm prognofticis in Praxi Medica firmioribus: Id quod per Experimenta omnium optimè innotefcit. Sit ergò

Experimentum 1. *Urinæ fanæ, etiam laudabiliter conftitutæ, in duas partes divifæ, infudi parti primæ folutionem falis armoniaci filtratam limpidam, hinc cum per aliquot dies noctefq; fletiffet, nulla alteratio aut immutatio obfervari potuit: Parti fecundæ inftillavi folutionem falis communis filtratam, & cùm hæc etiam per aliquot dies noctefq; ftetiffet, etiam nec minima Alteratio obfervari potuit.*

2. *Urinæ Febricitantis, copiofo fedimento cocto refertæ, inftillavi parti ejus folutionem falis communis in aqua, & nulla mutatio in urina obfervare licuit, etiamfi ultra* 18. *horas ftetiffet, cùm aliæ ejus urinæ partes, Acido & urinofo tractatæ, turbarentur.*

3. *Urinæ craffæ intensè tinctæ, in duas partes divifæ, priori nitri quantum fufficit, pofteriori falis communis quantitatem fufficientem addidi: Steterunt ita utraque per triduum citra ullam alterationem eadem facie, nec ab urina fibi relicta, nec à fe minimum invicem differentes. Die quinta verò urina cum fale turbari, fitum contrahere in fuperficie, & fœtere nonnihil incepit, illâ cum nitro adhuc clarâ, & citra alterationem apparente, faltem quod in fuperficie quodam loco fitum contrahere inciperet; adeoque nitrum magis urinam condit, & diutiùs confervat, quàm fal commune.*

Ex his talem elicere Conclufionem licet: *Salfa Urinas non mutant, nec quoad Colorem, nec quoad Contenta.* Ipfa nempe urina falfum eft concretum, & fi naturaliter conftituta, utroque, Acido & Urinofo, faturatum, adeoque ex univerfali Oeconomiæ animalis lege temperatum, unde & fine præcipitationis metu falfis mifcibile exiftit.

Contenta hæc fuerunt urinæ naturalia: Ad præternaturalia nobis pergendum, quæ 1000. modis variant. In genere tamen in ftatu ægritudinis feu præternaturali funt *vel Vniuerfalia*, ex maffa fanguinea immediatè decidua, adeoquè totius corporis ftatum magis refspiciunt; *vel Particularia*, quæ certæ cujufdam partis ex vitio communicantur, ut pus fub empyemate pulmonum, ex vitio renum, &c. Ex triplici fonte ferè originem habent: nempe *vel ex primis viis, vel ex maffa fanguinea, vel ex viis Vrinariis. Ex primis viis funt* urinæ contenta v. gr. in diabeticis, quando affumpta cum urina inalterata exeunt, vel quando primarum viarum cruditates chylofæ cum urina excernuntur. *Ex fanguine verò* v. g. in fcorbuticis, ictericis, febrientibus, &c. *Ex viis urinariis* v. g. mictus cruentus vitio renum, urina purulenta vitio veficæ, &c. Contenta *Vniuerfalia* diuidere placet in duas Claffes, *Præcipitata & Coagulata. Præcipitata* funt illa, quæ urinas turbidas reddunt, & in iis plus minus fecedendo pariter Nubeculæ, Sublimamenti & Sedimenti nomine venire folent: *funt nil aliud*, quàm *excrementa heterogenea*, maffam fanguineam cacochymicam & cachecticam conftituentia, quæ in morbis per fermentationem præcipitantur, & talia contenta in urina conftituunt. Talia contenta exhibent figna Coctionis, i. e. fubactionis materiæ morbificæ, quando natura fegregat materiam morbofam ex fanguine, & præcipitationem recrementorum præternaturalium ex fanguine, à latice aquofo abforptorum: ficut v. g. Vinum fermentando deponit fuas fæces; fic maffa fanguinea in morbis. In principio urina eft tenuis fine fedimento, in incremento craffior & turbida, in ftatu copiofa deponit fedimenta, quod eft fignum perfectæ præcipitationis fecum ex maffa fanguinea. *De hoc fedimento notetur* in genere, quod, fi *habeat bonitatis notas*, quod *album & moderatè craffum in fundo hæreat, & in pyramidalem formam adfcendat*, *fit optimum*; ab his autem degenerans, minus bonum. *Coagulata funt*, quæ Arenularum, pelliculæ ac cruftæ facie in ambitu urinæ fe exhibere folent. *Præcipitata in febribus*, fimilibufque morbis acutis, vel imminentibus vel præfentibus vel declinantibus, Coctionis & Cruditatis pathologicæ figna, indequè vel morbi victoriam, adeoquè prognofeos palmaria fundamenta, fuppeditare; *Coagulata verò in chronicis* morbis, ut plurimum diathefi hypochondriacâ plus minus fcorbuticâ complicatis, caufæ materialis peccantis, & inde natæ fluidorum corporum alterationis præternaturalis, non levia indicia reddere folent. Sit itaque

Experimentum 1. *Offerebatur Urina ruftici intensè tincta, obfcura, rubra flavedine craffa: alteri parti inftillavi lixivium cinerum clavellatorum, unde tenuior, clara & per-*

& perspicua reddita fuit urina, obscuro colore in intensam rutilantem tincturam abeunte, quæ tamen in inferiori gradu videbatur, respectu prioris intensioris Tincturæ: Alteri parti spirituum salis instillavi, unde prior obscurus color idem permansit, si non obscurior redditus fuerit, consistentia crassa & turbida eadem fuit.

2. *Urinæ mulieris gravidæ, febre continuâ non adeò acutâ laborantis, cum copioso sedimento lateritio, instillavi lixivium cinerum clavellatorum, & copiosius sedimentum album seu candidum reddebatur, ita ut copiam mirarer; ob id alteram medietatem recepi, & urinam claram cautè & exactè decantavi, relicto omni sedimento in fundo, & cùm urinæ hujus claræ parti similiter lixivii illius sufficientem quantitatem instillassem, subitò quoque copiosum sedimentum candidum crassum præcipitabatur; ita ut alcalisata, præter Contentum præternaturale jam sponte suâ præcipitatum, ulteriùs Contentum naturale etiam præcipitet. Id quod patet ex simili Experimento, dum urinam post febrim tertianam excretam, cum sedimento perfectè cocto, liquore claro supernatante, filtratam, adeoque claram, recepi, & solutionem cinerum clavellatorum instillavi, unde nihilominus urina turbari, & hinc sedimentum candidum naturale, præter istud relictum præternaturale, seposuit.*

3. *Offerebatur Urina Rusticæ crassa, turbida, &c. hæc per aliquot horas asservata lentè sedimentum deponere incipiebat, unde agitatam probè urinam in duas partes divisi. Parti primæ lixivium cinerum clavellatorum instillavi, unde urina turbida subitò clarescere, & crassa attenuari incipiebat, & color aureus moderatè rutilans emergere: sedimentum se posuerat nullum aliud, quàm quale urinæ naturales ex alcalibus additis solent seponere, nempè paucum, leve, candidum. Secundæ medietati instillavi phlegma vitrioli acidum, unde urina in antiquo crasso & turbido statu permanebat, & successivè sedimentum seponebat: tertiâ abhinc die considerata, turbida, obscurè tincta, cum sedimento arctè in fundo in grumulos molles coagulato, apparebat. Adeò subindè in statu præternaturali alcalia clarificant & constituunt urinas; Acida verò potiùs turbidas conservant, contrà atque in statu naturali fieri solet.*

4. *Urina Nobilis nonnihil hypochondriaci, pleuritide nothâ correpti, erat crassa, turbida, copiosissimis contentis præternaturalibus imprægnata, cujus pars prima sibi relicta successivè clarescebat, & urinam naturaliter ferè constitutam, sed nonnihil intensiùs tinctam, exhibebat cum sedimento copioso, molli, levi, quasi lateritio. Parti secundæ instillavi solutionem cinerum clavellatorum & sal tartari: hæc brevi post clarescebat, & urinam optimè constitutam, sed intensiùs, aurantio scilicet colore, tinctam exhibebat. Sanè in hac urina alcalisata ne vestigium quidem opacitatis aut cōtentorum præcipitatorū apparebat. De cætero tota urinalis circumferentia salibus crystallisatis quasi conglaciatis erat obducta, & quidem candidis, glaciei instar. Parti tertiæ instillavi spiritum nitri probè rectificatum, hinc urina, seponendo copiosum sedimentum, clarescere incipiebat, & sanguineo colore tingi: ipsum sedimentum viscidius, tenacius & magis invicem concentratum, obscurioris etiam coloris erat, quàm illud in urina sibi relicta: undique etiam Urinalis parietibus copiosa salia crystallisata, russa, istis scorbuticorum similia, se affixerant, quorum plura in fundo secesserant. Loco horum salium, in urina sibi relicta, alba substantia, quasi tenuis viscida crusta, Urinale obduxerat. Accepi porrò urinam hanc per Alcali restitutam & clarificatam, & instillavi spiritum nitri, & sine ulla effervescentia nota, mox turbabatur urina, & exactissimè eandem repræsentabat faciem, quam habebat urina primitus allata.*

5. *Accepi urinam juvenis, qui conflictabatur febriculâ continuâ lentâ lymphaticâ, cum virium prostratione, faucium inflammatoria excretione, alvi fluxu, &c. hæc manè collecta, intensè sanguineo colore tincta, perspicua, crassa, cum nubecula per totam urinam dispersa, à meridie reddita fuerat turbida, cum copioso divulso sedimento, coloris flavi, &c. Huic vesperi horâ quintâ in duas partes divisæ, primæ instillavi lixivium ex detonato tartaro & nitro paratum, & subitò sub ipsa instillatione urina turbida, crassa, reddita clara, & in pristinam consistentiam, perspicuitatem & colorem rutilantem, fuit restituta: sed post cœnam considerata sedimentum candidum grumosum seposuit, urinâ clarâ supernatante. Addidi secundæ medietati spiritum vitrioli Philosophicum, & urina eadem mansit crassa, turbida, cum deterrimo sedimento, etiam post cœnam denuò considerata.*

6. *Vir quidam tertianâ intermittente graviter afficiebatur, cujus urina emissa mox copiosum dimittebat sedimentum. Hujus parti primæ instillavi spiritum nitri, unde concentrabatur, & magis circa fundum uniebatur sedimentum; Parti secundæ lixivium cinerum clavellatorum, unde mox evanescebat sedimentum, clarescebat urina eleganter, & aurei intensè coloris erat. Sed brevi post, non secus ac antea sedimenta, idem (copiosius tantum forsan) sedimentum, candidum ac leve fundum occupabat.*

7. *Mulier, quartanâ diuturnâ laborans, emittebat urinam, quæ brevi reddebatur turbida & opaca, cum colore ad rubedinem vergente, cum sedimento tardè secedente. Parti primæ instillavi spiritum nitri, contentum hinc densiùs mox coagmentari, sensiliùs reddi, & brevi post densum ac rubicundum, fundum petere cœpit, urinâ intensè tinctâ supernatante. Pars secunda in fornace à colore mox clarificabatur, & sedimento lateritio præternaturali imprægnata apparebat: filtro clarum separavi liquorem, sed nihilominus ab aliquot horis turbari denuò cœpit, & sedimentum illi priori simile extrudere. Utramque ergò hanc urinam exactè filtro à sedimento separavi, & urinæ aurantiæ claræ lixivium cinerum clavellatorum instillavi, & adhuc copiosum sedimentum candidum præternaturale præcipitabatur: die sequenti huic urinæ cum sedimento naturali instillavi spiritum nitri eundem, quem suprà in parte hujus urinæ prima adhibueram, & hic sub instillatione sedimentum omne absorbebat. Adeò Acidum hîc sedimentum naturale absorbet, præternaturale verò non attingit.*

8. *Urina mulieris, diuturnâ tertianâ afflictatæ, afferebatur, quæ copiosum sedimentum seposuerat rubescens, cum pulvere boli rubri admixtum quasi videbatur, liquore supernatante tenui, incerti coloris. Hujus parti primæ instillavi lixivium spiritus carminativi, secundæ spiritum vitrioli Philosophicum; hinc altero mane ista cum Alcali sedimentum copiosum ex albo nonnihil ad flavedinem declinans, crassum, ponderosum seposuerat, supernatante liquore urinario, aurantio colore tincto: Illa cum Acido sedimentum concretum russi, aut sanguinei potiùs coloris in fundo seposuerat, urinâ non adeò exactè clarâ, intensissimè tamen tinctâ, supernatante. Intendunt ergò colorem sedimentorum acida, quem infringunt Alcalia.*

9. *Urina Juvenis, tertianâ duplicatâ per aliquot septimanas jam laborantis, & nunc in declinatione morbi constituti, erat crassa, turbida, cum copioso sedimento ad rubedinem aliqualem accedente. Parti primæ instillavi lixivium detonati tartari & nitri, unde post agitationem copiosum sedimentum candidum, ejusdem ac antè quantitatis, fundum petebat, Urinâ clarâ, aurantii coloris, supernatante. Parti secundæ instillavi spiritum nitri, & sub ipsa agitatione intendi tinctura, tàm urinæ quàm sedimenti, videbatur: post quietem idem sedimentum, quod antè, fundum petierat, sed intensissimè russescens, urinâ clarâ ex rubro sanguinei coloris supernatante, postmodum ab aliquot horis huic medietati cum spiritu nitri tractatæ, lixivii præfati aliquantulum instillavi, unde liquor in tinctura nonnihil remisit, sedimentum verò ex rubro colore multò candidius factum fuit.*

10 *Urina afferebatur cujusdam crassa, intensè tincta, quæ brevi post turbabatur, & sedimentum copiosum candido-lateritium seponebat, cum crusta densa, glauca &c. vitrum obducente. Huic instillo spiritum nitri, & successivè contentum præternaturale omne absorberi cœpit, & crusta evanuit; hujus verò loco copiosæ arenæ russæ undique vitro agglutinatæ erant, urinâ clara, intensè sanguineo colore tinctâ, supernatante. Absorpsit hîc contentum præternaturale instillatum Acidum contra Experimenta hactenus recensita, forsan quod hoc proximè ad naturam contenti naturalis accederet.*

11. Stu-

11. *Studiosus febre petechiali maligna laborans in statu morbi periculosissimè decumbebat, urina collecta erat crassa, clara, ex aureo colore intensè ruffescens, & quasi rubescens, sine contentis, saltem levioribus eneorematibus. Instillavi spiritum nitri & intensiùs in tinctura exaltabatur, & ad sanguineum colorem adscendebat successivè & vestigia enorematis delebantur. Parti alteri instillavi lixivium tartari & nitri detonatorum, & successivè, sed lentè admodum, seponebat aliquod sedimentum album quantitatis mediocris: ipsa urina, quæ supernatabat, clara & tenuior, & intensiùs ad rubedinem tincta observabatur; paucos intra dies mors. Quod hìc præcipitabatur ab Alcali, erat saltem sedimentum naturale: de cætero ita textura urinæ & sanguinis mutata & concentrata fuerat, ut nec ab Acido nec Alcali alterationem paterentur.*

12. *Studiosus juvenis laborabat febre lenta, Hecticæ simillima, cum secessibus crebrioribus, appetitu prostrato, exhibebat urinam crassam, turbidam; cum sedimento copioso, quæ recens emissa colore intensissimè flammeo rutilabat. Parti primæ spiritum nitri, parti secundæ spiritum vitrioli rectificatum instillavi, sed urina turbida manebat talis, & sedimentum suum seponebat: Vrina supernatans intensè sanguineo colore tincta erat, sed illa cum spiritu nitri paulò intensior videbatur. Parti tertiæ lixivium cinerum clavellatorum non adeò acre: Parti quartæ lixivium ex tartaro & nitro detonatis acre, instillavi: effectus utrinque idem, restituebatur iterum mox urina, sed ut solet, non adeò exactè perspicua evadebat: ab aliquot horis seponebat sedimentum ad croceum colorem vergens. Nempe hìc contentum ex colliquatione erat natum, indeque copiosum, & sic ferè minus apparibile tàm ab Acido quàm urinoso.*

13. *Accepi Vrinam Viri Cachectici, qui in pueritia aliquando hydrope ascite affectus fuit, jam ad anasarcam inclinabat, pedes intumescebant, respiratio paulò difficilis, mictum cruentum subinde patiebatur, facies pallidè intumescebat urina erat tenuis pallida, ex levi citrino albida glauca, h. e. clara quidem, sed instar vitri minus perspicui, quasi lacteo-turbida, absque contentorum vestigio. Hujus parti primæ instillavi lixivium cinerum clavellatorum, nulla hinc mutatio sensilis, saltem alterâ die sedimentum quoddam paucum, candidum, dispersum, &c. in fundum matulæ seposuerat. Secundæ parti instillavi spiritum nitri, & ecce! sub ipsa instillatione sedimentum candidum copiosum, fundum occupavit: continuavi instillationem, & sequente mane copiosum admodum sedimentum candidum, viscidum, tenax, &c. seposuerat, triplo ad minimum superans illud cum alcali; urina ipsa clara supernatans intensiùs tincta ad aureum colorem notabiliter accedebat. Eandem urinam post 14. dies itidem examinavi, & eadem apparuerunt phænomena: aliquot mensibus interjectis æger asthmate correptus interiit. Similem urinam adbuc semel videre contigit cum iisdem phænomenis in viro, Cachexiâ scorbuticâ afflicto, cum affectibus podagricis, tumoribus pedum œdematosis ac levioribus paralyticis: hic post aliquot menses apoplecticus interiit.*

14. *Accepi urinam Studiosi, gravi ictero flavo periculosè decumbentis, eamque, ut solet, turbidam obscuram, intensissimè tinctam, immersa lintea admodum tingentem. Parti primæ instillavi phlegma nitri acidum, unde aliqualis sedimenti præcipitatio, liquore supernatante obscuro, apparente ex viridi nigricante, ad solis verò lumen ritè considerata mistura sedimentum viride seponebat, liquore supernatante ex flavo ad aliqualem viriditatem declinante. Parti secundæ instillavi spiritum nitri, & eadem phænomena, sed magis manifesta & sensibilia, apparebant. Parti tertiæ instillavi spiritum salis, turbabatur nonnihil liquor, & reddebat Præcipitatum elegans viride, cum liquore perspicuo aurei coloris supernatante. Parti quartæ instillavi spiritum salis ammoniaci, præcipitabatur substantia flava instar cujusdam ochræ, supernatante liquore citrino, non adeò intensè tincto, claro, crasso. Parti quintæ instillavi lixivium tartari & nitri detonatorum, præcipitatum sedimentum fuit intensè luteum, liquore supernatante perspicuo, claro, aurei coloris.*

15. *Post jejunium ferè 24. horarum in homine non adeò sano, sed febriculâ lentâ correpto, collecta urina apparenter erat sana, sed brevi post turbabatur, & vix per noctem integram sedimentum perfectum deposuit. Ego agitatæ urinæ parti primæ spiritum nitri instillavi, & successivè ac pedetentim clarescebat urinæ liquor, & perfectè sibi restituebatur, citra aliam alterationem. Parti secundæ lixivium tartari & nitri detonatorum instillavi, & in momento sub ipsa instillatione perfectissimè sibi restituebatur, ita ut post aliquot horas utraque urina, tam acido quàm urinoso imprægnata, sibi simillimæ essent. Sedimentum hoc ex naturali & præternaturali contento videtur fuisse compositum, unde etiam phænomena ista exhibuit.*

Ex his apparet, quanta sit varietas in urinis præternaturalibus, & quàm diversa exhibeat phænomena pro constitutionis præternaturalis varietate, adeò ut vix in regulas aut conclusiones coërceri queat.

Sit nihilominus, quantum quidem exinde colligere licet vel potest,

Conclusio 1. *Acida urinam nullam turbant, aut Contenta earum præcipitant; quæ verò claræ, suâ sponte postmodum turbantur, earum turbationem ac Contenti præcipitationem ut plurimum adjuvant, sæpiùs accelerant, rarissimè impediunt.*

2. *Acida, sedimenta præternaturalia vel sponte suâ vel illorum ope præcipitata, condensant & intensiùs tingunt, h. e. spissiora magis & subinde grumosa reddunt, ac proprium eorum cruorem magis ad rubedinem accedere faciunt.*

3. *Acida interdum, sed rarò, sedimentum præternaturale, vel sponte suâ, vel eorum adjumento præcipitatum, resorbent, & tunc ferè copiosa, ruffa, quasi sabulosa aut arenosa concrementa, in fundo subsidentia, suppeditant.*

4. *Alcalia, præter contenta præternaturalia, sponte suâ ex urina separata, ulteriùs alia contenta naturalia ex eadem præcipitare solent.*

5. *Alcalia ut plurimum urinas præternaturaliter turbidas restituunt pristinæ perspicuitati, & sponte præcipitatum sedimentum præternaturale quasi resorbent, subindè perfectè, sed hoc rariùs (id est, ut contentum absorptum perfectè dispareat & urina exactè perspicua fiat) subinde imperfectè, & hoc frequentiùs (h. e. resorbeatur licet contentum, urina non fit perfectè clara, sed idem contentum, quod antea denuò præcipitatur, utut in colore mutatum.)* Nam

6. *Alcalia sedimenta urinæ præternaturalia sui miscela, consistentiâ magis rara, motu leviora, colore magis candida, reddunt; sed hæc omnia magis à volatilibus, quàm à fixis.*

Ex hactenus institutis tentaminibus circa urinas, in statu morboso collectas, collatis, cum iis in statu naturali obviis, mox insignem contentorum præternaturalium, à naturalibus differentium, deprehendere licebit varietatem. Sanè si proprietates & affectiones contenti utriusque rectè consideremus, tantum non toto cœlo differre videbuntur. Ast dubium est, *qualis differentia inter contenta naturalia & præternaturalia locum* specialiter *obtineat?* an *saltem formalis*, an *præterea quoque materialis?* Equidem *quoad formalem differentiam*, quoad texturæ nempe modum, nulla lis est, quin talis intercedat; saltem de materiali dubitatur primariò, circa quam sunt tres hypotheses:

1. *Eandem esse materiam* Contentorum naturalium & præternaturalium.
2. *Esse diversam.*
3. *Esse partim eandem*, partim diversam.

Conf. hic PLEMPIUS *in fundam. Medic.* l. 5. §. 3. *cap.* 6. §. 320. Verùm si præter notabilem phænomenorum diversitatem, ex sola formali texturæ diversitate, citra materiæ subjectæ differentiam vix explicabilem, ulteriùs consideremus, in quantum morboso sub statu & hujus varietate, ac præternaturalibus functionum læsionibus, humores corporis quivis necessariò alterentur & vitientur, *concludendum omninò Contenta ista urinarum præternaturalia materialiter & formaliter esse distincta* à naturalibus.

Unde triplex Contentorum præternaturalium materia omninò statuenda venit. *Primò ipsa Conenta naturalia sub statu morboso* plus minus alterata in præternaturalia abibunt. Notum enim est, quod urina cruda in sanis excreta, h. e. quæ tenuis & minus contentorum secum vehit sub diæta saltem liberaliore, morbos pronunciet, in quibus postmodum copiosa contenta in urina præcipitantur: hinc secundùm effatum GALENI, *qui ex otio & repletione febricitant, si sanitati restitui debent, in eorum urina necessariò plurimum subsidet*; illa nempe, quæ sano in statu ob excretionis errorem retinentur, per ebullitionem febrilem præcipitantur & separantur.

Deinde, eaque primaria & frequentissima contentorum præternaturalium materia est chylus vitiosus, ac usibus, quibus naturaliter destinatus, ineptus, h. e. nec sanguini nec partibus solidis debitè assimilabilis. Nam sicut sub sanitatis latitudine chylus undicunque vitiatus cum urina excretus sedimenti partem subinde constituit; ita multò magis præternaturaliter degenerans idem sub urinæ vehiculo eliminabitur. Quæ vitia chyli, uti solent esse tantùm non innumerabilia, ita etiam in contentis urinæ tam insigniter variantia phænomena exhibent.

Tertiò, quin etiam contentorum præternaturalium in urina materiam suppeditant cæteri quivis, etiam laudabiles, corporis humores, tam primariò chylus, ac inde genitus sanguis, quàm bilis & lympha, sub morbi cursu plus minus alterati & à statu naturali dejecti, genitæ hinc ex mutata textura portiones motu intestino in sanguine secernuntur, & per urinam absorptæ absumuntur, & ita contenti præternaturalis partem pariter constituunt. Locum obtinet primariò in febribus, in quibus minus probabile est, tantum partium heterogenearum præextitisse in humoribus, & speciatim in sanguine, quantum postmodum sub febrium motu cum urina emittitur; nam minimum subinde est, quod talium morborum causa materialis existit; non secus ac quando sub purgatione vehementiore purgantia acriora, alterando humores corporis, excrementa fabricant, ita sub febrili sanguinis commotione similia talia plura, ceu producta morbosa, de novo fiunt, quæ cum urina excernuntur.

Quinimò, si altiùs negotium hoc examinare velimus, etiam sub morboso hoc statu in ipsis partibus solidis nutrimentum earum præternaturaliter alteratum & colliquatum contentis in urina materiam suppeditabit. In febribus colliquativis, sub contabescentia item corporis, hoc evidens videtur, in quibus non tàm alimenta agglutinādi defectu, quàm agglutinati retrogradâ resolutione, & hinc per loca varia sensili excretione, partes istæ solidæ emarcescunt, ita ut in plurimis morbis ipsis solidis partibus decedere, & vehiculo seri per urinam quoque nutrimentum excerni videatur. Notatu digna sunt verba FERNELII *de Urinis l. 3 c. 11. p. 227. Quin etiam corporis humorumque moles nonnunquam liquescit, dilapsaque diffunditur per urinas: quomodo observavimus bibulum quendam, optimo corporis habitu diebus circiter 8. ex ingenti corporis mole in magnam gracilitatem citra ullam vim morbi collapsum, id etiam caloris aut colliquantis vi febris fieri proditum est, tumque urina multa, non tamen tenuis & alba cernitur, sed flammea, vinea aut paglea, cui etiam pingue & oleosum quoddam innatat.*

Quò magis ergo contenta præternaturalia ad naturam seu texturam naturalium accesserint, eò magis etiam sub salium mechanico examine phænomena, Contentis naturalibus simillima, exsurgunt. Quod verò insignem istam à naturalibus Contentis diversitatem sub isto salium examine in Contentis præternaturalibus attinet, ante omnia præsupponenda sunt plura chyli vitia & corruptelæ, quas sub digestione prima contrahit. Quod si ergò contingat, chylum nec pinguem quidem, sed simul plus minus viscidum esse, ac simul vitiose acidum; ita tunc, dum Contenta ex tali chylo pinguia plus minus glutinosa, & occultè vitiosè Acida, quæ urinam imprægnant, ex texturæ vitiata constitutione sponte hinc præcipitantur, urinæ tales ab alcali promptè restituentur perfectè vel imperfectè, quatenus contentum præcipitatum ob Acidum occultum facillimè cum alcali coit, quod se unit Acido, solvit pingue, unde concretum saponis instar in aqua solubilis apparet: sicuti è contrà Acidum, Contentum tale ex texturæ ratione magis condensans, ejus præcipitationem promovebit. Quod si Contentum sit perfectè salsum oleosum, adeoque saturatum, quale in urinis febrientium perfectè coctis, in urinis Hecticorum etiam observatur, tale nec ab Acido, nec ab Alcali, qunad solutionem aut alterationem alterabitur, sed idem semper manebit. Et sic ex tali ac simili alia analogia ac proportione Contentorum, respectu additorum salium, phænomena Contentorum urinæ præternaturalium explicari, & usui Practico accommodari debent.

Ex his etiam *natura Coctionis* & *Cruditatis* Pathologicæ explicanda venit; distinguunt enim nonnulli Coctionem & Cruditatē, eorumq; signa, in Physiologica & Pathologica. *Coctio Physiologica* est Adaptatio materiæ ad nutriendum. *Pathologica Coctio* est Adaptatio materiæ excrementitiæ ad excernendum, ubi præcipitantur quasi morbosa Contenta ex massa sanguinea per motum fermentativum. *Pathologicæ signa* sunt *signa Coctionis & Cruditatis morbificæ; Physiologicæ signa* sunt *signa chylosεos* & *hæmatoseos*. *Pathologica* Coctio locum habet saltem in morbis, primariò acutis ac febribus, secundariò etiam chronicis; *Physiologica* saltem in statu sano attenditur. *Pathologica* fit per motum intestinum in massa sanguinea præternaturalem, & tendit ad heterogenei seu excrementitii ab homogeneo seu nutritio separationem; *Physiologica* verò fit in ventriculo & vasis, & tendit ad chyli cum sanguine assimilationem.

Dum igitur ex urina cognoscitur status Coctionis primæ, & hinc sanguinis, prout hic ex fermentatione ejus resultat, hoc ipso signa Coctionis & Cruditatis suggerere dicitur. Quo in negotio probè distinguenda est urina cruda in statu neutro, vel quæ in morbis chronicis, ut in Cachecticis mulieribus non menstruatis observatur, ab illa urina cruda, quę in morbis acutis & febribus considerari solet. Illa ratione chylosεos; hæc ratione hæmatoseos, ita dicitur; adeoque *Cruditas & Coctio*, quarum urina signum exhibet, est *vel respectu alimentorum*, vel *respectu materiæ morbificæ*. *Urina cruda*, *quæ* vel *Cruditatis signa exhibet*, ista dicitur, *quæ* extra morbos acutos aut febres observatur, & *insequitur deficientem digestionem alimentorum in ventriculo* & primis viis, & talis est omnis urina, quæ à statu naturali deficit: v. gr. quæ tenuis, non sufficienter tincta, emittitur, ut plurimum etiam clara esse solet, rarò turbatur, & tales urinæ simul deficientem digestionem primam, seu Cruditatem alimentorum digestorum, & simul Cruditatem Causæ morbosæ, innuunt; hinc in cachexia & hydrope propter defectum digestionis primæ & secundæ urina est admodum tenuis. *In febribus urina tenuis innuit defectum separationis materiæ morbificæ*, & consequenter febrem longam: *Si febris fuerit acuta, eam periculosam & forsan lethalem pronunciat*: item in iis, qui *laborant nephritide & podagrâ, urina tenuis indicat paroxysmum*. Quod si verò urina emittatur in debita consistentia coloris citrini, aut nonnihil intensioris, clara, aut propter copiosa contenta salia sulphurea nonnihil obscura, talis urina cocta ceu Coctionis alimentorum in primis viis ritè peractæ, & segregationis salium, signum asseritur; in morbis innuit laudabilem statum fermentativum sanguinis, quo copiosa recrementa salina segregantur.

Non ergò confundenda est cum modò dictis Cruditas & Coctio materiæ morbificæ, ejusque signa in febribus morbisque acutis in specie notanda. *Cruditas enim materiæ morbificæ* consistit in intimiori particularum, etiam præternaturalium, crasinque ejus vitiantium commixtione, & impedita hinc earumdem cum lotio secretione. *Coctio* è contrà *materiæ morbificæ* est, quoties particulæ heterogeneæ sanguini arctiùs unitæ ab eodem iterum sensim separantur, atque cum urina ex parte excernuntur.

Nempe Acidum prętenaturale *concentrando urinam ejusque contenta*, hanc *intensè tinctam crassam, perspicuam*, h. e. *crudam reddit*; Quod si infringatur successivè Acidum, & plus minus saturetur, tatiscere citiùs textura urinæ, & contenta præternaturalia ex eadem secedere incipient, eritque *Coctionis inchoatæ* in urina crassa & turbida indicium. Quod si denique perfectè fit saturatum urinæ Acidum, ita ut omnia denuò in corporis humoribus sub temperatura salso-oleosa æqualiter moveantur, Contenta copiosa mox secedentia urinam claram eleganter tinctam supernatantem habebunt, & *sic perfecta erit Coctio*. *Medium hujus Coctionis*, quo cruda fiunt cocta, id est, quo fit ista separatio & præcipitatio ex sanguine, *est fermentatio quædam extraordinaria*, indeque præternaturaliter, sanguini inducta, mediante

quà

quâ præcipitantur particulæ heterogeneæ, & sanguis novam texturam acquirit, dum Acidum præternaturale saturatur, & ita cum salso sapore ab aliis particulis præternaturalibus involutum, unà excernitur. Illustrat negotium hoc Vinum, dum adhuc mustum existit: crudum est ex arcta partium unione, sed fermentatione factâ, dum mustum in vinum transit, hoc coctum est, factâ copiosâ fæculentiarum separatione, & ad fundum præcipitatione. Medium, quo separantur fæculentiæ ex musto, ut ex eo fiat vinum, est Fermentatio.

Modus Coctionis hujus consistit in præcipitatione, dum Acidum saturatum cum aliis particulis heterogeneis cæteris in sanguine non benè miscibilibus, ex legibus mechanicis, propter figuræ, magnitudinis, texturæ, &c. disproportionem, ex aliorum consortio extruduntur, & ita præcipitantur. Heterogeneæ hæ partes præcipitando separatæ, à seroso latice imbibitæ, cum urina foras excluduntur. Uno nomine, *Cruditas Pathologica consistit in præternaturali unione utilium cum inutilibus, facta ab Acido. Coctio consistit in inutilium ab utilibus separatione, facta per separationem* Acidi. *Medium est Motus fermentativus*, sub quo in novam texturam abeunt particulæ unibiles, & successivè saturatur Acidum, hinc cæterorum consortio extruduntur. *Modus separationis est Præcipitatio spontanea*, instar fæcum in cerevisia fermentante. *Effectus est excretio separati cum urina*, & *hinc Coctionis signa*.

Ex quibus patet, quæ Urinæ Cruditatis aut Coctionis signa exhibeant: nempe *Cruda est Urina*, quæ *tenuis*, *intensè colorata*, *clara* vel *turbida*, sed *quæ talis permanet*, &c. *Coctionis contrà materiæ morbificæ signa sunt, si evadat crassior, intensiùs colorata, sed quæ nubeculam aut eneorema exhibeat*: item, *quæ hinc successivè fit turbida*, sed *tandem materiam copiosam in fundum seponit*, liquore claro supernatante. *Cruditas ista materiæ morbificæ est ab Acido vitioso præternaturali*; *Coctio verò ab Acido stomachi fermentali*. Sunt enim omnes succorum in corpore fermentationes saltem continuationes fermentationis in stomacho inchoatæ, adeoque stomachi digestio præest quibusvis aliis; & *nubecula in urina in morbis, tàm chronicis quàm acutis, signum est redeuntis in stomacho fermenti, & redintegratæ plus minus digestionis*, ut rectè asserit *HELMONTIUS*. Unde modò ęgri ad ea, quę offeruntur, ritè se habeant, & aliquantulum alimenti absque renitentia, vel nausea assumant, etiam in periculosissimis & acutissimis febribus, bonum signum activitatis fermenti stomachalis, & hinc sperandæ Coctionis materiæ morbificæ. *Sunt autem hæc ipsa intelligenda magis de febribus benignis, quam malignis: item de iis saltem, in quibus contenta corporis magis affecta sunt*. Nam *in quibus spiritus primariò laborant, minus hæc applicari possunt*, utpote, cùm in talibus sub periculosissimo ægrorum statu urinæ sanorum simillimæ apparere soleant.

Pituita, *Pus*, *& Genitura*, sæpiùs in Urinis confunduntur. *Pituita* quidem per urinam reiicitur vitio digestionis primę. *Pus* in urina observatur, quando pars aliqua laborat abscessu, ut in Pleuritide suppurata, exulceratione renum. *Genitura* conspicitur, quando Gonorrhęâ laborant. Ut ergò ritè distinguantur, observetur: Genitura, tanquam corpus spumosum & leve, in superficie urinæ semper hæret; Pus autem & Pituita petunt fundum, ita tamen, ut, si urina agitetur, pus mox diffiliat & urinam turbidam faciat; pituita verò fundo inhærens moveatur circulari motu, tardiùs urinam replet, & subitò fundum petit: *HEERN in Observat. Oppido rara 19.* Denique *sedimenta farinacea*, *squamosa* & similia in urina reperiuntur, quæ sunt ramenta membranarum, aut pelvis renum aut ureterum, aut membranarum in ipsa vesica, & indicant excoriationes & incipientes exulcerationes partium membranosarum urinariarum.

Pergo ad secundam Classem Contentorum præternaturalium, nempe *Coagulata*, quæ *arenarum*, *sabuli*, *crystallorum*, &c. *formâ* nunc in urina *subsident*, nunc *vitri parietibus affiguntur*, ut & pelliculæ, multiplici colorum varietate tinctæ, faciei urinæ innatant, aut quæ crustæ plus minus glaucæ formâ vitrum incrustant, qualia morborum chronicorum, aut saltem affectuum hypochondriacorum, aut spleneticorum, comites aut indices exinde existunt. Salina coagula aut tartarea concreta uno nomine vocari possunt. Arenulas sæpè cum urina excerni notum est: sed bene observanda earum varietas, qua distinguuntur *in veras & nothas*. *Veræ enim arenæ sunt duræ, & tactui resistentes, nec digitis friabiles* fundo matulæ inhærent. *Nothæ* sunt, quæ imprimis rufæ, digitis fribiles, & omnibus lateribus vasis adhęrent: Nullę sunt arenulę, sed salia vitiosa in urina post excretionem coagulata, & calculi renalis sunt prodromi. Nam quando urina paulatim steterit, lateribus vasis se affigunt quasi arenulæ, vel sabulum rubrum & copiosum, idque facilè friabile, & hoc *Scorbuticis & Hypochondriacis ferè proprium videtur*, & quasi ejus infallibile quoddam signum solet esse. Confer. *HOEFERUS in Hercule Medico p.* 180., item *HORSTIUS in Manuduct. de Urinar. Iudic ad Medicin. p.* 191. *Oriuntur ex dyscrasia massæ sanguineæ* scorbutica. Quę scorbuti subsumptio eò magis confirmatur, si supernatet urinę *crusta quædam*, quasi pinguis vel oleosa, sed ad latus adspecta *instar caudæ pavonis* vel *iridis*, eleganti colorum varietate distincta, quam rectè *MOEBIUS Institut. p.* 358. ex sale acido cum Alcali mistto & volatilisato, & in superficie quasi crystallisato, oriri statuit.

Circa hęc sit

Experimentum 1. *Urina Juvenis, ex febre intermittente malè curata adhuc languidi, naturaliter constituta ad* ℥iij *permista fuit cū lixivii cinerū clavellatorum non adeò acris* ℥iij, *& mox copiosum sedimentum præcipitavit, color idem permansit. Ejusdem* ℥ijß *instillavi spiritus nitri rectificati* ʒj, *nulla hic præcipitatio, sed insignis in colore intensio cum copiosis arenis ruffis, seu potiùs crystallisatis salibus, undique vitro adhærentibus, sicuti plures tales arenulæ candidæ seu salia, quasi crusta glacialis, illi cum alcali adhærebat.*

2. *Urina quædam manè collecta, clara, ferè naturaliter tincta cum copioso sedimento naturali in fundo apparebat: ab instillato spiritu salis marini in continenti urina penitus absque sedimento erat, & urinæ naturalissimæ instar constituta ac tincta: sequenti die urina clara sine contentis intenso sanguineo colore erat tincta, & copiosa salia instar arenarum ruffarum vitrum incrustabant, copiosè etiam in fundo fluctuabant. Instillabam lixivium cinerum clavellatorum ultra saturationis punctum, & copiosum contentum chylosum mox extrudi cœpit: sequenti manè pręter hoc sedimentum copiosissimæ crystalli candidæ arenuliformes undique vitrum obduxerant cum levissimo nebulæ albicantis vestigio.*

3. *Urina quædam vesperi ante cœnam collecta ex mediocriter convalescente, turbabatur, & crustam densam vitro affigebat: sequenti mane omnem urinam cum contentis effundebam, vitro verò cum restitante crusta, dimidiam aquæ, respectu effusæ urinæ, partem infundebam, instillans desuper spiritus nitri sufficientem quantitatem agitando vitrum, hinc omnis crusta successivè evanuit, & altero die illius loco arenulæ seu tartarus crystallisatus moderatè ruffescens, partim in fundo fluctuare, partim hinc inde vitro affigi, videbatur.*

4. *Hominis sani urinæ, jam ad putredinem ruenti, & quæ præter crustam glaucam densam simul salia parva, candida, crystallisata continebat, instillavi spiritum nitri, & ita per biduum relinquebam: cessabat hinc fœtor, & crusta ferè tota evanuit, & tantillum ejus vestigium restitit, salia candida crystallisata etiam evanuerant, loco quorum salia talia arenosa ruffa hinc inde vitro se affixerant, & magna eorū pars in fundo vitri mobilis fluctuabat. Eadem phænomena apparent, si simili urinæ sanæ ad putredinem ruenti, cum crusta densa, spiritus salis communis instilletur.*

5. *Urina manè emissa benè constituta copiosam densam glaucam crustam à meridie vitro affigebat, ipsâ urinâ clarâ permanente: relictâ denuò urinâ ad sequentem diem, urina in vitro naturaliter constituta erat, crusta penitus evanuerat, cujus loco copiosæ crystalli ruffæ vitro se affixerunt, & copiosiores circum fundum mobiles se coacervarant, adeoque eadem est crustæ glaucæ & crystallorum sabuliformium materia.*

6. *Urinæ laudabiliter constitutæ instillavi spiritum vitrioli rectificatum, unde Tinctura exaltabatur ad sanguineum ruborem, & copiosa salia ruffa fundum occupabant: Urinam hanc filtrando ab his salibus sabuliformibus separavi, instillavi lixivium cinerum clavellatorum ad saturationem usque, & sequenti die successivè remitti Tinctura cœpit, in specie pellicula densa & firma supernatabat urinæ, quasi ex stellulis hexagonis intertexta constaret.*

Ex his Experimentis ferè sequentes elici possunt Conclusiones.

(1) *Ab Acido intensiori*, urinosas terras quasdam particulas coagulante, *generantur Concreta sabuliformia ruffa in urinis.*

(2) *Ex*

(2) *Ex particulis urinosis magis* terreis, adeoque *fixioribus* in urina *abundantibus*, *generantur concreta salina, candida, ab Acido coagulante non adeò acri.*

(3) *Ex particulis iisdem urinosis fixioribus, sed substantiâ pingui inviscatis, gignitur crusta glauca*, unde & à *superveniente Acido facilè in tartarum ruffum coagulatur.*

(4) *Salium, Acidi & Urinosi, copiosorum aut acrium in vehiculo aquoso exactè solutorum, saturationem & hinc concretionem, sequitur pellicula & cremor, pinguedinis instar urinæ supernatans diversimodè tincta.*

Origo ergò horum *concrementorum* coagulatorum *videtur esse efficienter ab Acido, materialiter ex terreo urinoso fixiori*, invicem coagulatis & coagmentatis. Quod ut pateat, observandum est, quod hæc Concreta tartarea omnia sint productum præternaturale: nam si subjecta considerentur, in quorum urinis concreta talia observantur, ut hypochondriaci, scorbutici, item à febribus, aut diuturnis, aut malè curatis denuò convalescentes, illa sunt talia, in quibus alimentorum assumptorum debita attenuatio & volatilisatio in primis viis minus perfecta esse solet, unde particulæ salinæ urinosæ minus volatiles, sed suo modo fixiores, magis terreæ existunt, quæ cum Urina maturè excernuntur: quę eò manifestiora sunt, quod *BORRICHIUS in Actis Haffniens. Volum. 2. p.* 171. & 182. *minus salis volatilis, plus fæcum terrearum in febrientium sanguine deprehenderit*. De Hypochondriacis & scorbuticis pariter constat, horum urinas acriores & salsiores existere; & præter hoc, quod debitæ volatilisationis assumptorum in primis viis defectu, particulis urinosis minus volatilibus, sed ferè fixioribus, impregnatæ sint; imprimis Acidum est, quod in eorum urinis luxuriat, unde etiam tartarus ruffus variegatâ pelliculâ jam crebrò in eorum urinis concrescit. Nempe in his concretionibus tartareis & ipsum coagulans Acidum haud adeò naturale existit, uti ex subjectorum, à quibus urinæ emittuntur, conditionibus sponte patet, quin à spirituosa aut volatili natura plus minus deflectens, & suo modo acrius existens, præter Tincturę intensionem, etiam peregrina talia coagula in urina generat. Hinc etiam à Practicis annotatum fuit, copiosiùs generari hujusmodi tartarum in stanneis aut plumbeis, aut terreis vitreatis vasis, quàm vitreis, Acido isto rodente particulas metallicas, & in iis ceu fixioribus, se concentrante. Plus Acidum hoc, tartari ruffi coagulatorem, in recessu habere insinuat *MOEBIUS Institut. p.* 153: quinimò ipso in sanguine, aut cæteris corporis fluidis, actu coagulationis negotium interdum perficit, adeò ut præter hoc copiosè cum urina prodeant, ac per sudores copiosè excernantur arenulæ. *Confer. HORSTIUS loco allegato, item TACKIUS in Phasi 2. p.* 82.

Quod si sub ista particularum in tartarea concrementa concretione contingat, vel sponte separari, vel potiùs vi quadam extrudi pingues seu oleosas particulas ex eorum consortio, & subindè unà cū particulis urinoso-terreis copiosioribus pręcipitari, oritur *nebulosa* satis *glauca*. Idem phænomenon in pręcipitatione lactis sulphuris obtinetur. Par verò ratio est, dum phęnomenon sub incipiente urinæ putredine observatur. Quod verò salsè copiosius sulphur, seu pingues istæ particulæ solæ, crustā istā constituant, ut vult *WILLISIUS. des, Urini*, citra terrearū plus minus urinosarum consortiū, minus probabile videtur, quia Acida instillata crustam hujusmodi glaucam absorbent, interdū cum eadem in tartarum ruffum concrescunt: Jam verò in solas pingues particulas ita non agunt acida.

Porrò *sedimentum* conspicitur nunc *rubrum carneum, fleisch-farbig*, nunc *rubrum lateritium*. *Illud* reperitur in morbis & febribus chronicis, & in talibus sæpè latet scorbutus, quod sæpiùs observavi. Lateritium ejusdem naturæ est cum arenulis scorbuticis, & solet esse ordinarius comes morborum chronicorum confirmatorum. Interim reperitur etiam *sedimentum crassum, album, viscidum &c.* quod ostendit vitium vesicæ, muco aut arenulis refertæ, & sæpiùs vesicæ quàm renum calculum indicat. Nam vesica calculo læsa plorat nutrimentum proprium chylosum spermaticū.

Ut tandem hæc concludamus, Acidum & Alcali, ceu duo naturę instrumenta mechanica, & ipsa in salso urinæ concreto utramque faciunt paginam, & cujusvis in urina mutationis fundamentum existunt, experientiâ mechanicâ id testante. *Ab Acido enim plus minus eminente Tincturæ intensio*, ab *eodem deficiente Tincturæ remissio; ab eodem contentum naturale concentrante*, ab *Alcali verò præcipitante*, & consistentiæ & perspicuitatis in urina ratio: Quò magis sub salso urinæ sapore pręvalet Acidum, eò diutiùs citra putredinem subsistit eadem, quod, uti in statu naturali simpliciter obtinet, ita præternaturali statui pariter, sed mutatis subinde mutandis, sub enormi scilicet ejus latitudine, applicari debet. Quævis in statu præternaturali urinæ tinctæ gradualis ab Acido in morbis acutis cruditas, seu contentorum firma concentratio à prævalente Acido; Coctio, seu eorundem separatio, ab infracto eodem, dependent. *Concreta salina tartarea* in chronicis, & speciatim hypochondriacis, ab Acido præternaturali urinoso, terreas ferè fixiores particulas coagulante, nascuntur: *ruffa* quidem potentiori existente efficienter Acido; *candida* verò copiosiori existente materia terreo-urinosa. *Crusta glauca* parietibus matulæ affixa, ex urinosis fixioribus pinguibus particulis inviscatis constat, unde & Acido superveniente facilè in tartarum ruffum coagulantur. Plura in hunc locum qui vult, legat *WILLISIUM de Febribus*, ubi adjuncta *Dissertatio de Urinis*; item *MOEBIUM de Fundament. & Institutionibus*, & *RIEMSCHNEIDERUM*, qui *eleganter de urina & judiciis hinc* ferendis scripsit.

Varia autem simul cum urina reddita videbitis in *BARTHOLINO de Lacteis Thoracic. cap. 9., DEUSINGIO de Aliment. Depurat. §.* 10., *HORSTII Manuduct. ad Medicin p.* 189., *CLAUDIO Consil.* 40., *Colle in Cosmetor. Medic. pag.* 518. Insecta etiam in urina notat *BARTHOLINUS Cent. 4. p.* 378.

Cœterum, uti non rarò, imò sæpissimè, fallax & incertū est urinę judicium, de quo vid. *HILDANUS C. 3. Observ.* 73., in specie in febribus malignis, quod expertum vid *SCHENCK. l. 2. Observ. p.* 278.: ita & *Pulsus* non rarò valdoperè fallit: vid. *SCHENCK. l. a. p.* 287.: non tantùm pro varietate affectuum, ex variis circumstantiis ortorum, sed varię etiam pulsuum Anomaliæ & inordinationes naturaliter quibusdam contingunt, observante hoc *DEODATO in Valetud. p.* 67. & *SCHENCKIO l. a.*: adeò ut quasi unusquisque naturalis pulsus anteà præcognitus esse debeat, priusquam judicium certum de eo in morbis immutato ferri possit.

Causæ fallentes ad 4. capita reduci possunt:

1. *In malignis affectibus* vel maximè fallunt subindè, quādo optimo & saluberrimo Pulsu moriuntur ęgri: vid. *HILDANUS*. Fit autem in talibus morbis, ubi miasma malignum immediatè spiritus animales adoritur, minus verò missâ sanguineâ afficit; hinc Pulsu optimo & optima urina moriuntur Patiētes; & *Pulsus pessimi* in febricitantibus mulieribus non rarò Medicos fallunt, teste *PANAROLLO Pentecost. 4. Observ.* 48. proinde in morbis malignis debemus esse cauti.
2. *Fallunt* etiam *subinde in Scorbuticis & Hypochondriacis* confirmatis, in quibus propter depravatam massę sanguineæ crasin & fermentationem inæqualem tot sæpè miræ anomaliæ diversæ pulsuum tantum non in horas mutabilium, imò Pulsus interdum adeò mali deprehenduntur, ut in aliis morbis mortem prę. diceremus, ubi tamen iterum in hora boni fiunt, & ægri convalescunt.
3. *Fallunt nos Pulsus ex vario sanguinis fermentativo motu.*
4. Fallunt nos *ratione affectuum ægrotantium*, qui prout sunt nunc tristes, nunc læti, nunc curis obsessi, nunc sacra meditantur, nunc prophana, &c. toties Pulsus variat.

Item *varii Pulsus & distincti* in eodem subjecto observantur, dum Pulsus in dextro carpo optimus, in sinistro pessimus observatus fuerit, idq; ob ulcus & abscessum in pulmonibus illius lateris, teste *BARTHOLINO Volum. 1. Actorum Haffniens. p.* 18.; adeò, ut in Pulsuum cognitione & judicio omnia à Medico sint consideranda, & ægri status & variæ circumstantiæ perscrutandæ, utut raræ quædam mirandarum ex Pulsu prædictionum historiæ hinc inde etiam prostent, quas videbitis in *SCHENCKIO loco allegato pag.* 268., & *BARTHOLINO Centur. 5. Histor.* 37.: in quo ipso, mirum quantum excellunt Medici Sinenses & Iaponenses, ita ut mirificè excellant in diagnosi & Prognosi Morborum ex Pulsu.

Pertinet huc *Pulsus Amatorius*, de *quo quæritur, an detur? & an distinctus sit à reliquis Pulsibus*, propriusque sit solis Amatoribus? Occasionem dedit Erasistratus, qui ex Pulsu cognovit, *Seleuci* filium *Antiochum* erga novercam *Stratonicam* amore fuisse inflammatum. Respondeo: Pulsus Ama-

Amatorius quibusdam distinctus est à reliquis Pulsibus, sicut de hoc *HORSTIUS pater* eleganter *Tom. 1. Operum, Dissert. de Natura Amoris p.* 435. judicavit. Verùm determinatus Pulsus Amatorius non est, sed si reliqua rectè se habeant, admodum variat; in specie prout in Amore multiplicati sunt Affectus, Pulsus specialissimus erit frequentissimus & celerrimus.

Ex Pulsu ipso *duo saltem cognosci*, & exinde *Prognosis* institui potest. Nempe

1. *Status Fermentationis Vitalis sanguinis in præcordiis.*
2. Ex *fermentante*, & consequenter plus minus *spiritualescente sanguine, virium* vel robustiorum vel infirmiorum *conditio*.

Intelligitur per *Pulsum palpitatio arteriarum*. Modus, quo cognoscitur, limitatur sub his circumstantiis: Nempe Pulsum pertentet Medicus *pulpâ trium digitorum* priorum, nempe indicis, medii, & annularis. Et quidem digitis tribus tangenda (1) Pulsus arteria est, ut faciliùs cognosci queat ejus inæqualitas, quæ unicô digitô non cognoscitur. Deinde (2) pertentet etiam Medicus Pulsum, *digitos nunc fortiùs imprimendo, nunc suspendendo*, ut varietates Pulsus cognoscere possit: Meliùs enim percipit Medicus Pulsus vehementiam & magnitudinem impressis digitis; suspensis verò digitis mollities & Parvitas ejus faciliùs deprehenditur. (3) Ratione loci usitatum est, ut tangatur in *carpo manus*, interdum tamen (α) non deprehenditur in summa debilitate ægri (β) in carnosioribus subjectis, ubi profundiùs arteriæ sitę, tunc naturalis Pulsus vix deprehenditur. (γ) Si sudant ægri in febribus, non consultum est, denudare ipsius brachia; Ideoque etiam præter carpos in aliis locis Pulsum pertentet Medicus. Locus talis est in summitate temporum, ubi ramulus arteriæ carotidis statim sub cute latet, qui facilè deprehendi potest; vel etiam tangitur pulsus in interstitiis pollicis & indicis; de quo vid. *RHODIUS Centur. 2. Hist.* 44., *TULPIUS l. 3. Observ. c.* 45: vel loco carpi alius locus quęrendus, ubi arteria minus est profunda & visu cognoscibilis, & ibi in tali casu facillimè investigatur. Si in his non procedit, circa poplitem tangendum, quod ipsum *AMATUS LUSITANUS C. 1. Curat.* 96. jubet, & faciliùs deprehenditur Pulsus: Interdum vel arteria tarsi tangēda in pede prope secundum digitum. Verum relicto ultimo, priora tria loca sufficiunt, sc. Carpus, interstitium pollicis & indicis, & Tempora. (4) Necesse est, ut Medicus *Pulsum in duobus carpis pertingat simul*, quia sæpissimè insignis differentia in utroque carpo deprehenditur, quando Pulsus unius carpi non respondet Pulsui alterius, uti subinde occurrit in Praxi, mihique sæpiùs evenit, & nisi attentè & cautè agamus, facilè decipimur: vid. *HOEFERUS in Hercule Medico p.* 89, M. A. N. C. *Ann. 9. & 10. Observ. 61. p.* 153. *sequ.* Ratio Variationis latet in instrumento, nempe Arteria: observatum enim est, quod propter tumorem occultum vel latentem sub alis arteria compressa & hinc, Pulsus immutatus, atque in hoc carpo vix deprehensus, in altero benè observatus fuerit. Sic *BARTHOLINUS* quoque observavit in dextro carpo Pulsum optimum: vid. *SCHENCKIUS & RHODIUS in Observationibus.* (5) Medicus non contentus sit unâ vice tangendo Pulsum, sed subindè repetat sæpiùs, quia ægri ratione variorum affectuum subinde mutant Pulsum: e. g. quando lætantur in accessu Medici, aut contristantur; idemque bis vel ter in una Visitatione tangat Pulsum, ne aliàs decipiatur in signis inde petendis.

Causas quod attinet *Pulsus*, earum tres in genere differentes, & variè mutantes sunt:

1. *Causa est sanguis turgescens & fermentando rarescens in præcordiis.*
2. *Est Cor, quod suâ contractione, beneficio spirituum animalium irruentium, sanguinem rarefactum evibrat.*
3. *Arteriæ recipientes, & ulteriùs sanguinem evibratum per totum corpus diffundentes.*

Immutantes Causæ variæ sunt, distinguuntur secundùm res naturales, nonnaturales, & præternaturales. V. g. *ex rebus naturalibus* alius est Pulsus pueri, alius juvenis, alius viri, alius senis, alius dum sumus jejuni, alius est post pastum. Ex *rebus Non Naturalibus* variat ratione Affectuū, ratione Assumptorum, ratione Excretorum & Retentorum. Quoad *res præternaturales*, ratione morborum afficientium massam sanguineam: quales causæ variantes sunt tantum non innumerabiles. *Hinc est, quod ex Pulsu non semper signa apodictica fluant, sed subinde dubia & fallacia.*

In Pulsu ergò pertentando 4. Requisita attendenda sunt:

1. *Cor movens*, ratione cujus in motu vigoris Pulsus evadit vel *fortis* seu *vehemens*, vel *debilis*, indeque virium vel constantium vel deficientium signum exhibet.

Pulsus vehemens est, quando cum impetu & validè distenditur arteria, ut quasi feriat pulpam digiti. Causa est Impetus & Vehementia spirituum animalium, cor vehementiùs contrahentium. Indicat fortem cordis contractionem, hinc vires validas & robustas, & præsagiū exinde faustū est; è contrà *Pulsus parvus & debilis* innuit imminutas & prostratas vires; funestum signum est, funestum exitum præsagiens.

2. *Sanguis mobilis ratione suæ turgescentiæ fermentativæ*; unde Pulsus est vel *magnus* vel *parvus*, adeoque vel laudabilioris vel defectuosæ fermentationis in sanguine index.

Magnus est, quando sanguis insigniter turgescens & fermentans arteriam valdè distendit, secundùm omnes Quantitatis dimensiones. *Parvus est*, quando sanguis ita non turgescit, & arterias minus distendit. Modus cognoscendi est facilis: quando enim arteria plena & turgida est, dicitur magnus; quando vacua & flexuosa, Pulsus oritur parvus. Additur ab aliis hæc differentia: Pulsum esse vel plenum vel vacuum. Verùm rectè rem ponderantibus, est unus idemque Pulsus cum magno & parvo. *Pulsus magnus in statu ægro & sano*, semper *indicat virium robur, propter insignem & optimam sanguinis turgescentiam*: hinc *Pulsus magnus* semper *est bonum signum*, in specie in febribus, specialissimè in benignis; innuit enim æqualem concursum salium in corpore, & consequenter laudabilem sanguinis statum. *Pulsus parvus rarò bonum signum* est *in febribus, in specie malignis, ubi est pessimus*: si *celer & parvus* simul, seu *formicans, contigerit, admodum pravum omen est, ex quo vix emergunt ægri.*

3. *Instrumentum seu Organon*, per quod fit sanguinis turgescentis motus, nempe *Arteria* mota & dilatata, pro cujus conditione Pulsus vel mollis vel durus existit.

Pulsus mollis est, quando ad tactum arteria facilè cedit; *Durus est*, quando renititur, & quasi indurata est. Causa est Arteriæ major vel minor tensio & flacciditas. Interim *mollior Pulsus melior est duro*: quæ *arteriæ durities nil aliud est, quàm spasmus quidam, aut convulsiva fibrarum membranæ arteriæ contractio*, indeque in distensione renitentia existit, & membranam in quodam loco affectam, dolentem aut spasmo correptam innuit, uti in inflammationibus partium internarum, pleuriticis, nephriticis, &c. obvium est: aliàs rarò observatur.

4. *Tempus*, quod monstrat motus durationem in pulsu, observabile, & cujus ratione binæ differentiæ emergunt, vel in una saltem pulsatione, unde Pulsus vel celer, vel tardus; aut in pluribus ictibus, unde Pulsus vel frequens vel rarus. Quæ ipsa temporis ratio utplurimum à diversa sanguinis fermentantis conditione dependet; prout enim cor à sanguine, intensiùs aut remissiùs fermentante, magis vel minus irritatur, etiam frequentiores aut rariores, celeriores aut tardiores, hujus fiunt contractiones, & consequenter pulsationes. Vid. hic; quia perspicuus, omniumque optimus, *SYLVIUS in Dissertat. Medicis, Dissertat.* 3. §. 37. *& sequ.*

Pulsus *celer* est, quando subitò attollitur seu dilatatur Arteria; *tardus* est, quando pedetentim attollitur. Celer oritur à valida & subitanea cordis contractione, imprimis propter irritationem cordis à spirituum impetu celeriter factam, hinc subitò & cum impetu evibratur sanguis, & dilatatur arteria. Tardus oritur, quando cor movetur tardiùs, & sanguis lentiùs promovetur, arteriaque distenditur. *Pulsus celer, cæteris paribus, bonum signum est*; innuit enim motum spirituum validum, utut irritatum, & observatur imprimis in morbis acutis & gravioribus animi affectibus. *Pulsus tardus innuit* vel vires spirituum animalium prostratas, vel lentam & imminutam sanguinis in corde turgescentiam. *Pulsus frequens* est, quando crebrò movetur Pulsus unus post alterum, & sæpiùs ferit digitum (picK picK:) Rarus est, quando rarò & intercedente temporis spatio Pulsus fit. Frequens fit vel propter auctam massæ sanguineæ turgescentiam in corde, vel propter depravatam ipsius fermentationem, unde crebriùs contrahitur cor, arteriaque distenditur. *Causa proxima ergò est cordis vehementior irritatio*, propter *sanguinem* nimis vitio sèque *turgescentem*: hinc est, quod *Pulsus frequens signum pathognomonicum febrium, à causa externa provenientium, habeatur*, ita ut etiam in malignis non deficiat hic Pulsus.

sus. Frequens hic Pulsus, cœteris paribus, innuit vires adhuc validas, & cor insigniter irritatum, monstratque febrem præsentem: si simul est magnus, bonum signum est; sin simul parvus & celer, pessimum signum est, & formicans dicitur.

Nuncquoque, ut Pulsuum differentias consideremus, ordinis ratio postulat; quæ vel dicuntur *absolutæ*, vel *respectivæ*: quæ vel considerantur in se, vel habitâ collatione plurium Pulsuum inter se. Ratione prioris emergunt absolutæ; ratione posterioris respectivæ differentiæ.

Differentiæ Pulsus absolutæ in genere *sunt vel simplices*, vel *compositæ*. *Simplices* sunt jam explicatæ. Hæ differentiæ Pulsuum simplices invicem collatæ Compositas dant differentias; quando v. gr. quis citò currit, Pulsus evadet celer & parvus; sicut in somnolento quodam deprehenditur Pulsus in vehementia, magnitudine & celeritate moderatus, qui est Pulsus compositus: item pulsus parvus, frequens & debilis simul, est pulsus compositus; in pleuritide magnus frequens, & cum celeritate moderatus. Et hæc sufficiunt pro Medico. Possunt enim facilè cognosci pulsus compositi, modò habeatur simplicium differentia. Quod attinet respectivas pulsuum differentias, multæ hîc recensentur à Galenistis; sed rectè Montanus & Plempius dixerunt, *Galenum, plures Pulsuum differentias finxisse, quàm in ægris deprehenderit*. *Respectivæ ergò Pulsus differentiæ*, quando plures conferuntur, mutuò nempe inter compositas habitô respectu, vel *æquales* sunt, vel *inæquales*; sicut diastole arteriæ collata cum ejus systole, pulsum dat vel ἔῤῥυθμον, vel ἄῤῥυθμον. *Pulsus æqualis* dicitur, quando plures pulsationes inter se collatæ se habent eodem modo, in eadem nempe magnitudine & celeritate. *Inæqualis* dicitur, quando differentia aliqua percipitur. Pulsus hic æqualis est vel simpliciter talis, vel secundùm quid. *Inæqualis simpliciter* est, quando in nulla conveniunt pulsatione, sed omnes differunt, ita ut secundus non sit idem cum primo pulsu, tertius cum secundo, &c. *Inæqualis secundum quid.* est, quando tempus in quibusdam pulsationibus differt, in quibusdã convenit: v. g. quando primus, secundus & tertius similes sunt, & pulsus quartus differt.

Omnes hæ differentiæ, quò plus recedunt vel à statu naturales, à conditione ægri, à ratione morbi & causa morbosa varia, eò sunt pejores; quò minus, eò meliores. In specie debiles, parvi, & frequentes juncti, &c. *sunt* omnium *pessimi*. *In magnis tamen doloribus*, v. g. *pleuritide cum febre ardente juncta*, *si pulsus fuerit parvus, neminem terreat*. Confert. BARTHOLINUS *Centur* 5. *Histor.* 37.

Inter inæquales pulsus, *intermittens & deficiens* seu *aliquantulum cessans*, nunc inter plures, nunc inter pauciores pulsationes: e. g. quando prima, secunda, tertia & quarta pulsatio adest, nona iterum non, *solet non sine causa esse terribilis Medico*, quia sæpè *est lethalis ægroto*. Defectus hic contingit

1. Ratione Virtutis moventis: quando enim vis movens seu vis pulsifica cordis non est sufficiens, necessariò una vel altera intermittitur pulsatio.
2. Quando sanguis malè se habet, ut ejus turgescentia vel fermentatio velit cessare.

Nihilominus quælibet ante omnia circumstantiæ benè perpendendæ sunt, antequam feratur judicium. Non semper enim sunt lethales, teste WIERO *in Observ. de Febribus malignis*, ZACVTO LVSIT. *l.* 2. *Medicor. Principum Hist.* 4., *MARC. DONATO Hist. Medic. Mirabil. l.* 7. *c.* 8., *BARTHOLINO l. a.* Nam, ut taceam abolitum arteriarum Pulsum ad plures annos observatum fuisse à RONSEO *Epist.* 11. *p.* 41. & RHODIO *Cent.* 2. *Observat.* 42. & 43.; vel saltem eundem in quibusdam subjectis digito applicato non sentiri, quale exemplum videbitis in BARTHOL. *Cent.* 4. *Hist.* 42.; sicut *totalis Pulsus ad sensum cessatio & Asphyxia* observata est in M.A.N. C. *Ann.* 3. *Observ.* 221. & *Observ.* 334. *in scholis*, & à SIMONE PAULI *in Parecbasi de Febribus Malignis* §. 58., BALLONIO *l.* 2. *Epidem. & Ephemer. p.* 195., RIOLANO *Encheirid. Anat. l.* 5. *c.* 46. HEINRICO *ab* HEER *Obs.* 26. RONSEO *loco allegato p.* 34. *certè interdũ ex variis causis impedimentum occurrit*, quo *minus arteriæ pulsare queant*, *utut res careat periculo*, modò benè cognoscatur origo. Sic ob præsentem *plethoram*, indeque impeditum sanguinis motum, pulsũ interceptum videbitis in SCHENCKIO *l.* 2. *Obser. ubi de Pulsu*; & in hypochondriaco malo confirmato, ac scorbuto expertis, est nota ingens in pulsu variatio, cum non rara ejus intermissione: vid. SALMUTH *Cent.* 1. *Hist.* 94., quæ tamen periculo sæpè carens, subinde fortiter cum palpitatione cordis recurrente eodem: Conf. M. A.N. C. *Ann.* 2. *Obs.* 237. *pag.* 339. & *Ann.* 9. & 10. *Obs.* 91. Sic ob *tumorem occultum*, comprimentem in aliqua parte arteriam, impeditur ejus debita dilatatio, unde observatur & deficit pulsus in una manu, qui eò erit manifestior in altera: de quo vid. PANAROLLUS *in Pentecost.* 1. *Obser.* 32. *Cordis* item *auricula* à *materia crassa & pituitosa referta*, dat pulsus inæquales & intermittentes, teste RIVERIO *Observat.* 77. *Centur.* 2.

Imprimis tamen *solet subinde intermittere pulsus minori cum periculo* in tribus casibus: nempe

1. In *febribus malignis*.
2. In *pleuritide*.
3. In *malo hypochondriaco* confirmato, aut scorbuto.

Quadruplex autẽ pulsus deficientis differẽtia observanda est, dum quædam est *apparens*, quædam *naturalis*, quędã præternaturalis quædã *artificialis*. I. *Pulsus apparens* est, quando arteria vel propter inconvenientem situm, vel propter tumorẽ, minus commodè percipi potest, ut planè videatur deficere, quod tamen nihil in recessu habet. II. *Pulsus* quidem *deficiens naturalis* fit propter certam quandam idiosyncrasiam. Sic observati sunt certi homines, in quibus pulsus naturaliter per aliquot pulsationes intermiserit & defecerit. III. *Pulsus præternaturalis intermittens* interdum observatur in Pleuriticis, ubi interdum, ut sæpiùs observav, nunc quarta, nunc septima pulsatio deficit. Item in Scorbuticis deficiens binde deprehenditur pulsus, quando propter Acidum sanguis ad grumescentiam plus minus disponitur, ut hinc inde grumi sanguinis colligantur, qui motum arteriarum impediunt. Ex quibus patet, pulsum deficientem p. n. malum signum esse. IV. *Pulsus deficiens artificialis* fit ex ligatura arteriosarum partium in venæ sectione, quo minus possunt pulsare; inde simus cauti, ne, quando post venæsectionem, arteriâ ligatâ, deficit arteriæ interceptæ pulsatio, vi morbi eundem deficere putemus. *Exinde liquet, Pulsum Deficientem nunquam esse faustum signum; innuit enim vim animalem prostratam, vel sanguinem turgescentiæ & fermentationi ineptum.*

Inter Pulsus inæquales est etiam *Pulsus myurus*, seu Cauda muris dictus, propter similitudinem, quem habet cum cauda muris, quod semper *successivè fit minor*, ita ut secundus pulsus sit minor primo, tertius secundo, & quartus tertio. Myurus hic duplex est, vel deficiens, vel reciprocus aut recurrens. Myurus *deficiens* est, quando successivè in tantum deficit arteriæ motus, ut tandem planè cesset in magnitudine & vehementia. *Reciprocus* Myurus est, quando ad antiquum vigorem redit, antequam planè deficiat. Causa latet nunc in sanguine, nunc in corde. Si successivè deficit in motu arteria, innuit vim cordis motricẽ vitalẽ non esse adeò validã. Myurus *hic* pulsus *deficiens est inter signa pessima*.

Inter hos Pulsus intermittentes numeratur & *Caprizans*, dictus à similitudine capræ, qui reverà idem est cum *Pulsu dycroto* seu *bis feriente* in una pulsatione, quando arteria ita dilatatur, &, antequam contrahitur, de novo dilatatur, ita ut duplicem quasi ictum edat. Causa est reiterata cordis contractio, propter vehementem ejus irritationem, quando sanguis vitiosè effervescens parenchyma cordis denuò irritat, & ita cor duplicatâ contractura removere nititur sanguinem, nisi aliud malum adsit in auriculis cordis. Innuit quidem vires validas, sed sanguinis vitiatam fermentationem seu insignem ametriam sanguinis.

Denique differentia insignis est, quando Pulsus dicitur Undosus, ubi sanguis successivè moveri, & fluctuum undarum instar pelli, percipitur, ita ut nunc sub primo, nunc sub secundo, nunc sub tertio digito motus arteriæ deprehendatur. Pulsus hic in his, qui sub lecto sudant, semper est observabilis. Oritur & compositus est hic Pulsus ex magno, in vehementia & frequentia moderato, & cum aliquali celeritate conjunctos, innuitque sudorem imminentem, sive jam adsit, sive futurus sit in morbis acutis per crisin. Oritur ex fermentatione blanda & moderata sanguinis, cum blanda cordis irritatione.

Pulsum hunc sequitur Formicans seu Vermicularis, quasi formica repens, (*cum repit sub digitis.*) Compositus est ex Pulsu minimo, celerrimo, & frequentissimo. Indicat vires prostratas, & sanguinis fermentationem & turgescentiam planè deficientem. *Omnium pessimus est*, & *Agonizantibus subinde* solet *esse frequens*: fluctuat enim magis sanguis in ventriculo cordis, & propter parvam turgescentiam cor se non potest contrahere.

Ultimo loco est Pulsus *Convulsivus*, quando arteria sub tactu convelli & quasi retrahi percipitur. *Innuit imminentes convulsiones & epilepsiam* cum aliquali contractura. Oritur ex

ex vitio arteriæ, & ejus fibris magnitudine irritationis convulsis. *Pessimum signum est.*

In Pulsu observandus etiam ordo & rhytmus, unde dependet Pulsus *æqualis* & *inæqualis*, *ordinatus* & *inordinatus*. *Pulsus ordinatus* est, quando plures pulsationes invicem collatæ eandem habent constitutionem. *Inordinatus* est, quando plures pulsationes inter se collatæ inæquales sunt, ut alius ab alio differat. Fundamentum omnis inordinationis consistit vel in corde movente, vel in sanguine. *Ordinatus Pulsus est bonum signum; omnis autem inordinatus pessimum: indicat enim labefactatã sanguinis turgescentiam & fermentationem, indeque vires prostratas, tam vitales quàm animales.*

Per *Rhytmum* intelligitur concentus tonorum seu Concentus Musicus, & est nihil aliud, quàm proportio certa Systoles & Diastoles, seu Constrictionis & Dilatationis arteriæ pulsantis; estque vel

1. Εὔρυθμος, quando Systole & Diastole se habent eodem modo & tempore; Vel
2. Ἄρυθμος, quando non eodem modo se habent cordis systole & diastole.

Et quidem, ut meliùs pateant, adhibent plerumque notas Musicas, ratione quarum metiuntur: Nam *si Systole & Diastole est instar Notæ Brevis, Pulsus est* εὔρυθμος; *si verò instar Brevis & Semibrevis Systole & Diastole differunt, Pulsus est* ἄρυθμος. Fundamentum hujus diversitatis consistit in motu cordis sanguinem promoventis & distribuentis in arterias, & ex his in venas. Si enim eodem modo sanguis ex corde ejaculatus fuerit in arterias, & simili modo ex arteriis in venas, Systole & Diastole conveniunt, Pulsusque oritur εὔρυθμος. Quando autem sanguis celeriùs movetur, & citiùs ex corde in arterias, quàm ex arteriis in venas ejaculatur, fit Systole longa & Diastole brevis; & contra, si movetur sanguis citiùs ex arteriis in venas, quàm ex corde in arterias, fit Systole brevis, & Diastole longa vel tarda. *Pulsus* εὔρυθμος *bonum signum est*; indicat enim æqualem distributionem sanguinis: *Pulsus* ἄρυθμος *malum signum est;* innuit enim defectum motûs cordis & virium. Nam quando Diastole brevior est, quàm Systole, innuit stagnationem sanguinis in loco quodam; si autem Diastole est longior vel tardior, quàm systole, innuit motum sanguinis per cor impeditum, aut cordis affectum. Hæc pauca de Rhytmo Pulsuum.

De Instrumentis seu libris sphygmicis, à quibusdam sagacibus Pulsus scrutatoribus inventis, quarum applicationis beneficio Qualitates Pulsuum dimetiri & applicari solent, aliquid dicendum esset: quia autem magis subtile, curiosum, & magis speculativum inventum sit, quàm expertum Practicum, meritò hìc omitto. Plura tamen qui cupit de iis legere, videat *SANCTORIUM in Commentar. in Fen. 1. Avicennæ Procem. Quæst. 6., SCHOTTUM in Magia Natur. P. 3 l. 4. Syntagm. 3. Pragmatol. 9., MARCUM MARCI de Proport. Motus, Proport. 41.*

Sicuti *Diagnosis* rerum præternaturalium *ad Pathologiam* pertinet, ita *Prognosis ad Therapevticam.* Cùm enim in omnibus Curis non rarò plus arte Medicâ valeat gravius Malum, subinde necesse est, ut maturè artificiosâ conjecturâ præcognoscat Medicus, an & quomodo curabilis sit affectus, adeoque & eventum morbi, & tempus eventus, & modum eventus artificioso prognostico eruat.

Neminem autem Prognostico relinquat, quia nunquam omnia adeò manifesta esse possunt circa ægros, ob specialem uniuscujusque individui idiosyncrasiam, quin interdũ hujus ratione miracula in Medicina fieri videantur, & ii, qui conclamati putantur, præter spem subinde convalescant.

In Prognosi autẽ tria accuratè attendẽda sunt à Medico:

1. *Ut prægnoscat, qualis eventus sit futurus? item, an possit ægrum curare? an non? an verè? an verò palliativè?*
2. *Ut præcognoscat tempus eventus, an morbus futurus sit longus? an verò brevis?*
3. *Ut simul cognoscat, quomodo morbus finiturus sit? an finis morbi subitaneus sit expectandus? an verò paulatinus? scilicet per lentam morbi solutionem.*

Fundamentum legitimæ Prognoseos cujuscunque est circumspecta consideratio. *Roboris naturæ Patientis*, & *Violentiæ morbi*, & horum collatio mutua: quorum quod prævaliturum judicatur, & quomodo? eò vergit omnis Prognosis. Necesse ergò est, ut hæc duo perpendat Medicus; sic tandem firmam conjecturam concipit, an natura morbum, an verò morbus naturam superet?

Ex his Generalibus & *Eventum*, & *Tempus*, & *Modum* Eventus cognoscat, quid prævaliturum sit? Iam autem, ut hæc duo, nempe natura morbi, & Vires ægri rectè considerentur, tres fontes Prognoseos insignes hìc se offerunt, scilicet ii, qui in diagnosi fuerunt. Sed fit hoc interdum ineptè & indirectè. Desumuntur vel

1. Ab antecedentibus causis.
2. Ab essentialiter Inhærentibus & Attributis, vel naturę, tam ægri quàm ipsius morbi, propriis.
3. Denique ex consequentibus ipsis symptomatis, nec non Iuvantibus & Nocentibus.

Quoad Fontem primum, nempe Antecedentia, prout causæ plus vel minus sunt validæ, prout benignæ vel malignæ, quatenus plus vel minus affligunt corpus, quatenus concordat tempus anni, quatenus causæ morborum vel epidemicæ, vel endemiæ, vel propriæ, &c. Ratione harum causarum Medicus vel vim morbi illati, & robur naturæ prostratæ colligere potest.

Quod attinet secundum Fontem, prout plus vel minus ægri constitutio inclinat in hunc vel istum morbum, eò plus etiam morbi validiores & magis periculosiores sunt. Hinc attendatur constitutio subjecti ratione ætatis, sexus, vitæ generis, diætæ, &c.; sic multum lucis affluit legitimæ prognosi: e. g. epilepsia affligens Adultos, non adeò periculosa est, quàm quæ affligit infantes; nam infantum constitutio magis proclivis est ad epilepsiam, & consequenter magis periculosa, Adultorum minus. Sic si corripitur juvenis aut mulier gravida febre quadam malignâ, diversa est ratio; in gravida enim est longè periculosior, cùm & debilitas naturæ, & metus abortus, talem morbum exaggerare queant. Sic quando delirium corripit juvenem & senem, diversa est ratio; juvenis enim evadit facilè, senex rarò. *Essentialiter Inhærentia morbo innuunt* ejus *naturam*, *an benigna an maligna? an* plures vel pauciores *lædantur functiones? an* quæ sint tales, & *vitam concernant? an morbus* sit *acutus*, an verò *Chronicus? an* affligantur *partes nobiles*, an verò *ignobiles?*

Primariò Prognosis cognoscitur ex Fonte tertio, *ex symptomatis* nempe *consequentibus:* Quæ quò sunt graviora, & magis lædunt functiones, eò periculosiorem morbum innuunt. Pertinent hûc in morbis acutis signa Cruditatis & Coctionis, & excretorum urinariorum: nam quò citiùs signa Coctionis apparent, eò levior futurus est morbus. Huc pertinent quoque *Iuvantia & Nocentia:* nam si remediis vis morbi infringitur, faustum signum est; si verò juvantia minus juvant, sed potiùs nocent, majus periculum adest.

Primarius autem Fons ex his tribus est symptomaticus, ex quo optimam conjecturam potest colligere Medicus. Observetur autem:

1. Quod symptomatum alia vis significandi in morbis Acutis, alia in morbis Chronicis.
2. Quod in signis sit differentia ratione morbi vel maligni vel benigni, & inde natorum symptomatum, ac evacuationum. Verissimum enim est effatum *HIPPOCRATIS; Acutorum morborum incertas esse Prædictiones*: multò magis hoc valet, quando febribus his malignitas fuerit juncta, potissimum, cùm & *GALENUS*, *malignas febres non habere statuta ad judicandum tempora*, asserat: *fallunt enim Pulsus, fallit Urina*, &c.
3. In morbis acutis considerandus imprimis est motus naturæ, an signa prognostica sint criseos, an non?

Hìc in Prognosi laudandus est *MOEBIUS*, qui eleganter & fusè hæc signa pertractavit: Quæ autem ille non habet, vel majorem illustrationem merentur, proponam.

Hisce præmissis, in specie symptomata sunt evolvenda. Quoad *symptomata Appetitus*, sunt ea, si Fames & Sitis sunt prostratæ. De iis verus est Aphorismus *HIPPOCRATIS*: *Si quis rectè se habet ad ea, quæ offeruntur, bonum est*: si scilicet æger sine nausea, & sine gravamine stomachi assumit, quæ offeruntur, bonum signum est; & contrà, *si in morbis etiam apparenter levibus Appetitus mox prosternitur, rarò bonum signum est, & est unum ex primariis signis morborum malignorum.* Distinguendum autem hìc est inter Appetitum verum & falsum. *Falsus* enim est, quod etiam interdum ęgris ferè in ultimo mortis agone evenit, & est quasi imaginarius, & *venit ex aliquali impetu deliriosio*, quia ægri nesciunt, quid agunt, & *malum signum est*, *præprimis* si *per totum morbi cursum sine Appetitu fuerint.*

Si-

Sitim quod attinet, sæpè fit, ut ægri maximè squalidâ sint linguâ & aridissimis faucibus, & tamen non sitiunt; quod ipsum pessimum signum est, si revera sitientes non sitiunt. Fit plerumque in morbis acutis dupliciter, vel partim quod sensus in faucibus penitus abolitus sit; partim si ægri delirant, & sub delirio non percipiunt sitim, malum signum est, & tunc iis vel *etiam nolentibus potus propinandus* est. Huc pertinet hoc symptomata, *quando ægris, dum bibunt, liquor deglutitus cum sonitu delabitur, es Klinget KlucK, KlucK &c. pessimum hoc signum est,* ex *quo rarò evadunt ægri; innuit enim stomachi tonum planè resolutum, & naturam vappescentem.*

Pertinet huc, *quando ægri difficulter deglutiunt*, licet non adsit tumor, nec ulla sensibilis læsio in faucibus: In morbis acutis innuit summam siccitatem fibrarum musculosarum laryngis & œsophagi, quibus exsiccatis & quasi convulsis, non possunt deglutire. Malum signum est, præprimis in morbis acutis.

Vomitus etiam huc spectat, qui prout est varius, varia etiã Prognostica possunt institui. In *morbis malignis Vomitus continuus pessimus est.* Hoc ordinarium quidem est, ut in morbis malignis ex contagio haustis in principio morbi adsit nausea & vomendi conatus: sed *si in progressu morbi superveniat Vomitus*, isque *pertinaciter perduret, pessimum est signum*, & *plerumque mors sequitur*: & in talibus observatum fuit post mortem, quod *eschara quasi & incipiens gangræna* in eorum stomacho reperta fuerit. *In benignis morbis optimum signum est Vomitus*, sive in principio sit, sive in statu, ut fit in febribus intermittentibus, ardentibus benignis; innuit enim valorem naturæ. *Vomitus*, qui *superveniunt casui ab alto, percussioni* & aliis læsionibus *capitis*, *funestum sunt* signum; innuunt enim gravem læsionem cerebri, cranii & meningum; & nisi tempestivè instituatur *trepanatio*, mors sequitur.

Alvi dejectiones naturaliter fœtent: *si autem extraordinariè putredinosum fætorem exhalant*, pessimum *signum est*, præsertim in morbis acutis. Dejectiones autem fœtentes *in Abscessibus*, ut in pleuritide, ulceribus renum, &c. *sunt bonæ*; innuunt enim ruptum abscessum & evacuationem puris per inferiora. Alvi *albæ dejectiones minus tinctæ*, tenues & fluidæ, in morbis *acutis admodum malæ*; tinctæ verò, & si aliqualem habent consistentiam in Acutis, bonæ sunt. *Omnes Diarrhææ colliquefactivæ sunt funestæ, & quidem semper in morbis acutis*: item *in phthisicis*, si in malo confirmato sponte *diarrhœa & tumor pedum* supervenit, mors in propinquo est. *Dejectiones nigræ* in morbis *acutis* sunt malæ; innuunt enim necrosin & mortificationem succorum: *Dejectiones verò nigræ* in morbis *Chronicis*, & indolentes, sunt sæpè faustę, & fiunt cum levamine ægri: excipiantur etiam martialia medicamenta, per quæ assumpta dejectiones alvi colorem nigrum acquirunt. *Alvi Dejectiones sine sensu ægri* in morbis acutis pessimum signum sunt; innuunt facultatem animalem prostratam, & gravissima deliria imminentia. Intelligendum hoc etiam de urinis.

Lumbrici sponte prodeuntes vel *per alvum vel per os*, *rarò sunt sine periculo*: nam vim mortis imminentem ac summam malignitatem in morbis notant; unde fugâ sibi volunt consulere. Hoc verum etiam *est de pediculis* in capite, si fugiunt, vel si *colliguntur circa regionem laryngis vel præcordiorum*, malum signum est, quod observavi aliquoties: quandoque tamen etiam tales ægri, ubi pediculi, aufugerunt, salvati sunt.

Quoad *Respirationem*, etiam multum in Prognosi valet, sicuti etiam una eademque ratio est Pulsus. In ea autem differentiæ 7. attendendæ sunt:

1. An sit magna vel debilis? id est, an thorax valdè distendatur, an non?
2. An sit vehemens, vel debilis?
3. An sit celer seu velox vel tarda? id est, an subitò thorax amplietur, vel sensim?
4. An sit frequens vel rara?
5. An sit libera? an impedita? id est, an fiat cum, an sine difficultate?
6. An respiratio sit æqualis, vel inæqualis? Nam in Respiratione attendenda est Systole, quando thorax constringitur, & Diastole, quando thorax dilatatur.
7. An halitus exspirans sit vel frigidus vel calidus?

Omnes hæ differentiæ dependent à tribus causis:

(1) A virtute animali movente.

(2) Ab ipso thorace, ejusque partibus reliquis ad respirationem facientibus.

(3) A sanguine impellente. Respiratio nempe variat pro sanguinis turgescentia in pulmonibus.

Quod attinet itaque Prognosin de Respiratione; *impedita & difficilis Respiratio* in progressu morbi superveniens semper mala est in morbis acutis, in specie in malignis, in quibus unum ex funestissimis signis est. *Respiratio magna & velox*, qualis cursu fatigatorum, simulque frequens, innuit rapidissimum sanguinis circulum & turgescentiam febris acutæ, una cum robore Facultatis animalis, moventis. Respiratio *magna, sed tarda*, innuit adesse delirium, quia non percipiunt ęgri, sed urgentiâ respirant. Respiratio *frequens, parva, simulque velox*, pessimum signum est, præsertim in morbis acutis: in talibus enim innuit deficientem sanguinis fermentationem seu turgescentiam, & incipientem stagnationem circa præcordia, cum facultate animali planè prostrata, quia impeditur respiratio utplurimum vitio thoracis. Respiratio *frigida* semper pessimum signum est; utplurimum enim jam Agonizantibus adesse solet: *quò magis calida* est, eò magis bonum signum est. Fervidissima ex summo sanguinis oritur æstu.

De *Pulsu* & *Urina* superiùs dixi. Hæ autem considerationes in morbis malignis interdum fallunt. *Magnus Pulsus* in omni morbo semper faustus est: *parvus* in omni statu semper est malus: *celer, frequens, parvus*, &c semper pessimus est. *Urina coctionis* signa non exhibens, dicitur tenuis; quæ verò est *turbida, crassa*, sedimentis copiosis referta, talis est bona: quo *citiùs fit*, eò melius est.

Pertinet huc syncope ex variis causis orta. Observavi frequenter, eam esse ex affecto stomachi orificio sinistro; tales autem minus funestæ sunt; optimè præcaventur per Vomitoria maturè adhibita: è contra *ex spirituum vitalium & animalium defectu*, ex sanguinis *impedito cursu, sunt funestæ & periculosæ*. In omni syncope adsunt *Anxietates præcordiorum: quas si inquietudines corporis necessariò insequuntur, omnes sunt funestæ*: Observetur tamen, quod hæ frequentissimæ sint ex stomacho, in specie in morbis malignis. Observatæ etiam interdum fuerunt syncopes in morbis malignis, quæ tamen sine anxietate fuerunt, quando scilicet neglexerunt Vomitoria, imprimis qui vomendi conatibus obnoxii fuerunt.

Lumborum dolor sine manifesta causa ex febre, hæmorrhoidum vel mensium instantium est signum: vid. GABELCHOVERUS *Certur. 2. Curat. 65. Annotat. p. 98.*

Quod attinet *Hæmorrhagiam narium*, ea ancipitem indicat eventum, estque vel Critica, vel Symptomatica. Critica salutaris est, si in sufficienti, non tamen nimiâ, quantitate contigerit. Nec Hæmorrhagię symptomaticę, si fiunt in principio, adeò contemnendæ sunt, nisi sint nimis copiosæ, vel nimis recurrentes: In morbis autem acutis, & quidẽ præprimis in statu, funestæ sunt. Si sanguis paucus saltẽ per nares stillat, & quidem guttatim, malum signum est, pręprimis si cum agrypnia ac ardore capitis combinetur; innuit enim naturam moliri aliquã hæmorrhagiã, quæ tamen propter imbecillitatem, & imminutum sanguinis circulum non procedit.

Sanguis ex *secta vena*, si non egreditur fontis modo, sed tãquam ferè ex dolio, lethale signum est: vid. PANAROLLUS *Pentec. 4. Observat. 7. Hirudines* ano applicatæ, cùm hauriunt sanguinem, bonum signum est; si istum verò attrahere relinquunt, aut attracto sanguine citò pereunt, lethale signum est: vid. PANAROLLUS *l. a.* Inter lethalia signa: quæ certò mortem prænunciant, nullum observavit IOHANNES STEPHANUS *in Operib. Medicis Miscellan. pag. 449.*, quod majoris sit momenti & veritatis, quàm *frequens & insolens manuum ad nares admotio, sine ulla materiæ effluxione*; ubi enim ægri febricitantes identidem manus admotitant ad nares, quasi sordes excmpturi aut nares emunċturi, si nihil talium fiat, pernitiosissimum est signum.

Vigiliæ frequentes sunt symptomata Morborum Acutorum: minus periculosæ sunt, nisi in longum protrahantur; sic enim deliria inferunt.

Somnus etiam huc pertinet. Distinctio tamen facienda est inter somnum nimium & impotentiam vigilandi. Hæc impotentia & somnus nimius, qui superveniens Vigiliis in delirantibus, pessimum signum est.

Delirium superveniens Vigiliis, est vel serium vel ridiculum. *Serium* est, quando cum quodam impetu, furore, &c. delirant: si verò rideant, cantent, jocosa narrent, &c. melius est. Illa rarò sunt commoda: Hęc minus funesta, è quibus ęgri facilè evadunt. *Muscarum venatio & floccorum collectio, vellicare lectum*, mala sunt signa. Nam delirium, & simul motum in oculis convulsivum, & convulsiones supervenientes innuit: Hæc jam instantem

con-

convulsionem denunciat. Confirmatur hoc, si Medicus tangens Pulsum in regione carpi, tendinum percipit motum seu agitationem, *vellicatione*, si percipit variè movere digitos. Hæ autem Convulsiones omnes ferè sunt funestæ, observantur in morbis acutis malignis, & ægri rarò evadunt: Non tamen semper lethale signum esse, testantur M. A. N. C. *Ann. 3. Observat. 269.* & BARTHOLINUS *Actor. Medicor. Haffniens. Volum. 4. Obs. 16. p. 50.*

Sudor frigidus, in omnibus morbis funestus est. In acutis quando ægri non possunt sudare, & tandem sudor spontaneus, viribus prostratis supervenit, malum signum est; fit enim ob defectum virium: *sudorque hic nil aliud est*, quàm *ros nutritivus partium solidarum* per *poros cutis sub forma sudoris emanans*; hinc *etiam talis sudor glutinosus*, & nonnihil viscidus percipitur, & est *signum lethale*. *Sudor particularis* circa caput rectè ab HIPPOCRATE malus dicitur: hinc rarissimum est, quod observavit SCHNEIDERUS, quod sudor capitis aliquando fuerit criticus, & morbum solvens.

Pertinet huc etiam *ingens corporis mutatio* citra manifestam aliqualem causam, quâ Germani dicunt: *er ist so heftig verfallen, id est, valde mutatus est*: non bonum, sed ominosum semper signum est; præsertim, si quando in principio morborum in facie accidit, rarò evadunt ægri. Specialiter habitus hic vocatur *Facies Hippocratica*, quæ est, si oculi sunt concavi, nasus acutus, tempora collapsa, auriculæ retractæ, frons dura, &c: in morbis chronicis mortem lentam, in acutis citam & infallibilem, demonstrat. Facit huc *insignis mutatio faciei in aliam formam*: quò magis à naturali statu recedit, eò res periculosior: imprimis si æger, in specie junior, & qui aliàs in statu sano nec *parentibus, avis, nec atavis fuit similis*, at sub cursu morbi ita mutatur facie, ut ante obitum *parentibus* vel *cognato cuidam similis* fit, est signum lethale. Observavit hoc PACHEQVUS *in Observ. Riverio Communic. 26. p. 659.*, BARTHOLINUS *in Histor. Anatom. Centur. 4 Histor. 31.*, BORELLUS *Centur. 2. Observ. 89. p. 181.*, GARMANNUS *de Miracul. Mortuor. p. 143.*, FASHIUS *in Ord. & Methodo Cognosc. Causam c. 28. p. 57.*, & PETRUS *à* CASTRO *Tractatu de Febribus Malignis Petechial. cap. 4. §. 34.* Denique *facies coloratior non* semper *est bona*; *rubicunda enim, turgida & florida*, nisi hæmorrhagia narium sequatur Critica, *innuit Delirium certum*. *Lividus Color corporis* sæpiùs quidem mortem denunciat, sed non semper, observante hoc ZACUTO LUSITANO *l. 3. Praxeos Admir. Observ. 10.* Qui colore sunt pallido, *& virentibus herbis* per quàm simili, *sunt Iecinorosi*; sed splenetici sunt nigri & subcineritii, teste FONTANO *in Responsis & Curat. Medicis l. 1. p. 95.* *Aporismus* HIPPOCRATIS *62. Sect. 4. & Coac. Sect. 1. Prænot. 172.* non semper est verus: vid. SENNERTUS *Instit. l. 3. P. 3. c. 7.* & *Praxeos l. 3. P. 2. Sect. 2. c. 7.* ut & HORSTIUS *l. 1. Obs. 23.*, ubi Icterus salutaris quarta die in continua febre obvenit; & BARTHOLINUS *Centur. 3. Hist. 4.* Observat Icterum in Quartana salutarem, ante septimum diem supervenientem.

Habitus & extrema, si modò frigeant, modò incendio urantur, si habitu mediocriter saltem calido, de ardore nihilominus interno ingemiscant ęgri, malum est. Tremor artuum, si moxà principio febris malignæ corripiat ægrum aut symptomatum soporosorum, aut convulsivorum indicium est.

Circa oculos etiam quædam observantur, quod rectè PAULI *in Parecbasi de Febribus malignis p. 19. Dolor* scilicet *in bulbis oculorum sine ophthalmia*, nec ullis aliis oculorum affectibus præsentibus, *funestissimum signum est*, si in principio morbi acuti de tali conqueruntur; mox enim *delirium & convulsiones adsunt*, quod sæpiùs observavi. *Oculi fulgidi* & quasi *ignei delirium furiosum* seu insaniam infallibilem portendunt: vid. LINDANUS *in Colleg. Practico super Hartmannũ c. 18.* *Varii Colores* ante oculos apparentes, ac *Objecta peregrino colore vestita, convulsiones, deliria*, &c. innuunt. Visitavi ægrum maligna febre correptum, licet aliàs benè se haberet, dicebat; *me indutum esse pallio & veste cœrulea*; imò omnis *niger color, cœruleus illi videbatur*: referebat patiens hæc talia mane, à meridie subsequebantur delirium & convulsiones, & tandem interibat. Oculi unius *minoritas* præ altero est *pessimum signum*: vid. EPIPHANIUS *Ferdinandus in Hist. Medica 27. pag. 85.*, HOEFERUS *in Hercule Medico p. 73.*, D. LANGIUS *Differt. de Morbillis.*

Quod *Auditus læsio* non semper sit malum signum, vid. ZACUT. LUSITANUS *in l. 1. Medic. Princip. Hist. Dubio 40.* & PAULI *l. a. p. 18. & 19.*

Quoad Linguam, *lingua tremula* malum est signum. Si accedit *difficilis deglutitio* sine manifesta causa, rarò evadunt, *Fauces & lingua arida, scabra, nigra* &c. sine ardore corporis ac æstu insigni, siti concurrente, &c. in morbis malignis periculosum & imminentis delirii signum est. *Lingua actualis frigiditas* est signum lethale: vid. RIVERIUS *Observ. 1. communic. à Iacotio*. Lingua in statu mollis & humidiuscula cæteris paribus bonum signum est

Quoad *Genitalia*, hæc sua signa etiam in maribus exhibent. *Retracta* malum signum esse solent; interdum enim convulsio partium internarum, epilepsia in corpore, supervenit. *Flaccida* autem, *mollia* & pendula, vires prostratas innuunt. Sub morbi cursu se interdum *erigentia*, semper faustum signum sunt, & sufficit quibusdam Medicis hoc signum pro Prognostico bono faciendo. Obstetrices ex constitutione Genitalium judicium ferunt de sanitate puerorum recens natorum:

Punctum Prognoseos est Tempus eventus. Prognosis hæc formatur:

1. Ex natura morbi; Quidam enim morbi naturâ suâ sunt acuti, quidam chronici: Primariò natura morbum monstrat, an sit brevis vel non? In specie in morbis acutis, an brevior vel diuturnior morbus futurus sit, cognoscendum est primariò in urina ex signis Coctionis, prout citiùs vel tardiùs, meliora vel pejora se exhibent, & sic morbum brevem vel longum prædicunt; secundariò in aliis excretis.
2. A Constitutione Ægri.
3. Est modus Eventus, ut cognoscatur, quomodo finem morbus faciet.

Sex autem in genere modis mutationum eximiarum id fit: Nempe

1. Vel subitò mutatur in melius, & convalescunt, ægri; vel
2. In pejus, & intereunt.
3. Quando subitò morbus mutatur in melius, ut successivè æger convalescat; vel
4. Mutatur in pejus subitò, ut successivè moriatur; vel
5. Successivè jugulatur æger; &
6. Quando successivè recedunt morbi, qui modus λύσις vocatur.

Primus Modus vocatur *Crisis*: Nempe *Criseos nomine* nil aliud intelligitur, *quàm subitanea mutatio ægri in melius*, vel sanitatem perfectam; *Crisis enim est Iudicatio*. Nempe *Processus quasi judicialis* circa ægrum *in Prognosi* instituitur: *Reus* est *Æger*, *Actor* est *Morbus*, *Testes* sunt *Signa* utriusque partis, in specie quæ à consequentibus desumuntur; nempe ex parte ægri functiones, quæ adhuc sunt naturales, ex parte morbi symptomata: Patronus causæ seu *Advocatus* est *Natura*. quæ defendit Reum, & depellit injurias ab Actore injectas: *Iudicis* vicem obtinet *Medicus*, qui judicium fert de convalituro vel morituro, vel condemnans alteram partem, vel judicium in re dubia & periculosa suspendendo, partes interdum ad *supremum judicium*, *Numen Divinum*, *ablegans*.

Processus hic imprimis sub Crisi evidens est, sub qua subitanea fit mutatio, eaque in manifesto vel in melius vel in pejus: Ob talem enim parabolam mutatio subitanea, Crisis, quasi sententia judicis definitiva vocatur. Non autem promiscuè in omnibus morbis subitaneis tales fiunt, sed solùm in morbis acutis, nempe in peracutis, & acutis simpliciter, adeoque saltem in iis cum turgescentia febrili insigni conjunctis. Morbi chronici & minus acuti propriè non patiuntur Crisin; fiunt tamen quasi Crises à quadragesimo die ad quadragesimum, teste EPIPHANIO FERDINANDO *Instit. p. 32.* Morbi maligni imprimis diversas Crises subeunt, duobus nempe modis, vel per *Excretionem*, vel per *Metastasin* seu Translationem. Per *Excretionem* fit, si subitò, sub summo licet symptomatum insultu, mediante Excretione sensibili mirè levatur morbus & convalescit æger: per *Translationem* fit Crisis, si, erumpente tumore in loco, mediante hoc & ejus eruptione, subitò symptomata levantur. Ponam e. gr. Patientem febre ardente correptum, ubi insignia sunt symptomata, Inquietudo, Vigiliæ, deliria, muscas capiunt, genæ rubent, tempora pulsant, &c. cum his symptomatibus septimo die accidit hęmorrhagia narium larga, unde omnia remittunt accidentia, æger exactè levatur, nihil restat, præterquam ali-

aliqua virium debilitas, & hæc Hæmorrhagia dicitur critica, & quidem Crisis perfecta, ubi etiam nequicquam materiæ morbificæ remanet. Ponam aliud exemplum: Æger correptus febre malignâ tempore æstivo, patitur delirium, jectigationes in lecto, &c. huic undecimo die circa genitalia insignes apparent Tumores, Bubones, qui vocantur Critici: Omnia enim symptomata per istam proruptionem Tumoris levantur, omnis febris evanescit &c. & hæc Tumoris eruptio fit per metastasin seu translationem.

Crisis hæc non est semper una, sed variat ratione circumstantiarum; unde 1. est vel *perfecta* vel *imperfecta*: *Perfecta* est in qua plenariò levatur æger, & totaliter causa morbifica eliminatur; *Imperfecta* est, quæ quidem fit cum levamine ægri, sed causa morbifica non penitus aufertur. 2. Crisis est vel *fida* vel *infida*: *Fida* est, cui & Medicus & Æger fidere possunt, quæ perfectè causam morbificam tollit sine recidiva; *Infida*, cui recidivæ subest metus. 3. Crisis est vel *tuta* vel *periculosa*: *Tuta* est, ubi minus gravia adsunt symptomata; *Periculosa* est, quæ cum gravioribus cincta est symptomatibus. Verùm nox, quæ Crisin antecedit, molesta est. Pro ratione loci variat Crisis: fit enim vel per nares, vel per menses, vel per sudores, vel per diarrhœam, vel per vomitum.

Hę subitaneæ Mutationes non fiunt omni tempore promiscuè, sed legitimæ Crises fiunt in statu, quando scilicet concocta, subacta & præcipitata est causa morbosa sanguinis, ut inde plenariè sedetur morbus, & causa foràs ejiciatur. Necesse ergò est, ut coctio seu separatio causæ morbificæ præcedat. In specie observantur frequentes Crises, certis diebus incipiendo supputationem à principio morbi acuti, & propterea dies Critici sunt in triplici differentia: Nempe

1. Dies Critici simpliciter dicti, qui sunt ii, quibus ordinariò Crises cōtingunt, suntq; primarii 7. 14. 20, rarò ad 28 & ulteriùs extenduntur: in morbis peracutis etiam quartus dies dicitur & fit interdum Criticus.
2. Indicatorii seu Contemplabiles sunt isti, qui certis signis Coctionis premonstrant, quando futura sit mutatio Critica. Tales sunt dies intermedii inter Criticos, e. g. dies quartus est index septimi, undecimus est index decimi quarti, decimus septimus est index vigesimi: si enim quarto die incipiunt apparere perfecta Coctionis signa, Crisis incidit septimo die.
3. Sunt dies provocatorii, ii nempè, in quibus irritata natura sæpè aliquem motum Criticum instituit, & dein plenariè absolvit. Tales sunt tertius, & quintus, nonus, decimus tertius, sæpè decimus nonus. & sic porrò, & sæpè sunt quasi prodromi Criseos; Reliqui dies sunt dies vacui, aliàs medicinales dicti: Vigesimus dies est Criticus perfectus, non vigesimus primus.

Causæ Crisium seu mutationum Criticarum sunt vel proximæ vel remotæ: *Proxima* est ipse motus massæ sanguineæ fermentativus, seu natura fermentativo motu depurans sanguinem, qui sanguis depuratus & probè defæcatus, tandem per certum locum istas fæces deponit: Causa *Remota*, & quare præcisè die septimo accidat, & quarto indicetur, hoc turbat Autores. Omnes ad sidera confugiunt, cum insignis sit harmonia Microcosmo cum Macrocosmo: vid *EUSTAD*. *Ephem. Tom.* 2, *IOEL in Operib. Medicis Tom.* 1 *ubi de Crisibus*, & *ARCHELUS*, *ITALUS*, *in Ephemeridibus*. In specie *HIPPOCRATES* & *GALENUS* Causam, quod Crises dictis diebus determinatis fiant, ex motu Lunæ periodico petendam esse dicunt. Intelligitur autem motus lunæ periodicus, si luna peracto circuitu, præcisè ad idem Zodiaci punctum recurrit: v. g. si luna esset in decimo quarto gradu Zodiaci, quamdiu totum circulum Zodiaci absolvit, donec ad hunc gradum pervenit, vocatur motus lunæ periodicus; & quia luna 4. insignes habet phases seu quadraturas, sic & ratione harum 4. sunt dies Critici! Totus Circulus absolvitur 27. diebus & horis, & sic non absolvit omni septimo die quartam Circuli partem: sed in prima quadratura absolvit 7. dies, exceptis 4. horis; in secunda absolvit 7. dies, sed exceptis 8. horis; in tertia absolvit 7. dies, sed exceptis 12. horis, & ita in vigesimum primum diem pervenit terminus Criticus; quarta quadratura absolvitur die vigesimo septimo, & octavâ horâ. Verùm posito, naturam instituere Crisin, & Lunam, facere tempora; tamen cum pro circumstantiarum varietate & motus naturæ variet, variique Adspectus & varia subjecta sint, ideò fit, ut non necessariò, nec semper præcisè dictis diebus, sed modò citiùs, modò tardiùs contingant. Videatur de his *PLEMPIUS*, & *SANCTORIUS SANCTORII* (qui unus ex Italis Veteribus, & laudem meretur) *in Commentar. in Aphorism. Hippocratis* 20. item *Methodo Vitandor. Errorum in Medic. p.* 833. *PANAROLLUS Pent.* 3. *Observat.* 39. observat Crises factas salutares sexto & octavo die, qui tamen dies apud Veteres semper pessimi in Crisi audiuntur; sextus enim & octavus dies Interfectorum dicitur.

Nostrum quod attinet Clima, rariùs apud nos, & in Climatibus frigidis, contingunt Crises, secus ac in China, aliisque calidioribus regionibus, ubi aër tenuis, Victus salubrior, Temperatura calidior, Corpora magis perspirabilia, & non rarò Febres peracutæ grassantur, quæ circumstantiæ apud nos deficiunt. Aër enim noster est crassior, frigidior; corpora nostra solidiora victu crassiori utentia, frequentiùs labe scorbuticâ & Acido hypochondriaco infecta, sanguine minus turgescente prædita, in Climate minus fervido ineptiora sunt, ut Criticas subeant Alterationes: quod etiam ostendit *LOWERUS in Dissert. contra Mearam*, & *VELSCHIUS Observ. & Curat. dec.* 10., ubi & ratione & pluribus exemplis, edocet, Crises non semper adeò statos observare dies, quin propter motum Lunæ, variantem sæpiùs octavus fiat Criticus. Unde sæpiùs evenit, ut subinde negligatur Crisis, partim quia juxta *HELMONTIUM* bonus Medicus eam nititur prævenire, eamque medicamentis laudabilibus præcavere, quod verum est; partim quia ipsi dies minus certi existunt, cùm & extrà septenarios, ut jam dixi, subinde Crises laudabiles eveniant. Si enim Crisin Medicus expectat, naturæ ægri totum onus bajulandum incumbit, Medico tantùm spectatorem agente, qui tamen naturæ sit potius minister, eamque adjuvet: quod facit, dum Absorbentibus seu Præcipitantibus opus Coctionis promovet, & blandis diaphoreticis & aliis modis cocta sensim foràs eliminat; sic enim vix expectato Criseos termino actum erit de Morbo: imò tam necessariæ non sunt, ut adeò strictè illis sit inhærendum, aut nimis anxiè illæ sint expectandæ. Signa Crisium imminentium sufficienter & accuratè satis descripsit *MOEBIUS in Institutionibus*. Habet aliàs Annus Climactericus quasi aliquid Criticum, per septenarios recurrens, ut Crisis magna ob id aliquo modo vocari possit, de quibus ex professo scripsit *Tractatum Clarissimus SALMASIUS*.

Tantum de PATHOLOGIA. *Sequitur*

INSTI-

INSTITUTIONUM MEDICARUM
PARS TERTIA:
HYGIENA, ET THERAPEVTICA.

PRÆCEPTORUM HYGIENES CAPUT UNICUM DE RATIONE CONSERVANDI SANITATEM.

PRimaria Artis Medicæ Pars est ea, quæ media tractat, quibus aut firma conservari, aut labefactata tamen restitui valet Sanitas: Illud *Hygiena*, hæc *Therapevsis* dicitur. Res enim suprà dictæ non-naturales, cùm ex se indifferentes sint ad sanitatem & morbum, earum legitimum usum ad sanitatem conservandam & infirmitatem præservandam, *Diæta* appellatum, tàm in genere pro quibuscunque hominibus, quàm in specie pro unaquaque determinata ætate, sexu, vitæ genere, &c. docet Hygiene, cujus generaliores regulas cum respectu ad differentes ætates hîc adnectere, & quomodo diæta sanis ordinanda? monstrare jam placet.

Fundamentum Generale legitimæ Diætę pro Sanitate conservanda, seu legitimum regimen rerum 6. non-naturalium, subministrat *Celsus, J.C. Romanus, de Re Medica l. 1.c.1.* dicens: *Sanus homo, qui & benè valet, & simul suę spontis est, nullis se obligare legibus debet, ac neq; Medico, neq; Jatraleptâ egere*; hoc est, nullis strictis diętes regulis se alliget, sed libertate suâ utatur; *aliàs Medicè Viuere, esset pessimè viuere.* Cùm verò juxta HIPPOCRATEM *in Aphor. Sect. 2. Aphor. 4. & 50 Epid. 6. Sect. 2. F. 26.* item *l. de Natura hum. Sect. 26. §. 2*, GALENUM *l. pecul. de Consuet.*, PROSPERUM MARTIANUM *in Hippoc. de Aph. t. 38.* VALERIOLAM *Loc. Comm. l. 1. cap. 6*, & HOFFMANNUM *Institut. l. 5. c. 50.*, Consuetudinis sit maxima vis in Valetudine conservanda, morbisque curandis, ut & in aliam naturam transmutandi efficacia, hujus dictamen in 6. rerum non-naturalium usu seu Diæta imprimis est audiendum, ita ut si quis velit consuetudinem mutare, non sine corporis læsione fiat. Est enim *Consuetudo* juxta HEURNIUM *Vis quædam adscititia*, qua *aliquid agere aut pati inoffensa natura licet*, ita *quidem, ut* ad *eam inducendam crebra & frequens requiratur unius passio & actio*, donec hęc in consuetudinem, & hinc ex consuetudine velut in naturam abeat: unde consuetudo est altera natura; & *Consueta, licet deteriora, Insuetis sunt salubriora.*

Obviæ sunt consuetudinis potentiæ præprimis in 6. rerum non-naturalium usu, de quibus suprà in *Pathol. cap. 35.* sufficienter dixi: insimul tamen & aliæ plures circumstantiæ sunt, corpori quidem nostro indifferentes, nisi per consuetudinem magis magisque determinarentur. Sic superioris nostræ Germaniæ incolæ culcitris mollioribus indormientes, Italiæ, Galliæ, & Bataviæ lectos duriores ægrè ferunt; contrà Galli, Batavi, &c. his assueti, plumeas nostras respuunt culcitras. Quò pertinet etiam, quod SALMUTH de sartore quodam refert, quem febre correptum herus ipsius misertus in lectum reponi curaverat, ille verò in hoc noctes insomnes agens, & in dies pejus habens, ab Adstantibus petiit, ut in terram super stramen collocaretur: quo factô sua vissimè dormivit, & aliis adhibitis brevi convalvit. Pariter ipsa decubitus ratio consuetudini multum debet, per quam nonnulli, nisi supini, alii non, nisi proni, alii in latus dextrum, alii capito magis erecto, alii declivori, dormiunt. Ejusdem conditionis est ille corporis ejusque partium situs, quem nonnulli Vigilantes per consuetudinem, interdum satis malum asservant, incedentes ore aperto, pedibus intortis, cervice ad latus alterutrum inclinant, &c. imò dari possent infinita exempla Actionum naturalium, quas sola consuetudo immutasse aut determinasse videtur.

Sed peculiaris generis sunt Evacuationes Medicæ, v. g. Purgatio, Venæ sectio, scarificatio, &c. quas itidem, qui temporibus certis aliquoties admiserunt, denuò repetere nonnulli coguntur, ita ut si illa negligant aut pauló saltem differant, non solùm pejùs se habeant, sed circa venæ sectæ & scarificationis v g. locum, pruritum seu stimulum quendam sentiant; è contrà ex adhibita penitus insueta venæ sectione periculum vitæ præsentissimum Virgini nobili supervenisse, HIPPOLYTUS GUARINONIUS notavit. *lib. 5. cap. 36.* ita ut eorum respectu non facilè ad ejusmodi Evacuationes insolitas aliquis incitandus sit.

Sicuti autem omnia hæc Consuetudo non ut causa aliqua proxima, sed ut remota, tantùm præstat, ita nunc inquirendum erit, qua ratione consuetudo corpus nostrum immediatè magis afficiat? Respondeo cum WILLISIO, spiritus animales scientiæ omnis & directionis propriæ expertes, ab Objectis externis & circumstantiis, item ab arbitrio seu voluntate, ad hoc aut illud agendum determinari; unde spiritus animales, quâ viâ semel ducuntur, magis impediti vestigia anteà tracta ad amussim repetere, & naturam idem agere, quod prius egit, donec novum edocta sit œconomiæ modum.

Specialius verò conservandæ Sanitatis Medium docet HIPPOCRATES *aureo Aphorismo*, inquiens: *Sanitatis studium est, non satiari cibis, & impigrum esse ad labores*: nam quamplurimæ turbæ oriuntur ex vitiata digestione; & vitiatis retentis seu excrementis. Confirmant hoc Mechanici, qui sub laboribus & motu vegeti & sani existunt. Morbos verò præcavendi rationem idem subministrat, dum docet: *Quiete & Abstinentia multos magnos morbos curari*. His duobus enim omnes morborum causæ sponte removentur; hinc rectè *sobrietas ab* HELMONTIO *totius diætæ cardo* vocatur.

Ætatibus quò magis minusque congrui sunt quidam morbi, etiam horum exactam rationem habendam suadet HIPPOCRATES. *Ætas* autem hoc loco non sumitur pro mensura temporis integri vitæ, nec pro spatio seu parte vitæ humanæ quacunque, sed pro illo vitæ spatio, quo in partibus & functionibus corporis immutatio manifesta contingit, & quidem à causis intrinsecis & naturalibus.

Immutantur autem per successivam ætatum continuationem nunc partes omnes corporis, nunc genitales saltem: Illarum respectu corpus totum crescit, & solidius atque robustius evadit; Harum verò ratione Genitura elaboratur, menses fluunt, fœtus concipitur, &c.

Ætatum humanarum ab aliis plures, ab aliis pauciores enumerantur, v. g. ab ARISTOTELE tres, *Crescens, Consistens*, & *Decrescens*; FERNELIO 5, *Adolescentia, Juventus, Virilitas, Senectus*, & *Ætas decrepita*; ab aliis, qui Adolescentiam in Infantiam, Pueritiam, Pubertatem, & Adolescentiam strictè subdividunt, 8. numeratur: quæ tamen vitæ tempora non adeò generaliter per annorum terminos circumscribi possunt, sed in aliis anticipant, in aliis postponunt, tàm propter causas quasdam externas, quàm internas; quarum hæ tamen si naturales fuerint, hoc loco magis attendendæ, uti suprà dictum. Ita v.g ossium & ligamentorum firmitas in nonnullis mox post primum annum major observatur, quàm in aliis infantibus, trium v.g. annorum; sicuti menses non raró prorumpunt in puella 12. annorum, quæ aliàs in virgine intra decimum quintum aut decimum sextum annum vix fluunt.

Sicut autem vita nostra nihil aliud, quàm via ad mortem est; ille nempe motus sanguinis intestinus, qui corpus conservat, & in quo vitæ formalitatem consistere, in *Physiologia suprà dixi*, corpus nostrum continuò atterit, adeò ut non absurdè à quibusdam vita corporis dispendium, & successiva quasi mors proclamata fuerit; ita cum HIPPOCRATE & ARISTOTELE & HOFFMANNO trinarium potiùs ętatum numerum comprehẽdam, Infantiam nempe, quæ usque ad tempus illud extendi potest, quo dentes primi denuo excidunt; ubi pueritia incipit, prolonganda usque ad pubis & lanuginis eruptionem, quæ decimo quarto vel decimo quinto anno contingit: excipit hanc Ætas consistens,

stens, quæ Adolescentiam comprehendit, usque ad tertium præter propter septennium, & Virilitatem, si nempe reliquum tempus per 2. septennia durat: sequitur hanc Ætas decrescens in senectute.

Quæritur aliàs ab Institutionistis, an Infantes seu pueri, an juvenes, aut viri consistentis ætatis, calidiores sint? Quod quidem à SENNERTO *Instit. pag.* 31, & PLEMPIO *Fundament. Medic lib.* 2. *Sect.* 2. *cap.* 8. decisum videbitis. Verùm, quia præter sanguinem hujusque motum, Calidum quoddam substantificum præsupponunt, hincque pueros calidiores dicunt, explicatio hæc modernorum hypothesibus minus congrua est. Rectiùs ergò dicunt, quod propter motum illum sanguinis in pueris admodum exiguum, qui pro annorum decursu usque ad ἀκμὴν intenditur, ejus effectus seu individuus comes, calor nempe vitalis, robustior sit in Adolescentibus & viris, quàm pueris & infantibus. Nec obstat *Aphorismus* HIPPOCRATIS 13. & 14. *Sect.* 1., quod pueri, & qui augentur, plurimum calidi innati habeant, unde copiosiori alimento opus habeant, quàm provectioris ætatis homines; Copiosioris enim in pueris nutritionis necessitas & ratio non in ficto illo veterum Calido innato, sed partium solidarum substantia fibrosa consistit, quæ mollior adhuc & valde extensilis plus nutrimenti requirit & recipit, antequam corpus ad debitam molem perveniat, & omnes actiones perfectè edat. Nutrimentum enim poris illorum jamdum impactum & agglutinatum, cum minus spissum sit, propter motum sanguinis lentum & blandiorem, faciliùs deraditur, unde corpus, nisi continua quasi illius substantiæ Appositio fiat, fit mox flaccidum, quod patet in Anorexia, aut levissima saltem eorum Evacuatione, qua corpora eorum tenella notabiliter marcescunt, citiùs tamen ad pristinam carnositatem redeunt, quàm ii, quorum membra jam sunt solidiora aut duriora. Nisi enim stamina partium solidarum in pueris chylo recenti semper irrorentur, sed sanguis eo destitutus illa alluat, hinc nutrimentum eorum adhuc roridum, & consistentiâ debitâ carens, mox abstergit & resorbet, hocque resolvit, & vel per insensibilem transpirationem, vel per alia loca sensibiliter, evacuat; præprimis si fermentatio illius per febriculam aliquam intentior reddatur: è contrà simul ac ferè alimenta denuò appetunt & digerunt, in uberius mox nutrimentum fibris illis cedunt, adeoque motu sanguinis blandiore jam existente, aut post morbum reddito, succulentiam perditam magis reparant, & facilè restituunt.

In specie igitur pro Ætatum diversitate, & inde dependentibus aliis circumstantiis, ad conservandam sanitatem diæta ita ordinanda, ut vigor vitalis per legitimum usum rerum non-naturalium conservetur, morbi verò congrui, seu qui unicuique ætati magis familiares sunt, ejusque causæ, maturè avertantur; & hinc remedia diætetica vel permittentia vel prohibentia sunt. Verum enim est illud HIPPOCRATIS *Sect.* 2. *Aph.* 10. *Corpora impura quò magis nutriveris, eò magis læseris.* Vires siquidem uti assumptis conservandæ, ita hisce nec morbus, nec causa ejus augmentanda sunt. Impura autem dicuntur corpora vel *causaliter*, vel *effectivè*: Priori modo dicitur corpus impurum, quod vitio fermenti digestivi alimenta in primis viis pervertit, ut contenta dein in crasin præternaturalem degenerent: posteriori, cujus contenta jam corrupta sunt ita, ut optimus etiam chylus plus minus corrumpatur & inquinetur, fermentatio perturbetur, sicque dyscrasiæ contentorum augmententur. Vtroque sensu verus est Aphorismus.

Ut itaq; ritè administrentur remedia diætetica, considerandum, utrum morbus acutus, an chronicus sit? Iste, quoniā brevior, & gravioribus symptomatibus stipatus, in quo inde major naturæ lucta pauciorem diætam requirit, ne planè lapsus virium propter brevitatem morbi sit metuendus; in Chronicis autem respectivè liberalior potest esse dieta, ut ad diuturnitatem morbi ferendam vires sufficiant. Nihil autem poterit nutriendo conservare vires, quàm quod in ventriculo & primis viis alteratum, ac individui proprio specifico charactere insignitum est: Quò enim in quibusvis morbis vis digestiva vegetior est, & Appetitus constat, eò liberalior concedenda diæta; quò minor, eò parcior.

Dividitur autem omnis diæta in *tenuem*, *crassam*, & *mediocrem*. *Tenuis* est, quæ viribus simpliciter conservandis non sufficit, sed nonnihil viribus tantùm succurrit, utut eædem non sufficienter in eadem mensura permaneant: *Crassa*, quæ vires conservat & auget: *Mediocris*, quando conservantur in eo statu, in quo sunt. Tenuis locum habet in Acutis, & instituitur jusculis reficientibus; Crassa in Chronicis, quæ jusculis ova sorbilia, aliaque insuper solida jungit; Mediocris medio se habet modo.

Circumstantiæ autem determinant ægri vires, & in specie virtutem stomachi digestivam, ut & ea, quæ optimè conveniunt; saltem quoad cibandi tempus, notandum, tempus paroxysmorum vitandum esse: vid. HIPPOCRATES *Sect.* 1. *Aphor.* 8. 11. & 19., LINDDELIUS *de Febribus pag.* 104. Conducit enim, uti in iis morbis, qui per paroxysmos suas exacerbationes habent, ut in & ante paroxysmum ventriculus, & primæ viæ sint liberæ, quia natura in opere secretorio hoc modo turbatur; nisi virium lapsus urgeat, quo in casu vires potu Analeptico sunt fulciendæ & reficiendæ. Confer. VALLESIUS *Methodo Medendi l.* 1. *cap.* 9, & ZACUTUS LUSITANUS *l.* 4. *Prax. Histor. cap.* 8. Primò enim in paroxysmo urget lucta naturæ cum causa morbifica, quæ, ne avertatur vel impediatur, libera sit. Secundò, quoniam ordinariè digestio prima procedit sufficienter, sed assumpta potius tunc degenerant. Si tamen vires hoc urgeant, eæ potu generosiori, vel jusculo blando temperante reficiendæ, ne alimentis gravetur ventriculus, aut irritetur natura. Post paroxysmum autem aliquot horis remedia diætetica sunt administranda. Nunquam verò, ut à muliercuIis imprudentioribus fieri solet, ad alimenta assumenda ægri cogantur, utpote quibus Appetitus loco regulæ est: ita quidem, ut ab assumptis plus lædantur, & minus refocillentur, ac ii, qui aliàs Appetitui intempestivè indulgentes plus ciborum assumpserant.

Dein præstat, ut quoque vigilet æger sub paroxysmo, quia tunc spiritus sunt vegetiores & impetuosiores, quorum motus in somno est imbecillior: ut taceam, in quibusdam casibus, v. g. hypochondriacis & hystericis passionibus, somnolentiam non esse veram, sed modò imaginariam, ut ea sæpe lypothymiæ imminentis signum esse soleat.

Quoad selectum alimentorum, respiciendum, quantum possibile, ut alimenta simul sint alterantia, & ventriculo amica. Quoad prius, sic & conservare vires, & causam morbificam unâ operâ corrigere possumus. Et hoc ipso rejicio multiplicitatem alimentorum, quo nihil nocentius, si modò hoc, modò illud gustandum ingeratur, in quo casu mulierculæ, sed pessimo consilio, adeò curiosæ sunt: Quò enim simplicior Victus, eò faciliùs digeritur, minori ventriculi molestiâ, & nullo symptomatum supervenientium metu; sicut è contrà multiplicia alimenta digestionem & crasin alimentorum perturbant. Quæ amica ventriculo sunt, Appetitus, ejus internuncius, indicat. Equidem interdum etiam idem hostilia & nociva appetit; quare distinguendum inter id, quod intensiùs urget, ac inter id, ad quod Phantasia qualicumque modo indicat. Appetitus verus & intensior non debet rejici; natura enim subinde de remedio sibi ipsi prospicit, quod exhibitum optimè sæpè digeritur; imaginarius verò, qui ex phantasiæ dictamine & ludibrio oritur, meritò rejicitur. Prioris ratio in intermittentibus febribus sæpè est obvia; hinc quidam brassicâ fermentatâ, alius se halicibus, curavit.

His in genere præmissis, paucis adhuc considerandum restat, quomodo Sanitas secundùm ætatum diversitatem conservetur, & morbi præcaveantur. Et quidem primò *Infantes* quod attinet, quorum sanguis semilacteus instar recentis musti moderatè fermentat, & hinc facilè alterari & vitiari potest, *Sanitas* eorum *optimè conservari* potest, modò impediatur lactis coagulum, vel ejus sub digestione depravatio; insignis enim infantilium affectuum diversitas utplurimum non nisi ex vitiato lactis coagulo, indeque oriundo muco impensè acido & pontico, originem ducunt: Id quod Excreta inde per alvum viridia seu porracea & æruginosa, quasi grumosa, *sicut ova minutim concisa*, & quam plurimi morbi alii, sufficienter declarant. Hæc enim ut plurimum Acidum spirant, vel alio peregrino charactere insignita sunt; sicut etiam infantes præter tormina sæpè corripiuntur epilepsiâ, flatibus, inflatione præcordiorum, convulsionibus, pustulis, achoribus, favis, morbillis, variolis, atrophia, &c.

Omnium horum origo ex triplici fonte derivanda est:

1. Fons est *retentio Meconii*.
2. *Corruptio lactis*.
3. *Vitia Pulvis*.

Hæc facilè inferunt Cruditatem acidam & viscidam, ex qua, tanquam causa, omnes eorum morbi oriuntur.

Quoad I. *Retentio Meconii* vel excrementa nigro virescentia retenta, ordinariò infantes disponunt ad epilepsiam: ergo eliminetur.

Quoad

Quoad II. *Lac corrumpitur* facilè coagulando, grumeſcit ſic in caſeum, & acorem vitioſum intenſum, vel alium peregrinum characterem, acquirit. Nutricis autem lac naturâ vel ſponte vitioſum eſt, vel vitioſum redditur, quando vel matres aut nutrices veſcuntur Acidis vel Veneri indulgent, vel gravioribus animi affectibus percutiuntur, quæ multum nocent; ſic enim alteratum lac diſponitur ad grumeſcentiam, & tales infantes utplurimum abhorrent caſeum: Vel ingens committitur error, quando infanti inordinatè præbetur mamma, ut ad omnem ejulatum lac præbeant, dum prius non ritè digeſtum eſt; ſic unum corrumpit alterum, & in acorem & mucum viſcidum degenerat, à quo frequentiores eorum morbi ſunt.

Quoad III. *Vitio pultis* labuntur in morbos, dum ordinariò parant eas ex farina cum lacte: ex his oritur puls glutinoſa, *gluten bibliopegorum*; unde, accedente lacte acido, non poſſunt non cruditates viſcidæ coacervari in infantibus. Acidum ſub cute dat Achores, variolas, &c.; idem acidum ſolet inferre tormina ventris, epilepſiam, & motus convulſivos, vigilias, inſomnia moleſta, aliaque mala: ad maſſam ſanguineam ſi deferatur Acidum hoc, oriuntur febres ardentes. Viſciditas infert atrophiam, obſtructionem alvi, &c., hinc clyſteres infantibus prodeſſe, experientia docet.

Nunc igitur quæritur, quomodo eorum diæta ordinanda? Reſpondeo: Excrementa ſunt excernenda, unde Meconium, quantum poſſibile eſt, removendum: cui fini natura ante lac propinat Coloſtrum, quod eſt aquoſius, ſalſius, & vi abſterſivâ ſaponariâ præditum. Si dant Coloſtrum, propinetur ſimul pulpa paſſularum, ac, quod melius eſt, ſyrupus de cichorio cum Rhabarbaro: optimè ſyrupus de ſpina cervina miſcetur cum lapillis cancrorum, coralliis, &c. quæ abſorbent Acidum, & ſic artificialiter purgatur Meconium. Quod attinet lac, eſt hoc naturaliſſimus cibus & ſuccus nutritivus infantum, quod neceſſariò infantibus lactantibus propinandum, certo tamen ordine. In ſpecie pro medela lactis uſurpent mulieres vel nutrices fœniculum & Aniſum, & ex his parata medicamenta, vel ſalia alcalia, quæ lac ſalubre reddunt, & à corruptione præſervant. Imprimis lac proprium matris infanti eſt propinandum, quod eſt omnium optimum, quia ex hoc primo concrevit infans, nec ſine inſigni alteratione alterius lacti adſueſcunt: omnis enim mulier habet ſuum lac, quod infantibus ſaluberrimum; ſi verò alia mamma ipſis præbetur, non fit ſine inſigni corporis alteratione.

Quoad pultem, ejus errata corriguntur, quando loco farinæ ſumitur ſimilago, *Semmel*, exſiccatur, minutim teritur, ex quibus cum lacte fiat puls: nam ex ſimilagine cùm ſit panis fermentatus, & facilè digeſtibilis, ſalubriores fiunt pultes, quæ faciliùs digeruntur.

Quod ſi ſuperveniant morbi ex Acido viſcoſo, præter remedia aniſata, lac corrigentia, uſurpentur infantibus etiam terrea alcalina, Acidum abſorbentia, & lactis coagulum impedientia, ut lapilli cancrorum, corallia, lac Lunæ, cornu cervi, antimonium diaphoreticum, &c. quæ à morbis præſervant; & præ cæteris ſemen aniſi contuſum, quod HEURNIUS commendat contra coagulationem lactis: ſperma quoque ceti à RANCHINO ad gr. ix. x. & xii. in aqua menthæ, hyſſopi, &c. contra Acidum in infantibus mirè commendatur; quia, ſicut in caſu ab Alto diſſolvit & attenuat grumos ſanguinis, ita & lac grumoſum in primis viis, & mammis nutricum: in graviori Acidi acrimonia cryſtallus præparata, quæ in horridis torminibus ventris à bile æruginoſa optimum remedium eſt, & in Acido deſtruendo mira facit. Imprimis in torminibus infantum omnibus præferuntur ſalia volatilia (non obſtante, quod alii periculum metuant) præprimis blandè aromatiſata ſeu oleoſa, e. gr. ſal volatile cornu cervi, urinæ, &c. Hæc inter præ cæteris liquor cornu cervi ſuccinatus, item ſpiritus ſalis ammoniaci aniſatus tenellis ad duas vel tres guttulas in lacte impensè conducunt, eorumque declinantem ſanitatem firmant, à morbis præſervant, dum Acidum abſorbent, & lactis coagulum impediunt; ſpiritus enim ſalis ammoniaci mirè conducit infantibus, penetrat quippe per corpus, & abſtergit ſordes in corpore, imò in petechialibus morbis, variolis, morbillis, &c. præſervationis gratiâ cum ſpiritibus volatilibus cornu cervi vel ſanguinis humani miſcetur. Volatilia ejuſmodi in lacte propinari poſſunt, quod acrimoniam & fœtorem obtundit. Hæc etiam intelligenda ſunt de infantibus grandioribus, qui uſque ad 12. annum pervenerunt. Poſt ablactationem verò habenda imprimis eſt ratio Addiphagiæ ſeu nimiæ Voracitatis, cujus occaſione ob cruditatem acidam generatur pituita acida viſcida, unde plures puerorum morbi dependent, & ad quam ferè ſemper in iiſdem reſpectus habendus venit.

In Dentitione laxandæ ſunt gingivæ. Si etiam adeſt inflammatio gingivarum, applicentur mucilagines cum aqua ſempervivi & ſpermate ranarum, & ſemine pſyllii, cydoniorum, &c. Criſtæ galli ſanguis pro fortiori extractione prodeſt: ultimo cerebrum leporis, ſi illa fruſtra ſint adhibita.

Calor, activum vitæ inſtrumentum & conſequens, conſiſtens in motu celerrimo Acidi volatilis oleoſi, gliſcit in infantibus; concitatiſſimè agitatur, & quaſi deflagrat, ut in juvenibus; remittit motu, qui partim deficit, partim minus volatilis eſt, ut in ſenibus ordinariò tepeſcentibus. Fundamentum ſpiritus influus & inſitus exiſtunt, qui ſunt iſtud naturale Acidum volatile oleoſum, cujus motu calor iſte, tanquam ſignum eorum impetus, ſequitur: & in hujus naturali conſervatione & temperatione, adeoque debita ad corpus habitudine conſervanda, occupata eſt HYGIENE. Ergo in ætate accreſcente gliſcens obruendo alimentis non extinguatur, in ætate conſiſtente in æquabili temperatura conſervetur, in decreſcente Analogis excitetur.

In Ætate conſiſtente Juvenum & Virorum, dum maſſa ſanguinea inſtar vini generoſi in ſuo eſt vigore ſummaque ſpirituaſcentia, blandè, paulò vehementiùs tamen, efferveſcit & ebullit, adeoque tunc corpus eſt in optimo ſtatu, obſervandum eſt cautè pro conſervanda horum ſanitate, ne vel nimias concipiat efferveſcentias propter ſal volatile ebullitioneſque, adeoque in periculoſos acutos morbos, & febres ardentes malignas, erumpentes, in ſpecie qui vitam agunt actuariam; vel ne citò nimis in ſuo vigore deficiat ad præmaturam ſenilem debilitatem, idque aut per deficientes corporis motus, aut imprimis per intenſiones & crebriores circa ſtudia meditationes: In ſpecie ii, qui vitam agunt ſedentariam, inclinant in morbos Chronicos, novercam doctorum virorum, malum hypochondriacum: adeoque per conſuetum, ſimul tamen moderatum, rerum nonnaturalium uſum æquabilis ſanguinis motus & fermentatio conſervetur. Unde actuoſi vitent

1. Potus nimis generoſos, alimenta nimis generoſa, pinguia, ſpirituoſa, ſulphurea, &c. quæ augent bilem, & maſſam ſanguineam nimis volatilem reddunt.
2. Vitent nimium, primariò animi, ſecundariò corporis, motum; &
3. Nimiam Venerem, quæ tales admodum peſſundat.

Hinc facilè patet, qualis diæta conveniat. Quod ſi autem fiat exceſſus, poteſt emendari: in ſpecie *in priori* exceſſu ferocior ejus impetus, fixioribus ſulphureis mineralibus, imprimis nitratis & acidis blandis, refrænandus, ſpirituumque nimius motus opiatis ſiſtendus, item quies, & ſomnus interponendus, quæ multa faciunt; *in poſteriori* verò defectu ſpirituoſis volatilibus & aromaticis conſervandus ſpirituum vigor, & moderato cautoque Ambratorum uſu confortandus eſt; motum commendatum habeant; quies & ſomnolentia nimia vitanda: interim etiam volatiliora & acriora alimenta ſcorbutica, plus minus alimentoſa, ſunt aſſumenda, aut etiam alia ſalia volatilia artificialia; ſic enim corriguntur vitia, & fermentatio reſtituitur.

Quoad tandem ætatem decreſcentem, *Senes langueſcentes*, cum eorum ſanguis inſtar vini aceſcentis, vel ex rancore vappeſcentis, ſe habeat, fit effœtus & ſpiritibus depauperatus, indeque ex acidi abundantia crudiſque ſuccis fit craſſus, viſcidus, aquoſus, tardeque mobilis; quæ omnia ex cruditate acida & deficiente ſtomachi digeſtione dependent; hinc oriuntur febres lentæ ex lympha acida, affectus ſyſtematis nervoſi, paralytici, apoplectici, tremor, catarrhorum continuus inſultus & inevitabiles læſiones accedunt. In his, pro conſervanda vita, (1.) fermentativus ſanguinis motus, & hinc ſpiritus ſenſim deficientes, per generoſi ſpirituoſique potus & ciborum, vel condimentorum aromaticorum, moderatum uſum ſunt reſtaurandi & excitandi, & aciditas aquea extirpanda; Sic vinum generoſius mirè convenit, quod rectè à quibuſdam lac ſenum dicitur. Quibus & (2) moderatum gaudium lætitiaque, & vita curis vacua, mandanda; His enim blandiſſimè conſervatur blandus ſanguinis motus. (3) Motus mediocris, æqualis & blandus ipſis convenit; loco ejus blanda & lenis

corporis diaphoresis ad madorem usque per blanda diaphoretica, non fortiora, ne aliàs pauci spiritus dissipentur. Conveniunt igitur pro hoc scopo, v. g. Rob sambuci, vel juniperi, cum tantillo spiritus juniperi, vini, ac aquæ cujusdam analepticæ, apoplecticæ, aut alia aromatica volatilia sulphurea, blandis alcalibus ditata, imprimis conveniunt: Hæc enim sanguinem tenuem fluidumque reddunt, adeoque promovent motum circulatorium & fermentationem sanguinis, madorem excitant, & cruditates corrigunt; unde & sinapi vel eruca senibus ad præservationem apoplexiæ sunt utilissima. Ubi adest defectus spirituum, præter alimenta accedat simul hic moderatus atque cautus ambratorum, aliorumque generosorum & spirituosorum usus, quorum virtute fulciantur; non verò ex nimia fusione sanguinis & spirituum repentina dissipatione hi prosternantur, vel ex nimia spirituum agitatione per generosa, & subsequente fixatione narcoticâ, functiones omninò aboleantur: in specie simplex ambræ essentia optimè convenit: aliæ ætati non convenit, quia habet vim inebriativam, un e primâ fronte spirituum vigorem intendit, sed crebriori abusu stupidos reddit: Testantur hoc ii, qui sæpè eâ pro memoria confortanda usi, & stupidi facti sunt; potius ad spiritus torpidos immobiles spiritus cerasorum, liliorum convallium, &c. cum essentia salviæ, liliorum convallium, cherefolii, &c. spiritus rosarum ambratus, aliaque, sed modicè, adhibenda sunt. Contra senum appetitum prostratum spiritus intendendo, contra ructus & flatus, tormina, &c. Ambra singulare stomachicum est, senibus decrepitis convenientissimum. Somnus etiam proficuus est. Quando autem non benè possunt dormire, caveant sibi ab opiatis, quia non ferre possunt sine insigni virium prostratione: potiùs post pastum spirituosa volatilia in hoc casu conveniunt, ut Vinum generosum, aqua apoplectica, spiritus vini, elixyr vitæ, &c. quæ promovent digestionem, & ad somnum blandum disponunt.

PARS THERAPEVTICA,

CVI

Propter Materiæ similitudinem & evitandas repetitiones, harmonicè connexum est

COLLEGIUM THERAPEVTICUM,

brevi ante obitum B. Autoris habitum.

CAPUT I.

DE

METHODO MEDENDI IN GENERE.

Et ita quidem Sanitatem conservandi, & morbos præcavendi, rationem docet Hygiene; legitimam verò curandi morbos rationem, cum inventione selectæ materiæ Medicæ, & hujus præscribendis optimis Formulis, docet Pars *Therapevtica*, Latinè Curatrix, quæ primaria Medicinæ pars est; tractat scilicet de Mediis, mediantibus quibus Medicus finem suum in subjecto assequitur, dum legitimâ agendorum notitiâ seu Methodo Medendi instructus, salubriter ægris prospicit. Tribus Capitibus absolvitur:

1. Generali Methodo Medendi.
2. Speciali causarum & symptomatum Curatione; &
3. Debitâ Prognosi, qua cognoscat Medicus, an possit sanitatem restituere, nec ne?

Curat autem Medicus, dum ritè novit medicamenta & eorum applicationem pro curandis morbis. *Notitia hæc curandi* per medicamenta & eorum applicationem vulgo *Medendi Methodus vocari solet*, & innuit artem, cujus ope Medicus auxilia invenit, eaque legitimè applicat pro sanandis morbis. Revera autem *Methodus* hæc *Medendi consistit in judicio Medici Practico, fundato super judicium ejus Theoreticum*, i.e. in accurata evolutione Causarum morbificarum, & inventione causatorum seu effectuum morbosorum, ac dein quoque artificiosa applicatione mediorum ad causas evolutas, pro tollendis morbis & obtinendo fine, nempe Sanitate. Theoreticum in Pathologo viget, Practicum verò in Therapevta. Iudicium verò hoc rationale, memoriæ contradistinctum, proximè in notitia œconomiæ animalis seu microcosmi particularis, quam suppeditat Anatomiæ studium, remotè verò in historiæ universæ naturæ seu Macrocosmi cognitione fundatum est: unde sicut ratione hujus naturæ Analysta Chymia seu Pyrotechnia, quæ clavis est, totam naturam reserare valens, dum ad adyta ejus abditissimasque causas viam sternit; ita ratione illius, uti dictum, exacta notitia Anatomes, Medico necessaria sunt: nisi enim omnia tria regna exactè cognoverit, nunquam cognoscet remediorum vim & applicationem legitimare; & nisi sciat functiones partium naturales, qui fiant & lædantur, nescit etiam, quomodo corrigendæ sunt; quæ notitia revera sagacem & prudentem Medicum requirit, artem verò ejus conjecturalem quidem, non tamen superficialem aut temerariam, sed fundamentalem & accuratam constituit. Hinc ex horum, nempe judicii Theoretici & Practici, diversimodè super cognitione Oeconomiæ animalis & naturæ universæ fundatorum, diversitate diversæ & variæ Medicorũ oriuntur hypotheses, tam in Theoria quàm Praxi.

Nam prout Medicus ex aliis fundamentis in Theoria suam dirigit Praxin Medicam, etiam variæ hypotheses oriuntur, remotè ex diversitate judicii Theoretici, proximè ex Practici; unde, prout hypotheses Medicorum & judicia variant, etiam variat Methodus medendi. & judicium Medici Practicum: Hinc alia est *Galenica*, ejusque asseclarum, alia *Paracelsica*, alia *Poteriana*, alia *Helmontiana*, &c. Nulla tamen hypothesis Practica facilè, multò minus penitus, rejicienda est in praxi, cùm quælibet alleget rem facti, & certa quædam habeat experimenta, circa universam naturam & œconomiam animalem petita; ratione saltem modi applicandi differunt.

Historiis ergò his non omnis fides est abneganda, causæ saltem & modi, quibus phænomena talia applicantur, non nisi limitatè admittenda sunt, circa quæ omnis occupatur difficultas.

Consistit autem hæc discrepantia in diversa applicandi ratione & causarum diversitate, quâ, ut dictum, rem facti sapiunt, i. e. experientiam historiis & observationibus naturæ innixam: propterea etiam ea, quæ sunt desumpta ab experientia, amplectenda veniunt; applicatio saltem horum omnium ad causas cum limitatione varianda est. Atque ex hoc fundamento est, quod non semper remedium idem, licet optimum, eundem habeat effectum, sed diversos sortiatur; non enim eâdem methodo seu judicio applicatur. Accidit itaque hoc aut ob judicii aut methodi medendi errorem, & neglectum, præmittendis non ritè præmissis. Prout ergò fundamentum variat in historia naturali & œconomia animali Theoreticum, ita variat etiam fundamentum judicii Practicum.

Dum verò superiùs methodum hanc in judicio Medici Practico, super judicium ejus Theoreticum fundato, consistere dixi, eo ipso non exclusam volo imaginationem, quæ ejus anima est, & cum judicio practico necessariò jungi debet, ob diversitatem nempe casuum in Praxi occurrentium, cùm imaginatio in his enucleandis non parum cum judicio Practico necessariò conspirare debeat. Hinc est, quod rectè JANUS HUARTUS *in Scrutin. Ingen. cap.* 15. *p.* 408. eruditè docet, potissimum requiri in Medico Theoretico cum Judicio Memoriam, in Practico verò imaginationem,

atque simul causam p. 417. adfert, cur sæpe optimi Theoretici mali tamen sint Practici, & contra optimi Practici sint mali Theoretici.

Ex quibus dictis sponte patet decisio controuersiæ; an magis Judicium, an Memoria, in Medico practico requiratur, quia Experientia est res memoriæ? Respondeo: Memoria non est infinita, Casus verò morbosi ob cuiuslibet subjecti humani idiosyncrasiam simpliciter infiniti sunt: cum ergò infinitæ circumstantiæ obseruabiles sint, Memoria Medico non satisfacit. Vnde & propter casuum in Praxi varietatem, & circumstantiarum inextricabiles nodos, morborumque nouorum subinde, ex accrescente hominum luxuria, & contagiorum connexu vario, proventum, judiciosus magis quàm memoriâ præditus, consulendus Medicus, quatenus hic non nisi visa ac audita, ille planè noua, mentis acie, penetrare valet. Judicium enim nobilitat, Memoria verò perficit Medicum.

Quæritur, an Medicus veteranus expertus, sit præferendus Juveni erudito? Respondeo, distinguendo affectus practicos occurrentes, in quibus Medici cujusdam necessitas requiritur: Si morbi enim sunt ordinarii seu familiares, epidemici, endemii, & nobis aliàs obuii, reuerà Memoria excellit in Medico, quæ quotidiè ferè his occupata, hinc horum facilitat curam; In his ergò veteranus ob experientiam reuera juniori præferendus est. Verùm in casibus dubiis, intricatis, & non adeò obviis affectibus, ubi judicio opus, ibi Medicus junior longè præferendus inveterato Practico, quia cum judicio curat, quod plus præstat, quàm Memoria. In Medico juvene enim præsupponitur acumen judicii, & quod in omnibus affectuum causis & circumstantiis exactè segerat; in Veterano autem experientia, quæ nempè est multarum rerum seu casuum & circumstantiarum à se observatarum memoria: Hinc quoque magis ope memoriæ, quàm judicii curat, & simpliciter ex Analogismo procedet, & novos affectus ad hunc ignotū reducet, quamvis interdum satis empiricè; Medicus verò junior judicio omnia præponderans, rationem morborū, causas & curā magis circumspectè aggreditur; unde in his omnino & rectè seniori junior præferendus.

Est equidem *Natura* morbum medicatrix, *Minister* etiam ejusdem *Medicus*, teste HIPPOCRATE *in Epidem. l. 6. Sect. 5*, contra quam aliàs conservandam, & non destruendam, non agere debet aut potest.

Sed quid natura Medicatrix sit? investigandum est: Nempe optimè respondent, qui in genere & non inepte eam definiunt, & dicunt; eam esse causarum complexionem naturaliter ad conservationem œconomiæ animalis conspirantium; vel quod natura sit nexus & ordo causarum, corporis nostri œconomiam constituentium & conservantium, sub prima efformatione ita statutarum, ut ejus connexiones necessariæ, & inde effectus ad corporis conservationem necessarii, continuò se invicem subsequantur. Dum itaque dico, esse eam ordinem & nexum quendam, præsuppono subordinationem quandam causarum, quarum aliæ principales seu primariæ, aliæ secundariæ seu minus principales sunt.

Juxta hanc, tanquam normam, Medicus dirigit legitimam curationem, respiciendo in ordine ad causam primariam, in qua eminent spiritus, sicut fundamentum hujus naturæ medicatricis consistit primariò in fermentatione sanguinis naturali & vitali: adeòque, concedentibus omnibus, non consistit natura morborum medicatrix in partibus solidis externis, nec in visceribus seu partibus solidis; quippe quarum usus non communis, sed quæ tanquam instrumenta particularibus saltem functionibus, in œconomia animali obeundis, inserviunt; potiùs in contentis seu fluidis corporis inquirendum est, quorum usus & functio ad conservationem totius seu ad universum corpus se extendit. Inter contenta autem sunt quædam humorosa, quædam spirituosa, seu quædam humores, quædam spiritus. Causam igitur primam formalem sub nomine naturæ concipio spiritum, impetum illud faciens HIPPOCRATIS, tam influum quàm insitum; ita tamen ut influus primitus sit considerandus; adeoque *formaliter* & proximè in spiritibus, *fundamentaliter* verò in sanguine eiusque motu fermentativo & intestino (per motum enim agunt) cujus instrumenta sunt Acidum & Alcali, volatilia tamen; quod itaque inquirendum ulterius est: vid. HARVÆUS *Exercit. de Generat. Animalium*.

Hæc fermentatio nempe præsupponit digestionem præviam fermentativam, seu primam in stomacho & intestinis, hinc alteram in chylosi, alteram in hæmatosi, in quibus rectè se habentibus consistit generatio spirituum: hinc prout se habet sanguis, ejusque crasis, & inde dependens salina fermentatio, corpus est firmum, vel imbecille, vel longævum vel brevis vitæ.

Natura ergo, dum corpus nostrum per alimenta nutrit & conservat, horum abusu dum quoque morbos excitat, pro horum ablatione iterum, dum medicamenta invenit, applicat, & actuat, sicque per hæc pristinam sanitatem corpori restituit; hæc nihil aliud sunt, quàm mutationes corporis nostri, primariò à spiritibus procedentes, nunc quidem immediatè, nunc verò mediatè, mediantibus scilicet humoribus, in quibus duo naturæ æquè & artis instrumenta, Alcali & Acidum volatilia, primatum obtinent, & quidem respectu humorum horum motus, tàm progressivi quàm fermentativi, quamvis Alcali purè passivè saltem se habeat, acidum verò activè. In horum ergo proportione & symmetria debita omnis sanitatis & euphoriæ punctum consistit naturalis; sicut è contrà in eorundem ametria & læsa proportione, in specie Acidi, omnis disphoriæ & morborum origo consistit. Adeoque Medicus, dum naturæ ministerium agit, intentus saltem sit, quo spirituum integritatem sartam tectamque conservet, hincque Acidum & Alcali in debita quoque symmetria retineat: quibus ritè observatis, naturæ debito modo & rectè succurrit. De cautionibus & animadversionibus continentibus, quæ Medici, quà Medici, officij sunt, vid. BONETI *Pharos Med. pag. 1.*

Sed observetur hîc in puncto medicationis morborum triplex naturæ status ab HELMONTIO *Tractatu Ignotus Hospes Morbus* §. 89. *item Tract. Catarrhi Deliram.* §. 1. inculcatus, *naturæ* scilicet *stantis*, *sedentis* seu morbosæ, & *jacentis*. Natura *stans* adhuc quidem est valida, ad morbos tamen jam proximè inclinat: *Natura sedens* est, quando vi morbi labefactata, non tamen succumbens, collecto suo robore, denuò possit surgere: *Jacens* est, quæ vi morbi ita est prostrata, ut de se ipsa surgere nequeat. In casibus igitur, in quibus natura sponte resurgere valet, HIPPOCRATIS hoc effatum consistere dicit. Natura enim stans non opus habet Medico; in sedente solus est Minister, Naturam adjuvans & imitans; sed in tertio prostratæ Naturæ statu Medicus non amplius Minister, sed potiùs ejus est Patronus & Rector, eam denuò erigens, & in libertatem vindicans: quod ipsum non nisi adeptis, majoribus medendi arcanis & nobilioribus medicamentis instructis, concessum est.

Nobis autem in defectu horum sufficiat, stanti & sedenti per nota medicamenta succurrere. Munere hoc fungitur Medicus, dum legitimâ Agendorum notitiâ seu methodo medendi instructus auxilia seu media invenit, eaque legitimè applicat pro sanandis morbis. In omni namque auxilio duo consideranda:

1. Materia seu ipsius medium in se; &
2. Formale seu legitima vsurpandi ratio, quæ pro varietate circumstantiarum multis admodū modis variat.

Legitimè autem sanat morbum Medicus, qui tres hasce conditiones seu legitimas curationis normas observat; nempe ut *citò*, *tutò*, & *jucundè* curet. *Citò* scilicet ratione temporis & citra moram, ut, quantum possibile est, ægrum relevet, avaritiam deponat, ne spe lucri protrahat, sed in tempore præscindat morbum, timiditatem deponat, ne negligat nobiliora medicamenta, nec tumidus sit in propria jactantia, aut etiam morbi contemptu, cùm apparenter levis plus in recessu habeat. *Secundò* curet *tutò* ratione eventus, citra recidivæ aut alius cujusdam majoris periculi metum, vel ratione morbi præsentis, vel futuri: Ratione præsentis, ut eum sine recidiva profliget; ratione futuri, ne curando leviorem, inducat graviorem; e. g. quando quidam curant febres intermittentes, & excitant hecticam. *Tertiò jucundè* curet ratione modi, & sine medicamentis ingratis, ut cum nulla, quantum fieri potest, ægri eveniat molestia enim; molestia est affectus sensuum: vid. WALÆUS *Meth. Medendi pag. 7.* Facit hæc Medicus imitando legitimam functionum quarumvis naturalem rationem, temperatis imprimis insistendo remediis.

Pro *primo* scopo curare, non supprimere, debet morbos, nec naturæ motum hôc ipso sufflaminet. In hoc imprimis errare potest per usum nimium aut sæpius repetitum opiatorum. Igitur hisce non nisi circumspectè utatur, quoniam hæc medicamina morbos quidem supprimunt, rarò curant. *Secundò* tutò curat, si morbum penitus eradicet, seu radicaliter evellat, ne recidiva gravior succrescat, aut urgeat aliquando, de quibus videatur HIPPOCRATES *Sect. 2. aphor. 12.* Aliàs enim palliare morbos, & symptomata tantùm

tùm mitigare, est non curare, sed ægrum decipere. *Tertiò* jucundè curat, quando remedia sensibus grata, quantum quoque possibile est, exhibet; sapori scilicet seu gustui & odoratui Pharmacevtica, quæ sine nausea æger assumere possit, tactui verò chirurgica applicat.

In hisce ergò, ut rectè se gerat Medicus, præcognoscat, quantum fieri potest, morbum sui ægri, sensuum beneficio, per visum nempe, auditum, & tactum; reliqui sensus exulant, mediante triplici symptomatum genere.

I. Visum quod attinet, ille attendit ad *habitum* & *positum* corporis integri rectum, vel partes, an sit in statu adhuc erecto? an verò parùm decumbat? dein, an decubitus sit quietus vel inquietus? si posterius, an plus minus se jectiget? *Jectigatio enim corporis nunquam bonum signum est; anxietatem* nempe ventriculi seu præcordiorũ, item hypochondriorũ, plus minus gravẽ portẽdit, quæ anxietates pedissequã sæpè conjunctam habent malignitatem. Ulterius attendat, si *quietus*, an nonnihil extensus corpore jaceat? an verò crebrò lacertis convolutis ad pedes devolvatur? quod posterius signum est facultatis animalis affectæ, & deficientium spirituum animalium, qui corpus sufficienter sustinere nequeunt: quò autem magis extensus est æger, eò melior est status morbi. Dein visu quoque, Medicus habitum faciei cognoscat, an vegeta adhuc vel collapsa sit, nec ne? *Collabescentia* enim, & quidem subitanea, non semper colliquationem humorum contentorum, sed elasticæ virtutis defectum seu insufficientiam influentium spirituum, musculos in tono naturali non servantium, eorumque fibras sufficienter inflantium & contrahentium, indigitat; hinc indicium deficientis quoq; virtutis elasticæ spirituum. Occurrunt præterea sæpius *tempora excavata, nasus acutus, genę exesę*, &c. ex quibus omnibus simul apparentibus *facies Hippocratica* dicta demum colligitur & emergit. Denique visus indicat rationem urinæ; inservit enim ejus notitia, ut per hanc in morbis acutis cognoscat coctionis conditionem, aut cruditatis humorum in massa sanguinea; in chronicis verò affectibus conditiones digestionis primæ in ventriculo & intestinis, ac sanguificationis plus minus vitiatæ, rationes eruere valeat.

II. *Auditu* percipiat *ægri* vel *adstantium*, de statu morbi interrogatorum, *Responsa* ad Quæsita, secundùm HIPPOCRATEM *l. de Affect. Thesi 36.* instituenda: *Cum ad ægrum deveneris, interrogare oportet, quæ patiatur? & ex qua causa? & quot jam diebus? & an venter secedat? & quo victu utatur?* Ad quinarii hujus primum punctum, seu *quæ patiatur*, notetur, ordinariè urgentia magis symptomata sæpissimè indigitari ab ægris, à quibus tanquam notis, ad morbum tanquam ignotum, Medicus debet per rationem concludere, sicque facilè ex urgentibus de morbi natura judicare potest. Ad secundum, seu *ex qua causa?* Medicus intelligere & investigare debet, causas non-naturales externas, remotas dictas, ut & Temperamentum, sexum, ætatem, victum, tempus anni, &c. easque considerare debet. Ad tertium, *quot jam diebus?* hunc in finem, ut maximè in morbis acutis tempora morborum generalia, & in specie statum morbi possit investigare, an sit remotus, vel propinquus? an etiam crisis citiùs vel tardiùs sit expectanda? sicque universalibus præmissis præcaveri queat. Ad quartum, *an venter secedat?* Notum, enim est, maximum sanitatis punctum consistere in digestione prima, cùm ex hac vitiata omnes ferè morbi certo respectu suam habeant originem, imprimis vitioso hujus Acido; quibus omnibus excreta per alvum respondent, an digesta vel non sint? hincq; judicium de vitiatis humoribus, vel biliosis vel aliis, in qualitate, quantitate & motu peccantibus, suggerunt. Quod si autem excreta laudabilia sint, docet hoc, digestionem in ventriculo, chylique in intestinis rejectis fęcibus perfectionem, legitimè adhuc procedere, functionesque adeò principes sibi adhuc constare. Ad quintum denique, seu *quo victu utatur?* an Appetitus sit prostratus vel plus minus adhuc constet & superstit, & ad quæ feratur? Quousque enim adhuc comedere & bibere, hinc etiam adhuc digerere aliquo modo valet æger, cœteris tamen paribus, bonum signum est. Judicium enim sic fieri potest de statu fermẽti digestivi incolumi, hincque nutritionis bonæ; ex quibus facilè fieri potest augurium, vires ex assumptis adhuc reparatum iri, & unde materia sit derivanda?

III. *Tactu* demum debet investigare Medicus conditiones corporis ægri, secundùm qualitates primas vulgò dictas & secundas, an nempe plus minusve æger caleat vel frigeat? Dein habitum corporis externum, an plus vel minus mollis, humida, & ob pororum raritatem perspirabilis cutis sit? hæc enim si arida, malum signum est; mollis, tenera, rara, humida, &c. è contrà bonum est: arida enim, squalida, rugosa, & fibris strictis hispida cutis, fibrarum spasmodicum affectum, seu poros clausos & adstrictionem fibrarum, vel defectum roris nutritii vi exhausti, sicque viam excernendi morbum vel per diuresin, vel diaphoresin, interclusam indigitat; uti è contrà indicium perspirabilitatis perstantis, tonum fibrarum & nervosi generis, hinc stantem adhuc naturam, & salutem denique futuram, certò promittit. Porrò Tactu inquirit & explorat pulsum, intensum vel languidum, & ex hoc cognoscit statum sanguinis fermentantis, & dein spirituum moventium cordis musculum quantitatem majorem minoremve; ex hujus enim pulsus robore spirituum animalium robur quoque cognoscendum est. Denique *hypochondria* manibus tangat Medicus, an tensa? an suspensa? an dura? an verò mollia? an tenera & tractabilia, & facilè Tactui cedentia sint? an contrà? Si enim mollia, &c. sint, bonæ constitutionis viscerum abdominis signum est; si verò durà, &c. innuit causam morbificam affligere hypochondria horumque viscera contenta, & sæpè ventriculi dolorem, difficilem respirationem, & spasmorum omen conjunctum habet, hinc frigus vel spasmus & anxietas præcordiorum subest; viscerum quoque tumorem, vel vitiatam in ventriculo digestionem ciborum indicat, vel etiam flatus: Quæ omnia membranas intestinorum & abdominis sapore peregrino affici & irritari supponunt, quæ sese contrahendo dolorem & tumorem excitent: quò magis verò mollia sunt, & tactui cedunt, eò meliorem horum statum indicant, melioremque spem promittunt.

His igitur præcognitis, nunc ad opus se accingit, dextrè invenit & legitimè applicat remedia Medicus, hoc est, non solùm, quid ipsi agendum sit pro cura, sed etiam legitimum administrandi modum, in circumstantiis externis fundatum, subinde observando EPIPHANII FERDINANDI effatum; inviolabili lege observandum esse, ut quandoque à remediis abstineamus: *nam interdum optimam esse Medicinam, nullà uti Medicinà*. Interdum enim fit præprimis in chronicis affectibus, ut natura medicamentorum farragine magis obruatur, hæcque nullum vel contrarium sortiantur effectum. In hisce igitur casibus nullo potius utendum est remedio; sicque interdum Medici munus non minus est amovere, quàm admovere aut promovere medicamenta: quod EPIPHANIVS FERDINANDUS *in Histor. Medica 54. pag. 168.* illustrat exemplo quodam per ægrum nephriticum, qui per 10. dies variis vexatus remediis, externè & internè hæc omnia, naturà reluctante, elusit; his autem nihil proficientibus, & induciis naturæ à Medico per octiduum datis, intermissisque medicamentis, in sequenti die plures calculos natura suâ sponte exturbavit, quod medicamenta anteà non potuerunt præstare, sed irritando continuò fibras motrices corrugarunt, hinc spasmos excitarunt, quibus remissis, natura sensim ad se rediens morbum aut materiam contentam excrevit & exturbavit. Probatur id ulteriùs exemplo febrium intermittentium, in quibus ante paroxysmum exhibita specifica hanc exasperant, quatenus materiam peccantem, inque primis viis stabulantem, irritant, sed insequentes absque ullo adhibito remedio antipyretico remittere faciunt: vid. ZACUTUS LUSITANUS *lib. 2. Praxeos Admir. Observat. 81.* Unde rectè BORELLUS inquit *Centur. 3. Observat. 55. Medicus non minus est, qui remedia ægris admovere, quàm qui utiliter amovere scit.*

Media curandi inveniuntur tribus modis; *Ratione*, *Experientià*, & *Analogismo*: vid. WALÆUS *Methodo Medendi pag. 28. sequ.* Hisce enim materiam auxiliorum, per indicationem indigitatorum, invenit Medicus. Nempe

1. *Per Rationem*, in Philosophia naturali & Oeconomia animali fundatam, quando nempe Medicus ex cognitione morbi, ejusque causæ, rationem à priori potest demonstrare; & hoc vocatur aliàs Indicatio.
2. *Per Experientiam*, in aliquot æqualibus exemplis jam olim observatis fundatam, quâ ratione medicamenta, specifica dicta, quorum agendi ratio à priori non potest adeò exactè demonstrari, in usum vocantur.
3. *Per Analogismum*, in similitudine affectus unius cum altero cognito fundatum, unde medicamenta affectui cognito appropriata applicantur etiam in affectu

ctu altero incognito, priori tamen simili: id quod imprimis in novis aliisque incognitis affectibus usu venit.

In his tribus inveniendi auxilia mediis, per Indicationem indigitatis, quasi modus argumentationis syllogisticæ, nunc perfectæ nunc imperfectæ, occurrit. Medium Argumentationis desumptum à ratione est Indicatio, & dat syllogismum perfectum: e. g. Pono quendam laborare Pleuritide, ubi aliquis Medicus cognoscit, causam esse Coagulationem sanguinis; hinc invenit salia volatilia, congrumatum sanguinem resolventia, & per sudorem expellentia, per sequentem syllogismum:

Quicquid potest destruere Acidum, sanguinem grumosum reddens, curat Pleuritidem:
Talia sunt salia volatilia:
Ergo salia volatilia curant Pleuritidem.

Medium ab exemplis pluribus æqualibus est Experientia seu Empiria, & dat inductionem: e. g. Ponam Quartanarium curaturum, ubi ita argumentor:

Quia Petrus, Paulus, &c. laborans Quartanâ, China-Chinæ curatus fuit:
Ergo & hic per eam curabitur.

Quod si Medium sumatur ab alio affectu simili, fit Analogismus, & est argumentandi forma, quæ vocatur Exemplum: v. g. Si quis laborat scabie ferinâ cum ulceribus variis, doloribus nocturnis, aliquo modo convenit cum Lue Venerea, & ita argumentor:

Mercurius in Lue Venerea mira facit per salivationē:
Ergò & in scabie.

Ex his *Experientia*, cujus respectu Medicus denominatur Experientissimus, primatum obtinet, *dilucidata* imprimis *per rationem*. Communiter quidem soli rationi indicationis fundamentum tribuitur, sed perperam: Nam à Juvantibus & Nocentibus indicatum Rationis per Experientiam procedit. Verùm ratio sola sine Experientia, hoc est, cognitione per sensus, est nulla vel cœca, & in plurimis rebus naturalibus obscurissima ac intricatissima, & impossibilis, ut omnium remediorum in Praxi rationem a priori semper demonstret Medicus. Nil quippe est intellectu, quod non priùs fuerit in sensibus: nam omnis ratio in rebus naturalibus sensuum necessariò præsupponit observationem; sensus autem observati suggerunt memoriam, plurium nempe effectuum observatorum, ex eadem causa productorum, quæ tandem inducit Experimentum; adeoque Experientia primarium medium est inveniendi auxilium, unumque experimentum circumspectum præstat 100. rationibus, sæpè falsis hypothesibus superstructis. Rationis enim fundamentum est indagatio morborum, causarum evolutio, & effectuum mutua consecutio, tam in natura universali in genere, quàm in œconomia animali in specie, quæ omnia cum fiendi modo perspecta habere debet Medicus. E g. æger quidam brachii inflammatione cum insigni dolore laborat; Medicus ex ratione causarum naturalium invenit remedia, dum novit & cognoscit ex ratione æstum & ruborem ab Acido volatili procedere; ex hoc concludit, & sic invenit facilè aliquod remedium, Alcali nempe fixum, quod talem affectum possit curare, e. g. aqua calcis vivæ seu benedicta Chirurgorum, à cujus Alcali Acidum destruitur, quod hîc peccat; cùm hæc egregiè refrigerare, æstum & ruborem compescere, & sic inflammationem sistere Medico videatur: Item Unguenta saturnina quælibet ratione texturæ suæ absorbere Acida acuta & pungentia, Medicus novit per rationem; ergo hæc inventa applicat, tam in forma sicca, quàm humida, pro ardoris istius extinctione. Sicut igitur experientia fundamentum est rationis, ita omnis experientia per Rationem est illustranda, quæ hujus medio ad usum transferenda: Experientia quippe aliàs nuda sine manuductore ratione esset temeraria, imò periculosa, egetque, ut Ratiociniis causæ ejus dilucidentur. Hinc omnis specificorum remediorum, quæ HELMONTIO *Appropriata* dicuntur, efficacia, casu utplurimum inventa, per experientiam confirmata & hinc per rationis scrutinium, quantum fieri potest, illustrata fuit. In praxi sæpius experimur, quod vetulæ in Pharmacia & Chirurgia euporistis curent aliàs incurabilia, quæ appropriatorum ratio est: v. g. Icterus est morbus, si quis alius, contumax, si illegitimè tractetur; interim tamen Chelidonium majus mira facit, quanquam ratio à priori dari non possit; Amara quidem est planta, attamen cætera & huic similia Amara, ut Absinthium, &c. idem non faciunt, ut ut similiter sint Amara, ac Chelidonium. Sic in fractura ossis cujusdam Medicus per experientiam diuturnam edoctus novit lapidem osteocollæ conducere, & esse ideò propinandum ad calli materię generationem: vid. SCHROEDERUS *Pharmac. lib.* 3. *pag.* 347. Sic in hæmorrhoidibus dolentibus per experientiam notam, scrophulariam internè præscribit, externè autem radicem fabariæ de collo suspendendam: vel si laborat mulier epilepsiâ Chronicâ & habituali, viscum propinat Medicus corylinum; novit enim per experientiam hoc remedium sæpiùs conduxisse in hisce casibus: & sic in aliis morbis alia quoque auxilia esse & convenire concludit.

Equidem Experimenta & ipsa Specifica, in omnibus subjectis eandem vim nullo modo semper habere possunt, quin interdum & ipsa sint frustranea, idque propter idiosyncrasiam uniuscujusque individui specialem, nunc seminalem, nunc adventitiam, propter quam necessariò habitudo seu respectus, quem habet remedium tanquam agens ad corpus ægrum tanquam patiens, variat. Simili negotium illustro: Pulvis jalappæ ad ℈j hunc copiosè, illum interdum planè non purgat, utut 100. alios purgaverit. Exinde tamen hujusmodi experimenta specifica statim tanquam nulla planè rejicere, insulsum est: nam in rebus talibus contingentibus ea, quæ ut plurimum ita fiunt, necessarii effectus locum obtinent.

Exinde exsurgit *Methodus Dogmatica*, & *Empirica*: *Hæc* Experientiis nititur, & *est duplex*, vel *Rationalis* seu circumspecta, vel *audax* seu temeraria, fortuita, casualis, &c. Empiria rationalis seu circumspecta est, quæ experimenta quæcunque trutinat, considerat nocentia, & juvantia, & quatenus possibile, ad œconomiam naturalem trahit: & hæc Empiria laudatur; semper nempe necesse est, ut omnis Medicus propter primatum experientiæ nonnihil sit Empiricus in Praxi. Empiria strictè sic dicta temeraria, vel audax est, quæ fit inconsultò sine circumspectione circumstantiarum, quæ nullatenus concedenda. Prior seu Rationalis has tres conditiones habet:

1. Ut fūdata sit super plures observationes; & quidē quæ
2. Sint ejusdem rei; &
3. Eodem modo sæpiùs factæ.

Sic namque ex sensu fit ac oritur memoria, & ex multis memoriis pluries observatis experimentum, cujus causas post repetitas continuò applicationes indagat Ratio.

Experientiæ ergò insistere debet Medicus, cui supervenit ratio, quæ ex antecedentibus & consequentibus causas scrutari nititur, aut si nequit, ex observationibus crebriùs eodem modo factis limitat experimenti usum, sicque discit legitimam in ægro applicationem. Conf. ARISTOTELES *l.* 2 *post Analytica*, & GALENUS *de subfigur. Empiricorum*. Medicum superiùs dixi aliquando, imò sæpiùs agere Empiricum in Praxi necesse est:

1. Quia non est absolutè necessarium, ut suarum rerum semper reddat rationem.
2. Neque semper hoc est possibile: vid. BOYLE *Tent. Physiol. Procem. pag.* 14. & 15.

Sic enim nauta mediante sæpe acu magneticâ debitè dirigit navem ad portum, licet nesciat præparationem acus, & rationem motus, ac cur septentrionem petat? seu quomodo ea versus polum vergat? Pari ratione, sicut aurifaber purgat optimè aurum fusione cum & per antimonium, amalgamat cum Mercurio, solvit per aquam regiā; quorum omnem tamen rationem seu causam Physicam reddere non semper valet, aut nescit: sic Medicus per experientiam sæpius observatam propinat feliciter sic dicta specifica, quæ per experimenta rationabilia quidem cognovit, horum tamen evidentem rationem à priori reddere nequit, aut dare nescit, quod multis aliis quoque non semper est possibile, imò sæpiùs planè impossibile, modò conducant & conveniant seu prosint ægris; multa enim in rerum natura à posteriori tantùm adeoque notitiâ imperfectâ cognoscimus. Sed experientia hæc & Empiria debet esse sana. Interim tamen Medicus in Praxi nec sit tumidus in casibus manifestis, nec tamen etiam sit nimis timidus in casibus dubiis, nec unquam quoque ægrum Prognostico is relinquat, prępertim in acutis morbis; variant enim sæpiùs circumstantiæ, casus, multaque alia, quæ Indicationem simul limitant.

De Chronicis ergo equidem liberiùs, de acutis autem morbis non, nisi cautè, debent fieri Prognoses: hinc HIPPOCRATIS *Aphor.* 19. *Sect.* 2. observandus: *Morborum acutorum non omninò certæ sunt prædictiones, neque mortis, neque salutis*. Interdum hinc accidit, ut remedio quodam vulgari curetur æger, quē effectum ipsi non tribuisset Medicus; aut à se derelicto naturæ virtus & robur ex insperato sæpè redit, morbumq; repellit, quod pro impossibili per plura vi-

debatur Medico. Ergò non statim despondeat animum, si effectus non semper respondeat votis.

Quæritur, quid in Praxi de *Fortuna Medici* sit habendum? Respondeo, distinguendo inter Consilium, Fortunam, & Casum. Consilium in Medico semper sit præstò, tam Theoreticum quàm Practicum. Fortuna exulet à Medico, aliàs similis erit circumforaneo, cui ex improviso effectus supervenit; Fortuna enim est eventus accidentarius. Distinguatur tamen inter Medicum Fortunatum & Felicem: Felix est, qui habet faustos eventus, à Medico quasi prævisos per legitimum rationis ductum: Fortunatus est, qui curat ægrum, sed sine ulla ratione, dum, quomodo medicamenta ita operata sint, nescit. *Felix* ergò *sit Medicus quoad eventum, non fortunatus*, cùm ratio à Fortuna & casibus fortuitis longiùs absit. Interim & Casus non planè rejiciantur, cùm & casu quidam interdum curentur, & imprimis multi insperati eventus eveniant, tàm in mutationibus spontaneis morborum, quàm per remedia; & etiam secundùm CELSUM, sæpiùs miracula in Medicina fiant, in specie in acutis, ubi ægri quasi casu denuò convalescunt.

Casibus tamen, tanquam fundamento inniti nefas est, licet habeant suas etiam in natura causas, quas scrutari demum etiam debet Medicus. Sic Quartanâ laborans per aliquot menses, aliis multisque medicamentis irritis, musto recenti tempore autumnali lautiùs indulgens, diarrhœâ hinc excitatâ, curatur, & affectum molestum averruncat; quem casum imitari velle, temerarium esset, propter metum duplicaturæ. Sic mulier quædam diu malo ischiadico vexata, ac ægrè laborans, contraxit eo in loco bubonem, occasione luis Venereæ; factâ autem bubonis apertione, à morbo etiam altero illa curata fuit: potest hinc Medicus quidem conjicere, fonticulos eo in casu fore proficuos; illius autem ratione temerarium esset, suadere Ischiadico luem Veneream. Casus tamen hinc non semper negligendi sunt; habent enim suas causas in natura per indagationem ulteriorem illustrandas, quas tamen scrutari non semper est licitum; ex hoc enim casu concludi potest, Vesicatoria & Fonticulos in morbo Ischiadico non esse de nihilo, cùm proficua ab aliis fuêre observata. Omnium remediorum inventio fuit casualis; v.g in hydrophobia, quæ curatur per immersionem in aquam frigidam, quod remedium casu fuit inventum, quando nempe ex casu aliquis incidit in aquas; dein sæpiùs usurparunt. Sic v g. in hydrope, quando umbilicus tumet & sponte rumpitur, aqua cum euphoria ægri evacuatur, quod ipsum ars est imitata. De Fortuna Medicorum videatur elegantissima *Oratio* DANIELIS MAJORIS *in Academia Kiloniensi*.

Analogismus valet in tribus punctis, vel in Affectibus, vel in Parte affecta, vel in Remediis. (1.) *In Affectibus*, quando unus affectus est alteri similis ratione symptomatum, habitus morbosi, & similium circumstantiarum, quas habent inter se, ubi incognitus affectus curatur iisdem remediis, atque notus affectus. Sic scabies ferina olim curata fuit per inunctionem Mercurialem, & huic supervenientem salivationem. Jam verò cùm nova lues, & superiorum memoriâ incognita, succresceret, Venerea seu Gallica dicta, suspicati sunt Medici ex Analogia, quæ ipsi cum scabie ferina intercedit, similium, h.e. Mercurialium applicationem fortè irritam haud fore. In morbo ergò Gallico ex Analogismo Medicus concludit, propter convenientiam, respectu pustularum, &c. ægro Mercurialia conducere, quod quoque factum. Sic æger torquetur & conqueritur de insigni æstuationis sensu circa præcordia, fluctuatione ventriculi seu motu, concurrentibus simul ructibus fervidis & foda: Medicus hinc suspicatur & concludit ex Analogismo, adesse motum effervescentiæ præternaturalem, similem illi, qui fit aliàs ex aqua forti cum oleo terebinthinæ seu spiritu vini & spiritu nitri rectificatis & invicem mixtis; Adeòque simili ratione ex Acido volatili acri, & concurrente oleoso viscido nidoroso, fieri talia concludit; compesci autem hæc optimè per Acidum absorbentia & infringentia, seu præcipitantia dicta, etiam novit. Propinat ergò cornu cervi ustum, lapillos cancrorum, corallia, cretam, saturnina. Quoniam verò imprimis observavit cretam omnium optimè hoc facere, cretam invenit per experientiam; hinc si eveniat, ut æger occurrat non dispari affectu laborans, & de sensu ardoris in orificio stomachi pari ratione conquerens, sine reliquis licet symptomatis, huic compescendo repetit idem auxilium, ipsique cretam propinat; per Analogismum enim concludit, esse etiam hîc tale vel simile acre Acidum, ac in foda aliàs reperibile est. (2) *In Parte Affecta*, si e. gr. quis læditur vel vulneratur in flexura cubiti, alius in flexura genu, tunc Medicus ob Analogiam applicat ea remedia, quæ in cubito. (3) *In Remediis*, si v.g quis pro curanda diarrhœa vel dysenteria in defectu sorbi torminalis usurpat succum mespilorum, quia hi duo in pluribus valdè conveniunt.

De cætero triplex quoad Remedia, quibus Curationes fiunt, est differentia: nam *Curatio fit* vel

1. *Per Generalia* saltem & Universalia, Evacuantia & Alterantia, quæ Methodus est communissima, & quò etiam *Sylvii Praxis* pertinet; vel
2. *Per Particularia* seu specifica causæ aut affectui singulariter appropriata ac opposita, v.g. priapus cervi in dysenteria, chelidonium majus in ictero, viscus corylinus in Epilepsia; vel
3. *Per Arcana* seu sublimiora remedia, & quæ ad Panacææ fastigium plus minus assurgunt, quorum uno alterove pluribus & tantùm non omnibus affectibus succurrere satagunt, dum simpliciter vires naturæ roborando, & ejus inordinationes sistendo, operari videntur.

Sed cùm paucis hîc liceat adire Corinthum, optima videtur medendi ratio, quæ post Generalia specificis seu appropriatis imprimis utitur.

De *Indicationibus* prolixi sunt Autores, quæ tamen inanes sunt nugæ, harumque primus pater fuit CAPIVACCIUS, qui de Indicationibus integrum Volumen conscripsit. Cùm itaque ordinariè remediorum Inventio consistat in Indicationibus, *Indicatio* hinc optimè definitur, quod *sit Ostensio Auxiliorum*, seu demonstratio Agendorum, in se nempe & absolutè considerata; unde hoc explicari potest tàm respectu ægri, quàm respectu Medici. Respectu Medici Indicatio est nihil aliud, quàm Inventio Remedii in Medico, quo succurrit naturæ in curando affectu, ex eo quod cognoscit per rectam rationem à priori, tale remedium hanc habere potentiam, ut tollat talem affectum: Respectu verò ægri, remediorum perceptio dicitur. Sed res eodem recidit; uterque enim confert ad Agendorum rationem seu insinuationem, adeoque in omni Indicatione consideranda sunt tria:

1. *Indicans*.
2. *Indicatum*, &
3. *Respectus* inter hæc duo *mutuus*.

Scilicet id, quod Medicum, ceu Artificem, dirigit ut inveniat Remedium, dicitur *Indicans*. Id verò quod Medico agendum seu dirigendum indicatur per tale Remedium, dicitur *Indicatum*. Respectus inter hæc mutuus seu nexus causalis inter Indicans & Indicatum dicitur *Indicatio*. Medicus ergò, naturali nixus ratione, perspicit hoc vel illud remedium hanc habere potentiam, ut satisfaciat tali scopo, pro restituenda sanitate indicato. Indicatio hæc, ratione Ostensionis ab Indicante factæ, est duplex; vel *conservatoria* naturalis & status sani, & dicitur aliàs Indicatio vitalis, quæ facultates & vires integras respicit; vel est *Ablatoria* rei præternaturalis, nempe Morbi, naturam affligentis, ejusque œconomiam turbantis. Hæc, ratione trium rerum præternaturalium auferendarum, rursus est triplex, vel ratione morbi, & dicitur Indicatio *curatoria*; vel causæ antecedentis morbosæ, & est Indicatio *præservatoria*; vel ratione symptomatum urgentium, & dicitur simpliciter Indicatio *symptomatica*: & totuplex etiam, Indicans & Indicatum, esse solet. Indicat autem Medico Indicatio præservatoria, ut auferat morbi causam; Curatoria, qua ratione curetur morbus; symptomatica, ut mitigentur & curentur symptomata. *Indicatum* porrò dividitur in Quid agendum? & usum, seu in auxilii materiale & formale. *Quid* Medico *agendum*? seu auxilii materiale, est ipsum medium seu auxilium indicatum: e. g. Si quis laborat efflorescentiâ cutaneâ in variolis, ibi Medicus applicat Sudorifera, & observat motum naturæ, qui fertur ad cutim, & excernit copiosa anteà sanguini mista. Jam Medicus invenit Sudoriferum, ut promoveat excretionem à natura factam, quia per sudorem optimè purgatur massa sanguinea. *Usus* verò seu Auxilii Formale est legitima ejus usurpandi ratio, quæ pro circumstantiarum varietate multis admodum modis variat.

Fundamentum proximum, ex quo natura aut Medicus ex Indicante cognoscit Indicatum, *est Ratio fundata* tam in historia naturali, quàm œconomia animali in genere, nunc in statu sano considerata, nunc quatenus reflectit à statu sano, & vocatur aliàs Vitalis; in specie tamen est fundamentum nexus istius formalis, vel respectus hujus inter Indicans & Indicatum, quod remoto uno ponatur alterum, & posito uno removeatur alterum. Medicus ergò per medium rationis

nis, ex cursu causarum naturalium elicitæ, invenit id, quod valet removere illud præternaturale, ut permaneat, vel restituatur in legitimum statum id, quod est naturale. Hoc alii explicant per usitatum illum canonem, quod *Contraria Contrariis curentur, & similia similibus conserventur*: vid. HIPPOCRATES *Sect.2. Aphor.22.* & rectè quidem. De hoc autem canone sunt mille lites, quæ tamen sunt verbales, non reales, & in logomachiam terminantur, uti res ex sequentibus patebit. Vid. CÆSAR MAGATUS, qui de hoc *considerationes medicas* elegantissimas scripsit, *T.1.P.1. Quæst.2.3.& 4.* est Italus, HARTMANNUS *Diss. Chym. 8.*, POTERIUS *de Febribus in genere*, & HELMONTIUS *in Tractatu, Natura Contrar. Nescia*, in specie §.15. & *Tractatu, Ignota Actio Regiminis*, ubi nervosè hunc canonem rejicit. In eo quidem rectus HELMONTIUS est, quod neget Contraria dari per se, vel in natura esse, sed tantùm per Accidens. Non enim strictè & formaliter Contraria, neque tantùm opposita intelligenda, sed omnia ea, quæ tali se habent modo ad se invicem, ut in corporis nostri œconomia simul esse nequeant, & posito uno, alterum quacunque ex causa removeatur: quâ ratione facilè hæc trita sententia conciliari potest cum iis, quæ habet HELMONTIUS *loco allegato*: omnis enim contrarietas est tantùm respectu sensuum, & conceptus nostri. Verum est, in natura non dari propriè contrarietatem, nisi in regno animali propter affectus, in quo omnia subjecta habent sibi determinatas dotes, & affectus sibi invicem hostiliter repugnantes, v.g. invidiam, furorem, iram, &c. qui fiunt ex necessitate causarum necessaria, sine formali, sed effectuali contrarietate.

Videmus equidem effectus, qui ex essentia rerum & debito causarum fluxu proveniunt, ut primitus res creatæ sunt, quæ contraria nobis videntur sed propriè non sunt; siquidem tales saltèm sunt respectu sensuum & intellectus nostri, cum profluant ex debitis suis causis naturalibus & principiis seminalibus. Sic v.g. aqua & ignis sibi invicem contraria esse dicuntur, quod mutuam, ubi concurrunt, tentent destructionem, quia aquæ major quantitas extinguit ignem; formalis tamen hîc contrarietas est nulla, sed accidentalis & effectiva, quatenus textura particularum aquæ ita primitus à Creatore formata est, ut ignearum motum intercipere apta sit; nam aqua habet sua Attributa, ex quibus fluit effectus, qui tollit motum particularum in igne. Sic frigus dicitur contrarium calori, non ex natura sua & mutuo odio invicem, sed quod saltem Attributum hoc ipsi competat respectu sensuum nostrorum, quatenus in his, ob particularum diversitatem, diversas quoque faciunt impressiones. Sic glacies & Mars candens sibi invicem videntur contraria, cùm tamen utrumque Attributum ipsi accidentale sit, nempe Aquæ congelascentia, & ferro ignitio, quæ sibi invicem applicata in naturalem statum ambo redeunt; glacies liquescit in aquam, & mars frigescit seu extinguitur, & non amplius urit. Sed nullam in rebus naturalibus esse contrarietatem, ex illo HELMONTII rectè concludi potest: *Quicquid agunt corpora, ex seminalibus suis potentiis operantur.* Et in hoc sensu verus est HELMONTIUS, dum omnia sine dissidio ad se invicem corpora in natura conspirant ad conservationem hujus universi; agunt enim, quæ agere jussa sunt à Creatore in primæva sui creatione, & successiva nunc generatione, quicquid etiam sit, vel sensibus nostris, obque motus eorum varios, vel simile vel dissimile videatur: atque in hoc sensu illud Axioma: *Contraria Contrariis curantur*, ruit, quod tamen aliter intelligimus; nullæ enim sunt lites in naturalibus. Interim tamen hi effectus non contrarii ita se possunt habere, ut posito uno, ponatur alterum, & contra; v.g. posito frigore, ponatur glacies: quæ contrarietas intelligatur non de formaliter, sed latè de effectivè Contrariis, quæ nempe actiones & effectus respectu nostræ cognitionis ad sensus nostros habere videntur, aut sibi contrarias habent, ita quidem ut posito uno, removeatur alterum, & remoto uno ponatur alterum, necesse est. Non ergò est Oppositio realis, sed consecutoria: sic spiritus salis armoniaci dicitur contrarius calculo, non quia eum pellit, si in paroxysmo usurpatur, sed quia relinquit contrarios effectus.

Et de talibus Contrariis, quæ ex necessitate naturali effectus necessarios relinquunt, Axiomata illa intelligenda sunt; nempe tantùm effectivè. Rectè igitur dicit HELMONTIUS, Curationes Morborum non fieri per Contraria, sed per Appropriata seu specifica, quæ conducunt, quatenus removent causas, quibus sublatis tollitur effectus, seu morbus. Ergò, dum propinantur remedia, quibus morbi removentur, & quæ tollunt causas remotas, patet, hæc illis esse Contraria effectivè, & vice versâ, effectum nempe contrarium & oppositum in nobis habent. Sic inter arsenicum (quod contrarium noxiumque observatur unicuique viventi corpori animali) & animal nulla est propriè dicta inimicitia, velut inter substantiam & substantiam, sed effectivè sibi tantùm contrariantur, ut arsenicum bruti vel hominis destruat valetudinem, quibus tamen non minus est contrarium, quàm auro; pro textura enim sua operatur in utrisque: hinc accidentalis est ista hostilitas respectu corporis nostri, & in hoc sensu effectivo potest dici contrarium, non in sensu formali, quod nempe ita constitutum sit in sua essentia. Sic par ratio est remediorum, quæ contraria videntur & dicuntur causis morbificis, & quidem hoc etiam effectivè, non verò formaliter.

Indicans est in genere illud, quod Medico ostendit Agenda, ut homini restituatur sanitas, quę Agenda tam vitanda seu omittenda, quàm usurpanda seu applicanda. Hoc autem facilè & omnium optimè est & præstat ipsa natura, verè morborum medicatrix, quæ *propriè & primariò* sic dictum Indicans est, cujus minister tantùm est Medicus, præservando & curando eam. Hæc enim fundata in spiritibus, & massa sanguinea ejusque crasi, totam ad se convertit medendi rationem. Hæc est internum principium, gubernans corporis œconomiam, inducens & sanans morbos: vid. *Dissertat. Medico-Chymica* HARTMANNI §.75., *Poterius de Febribus lib.2.cap.4., Jonston. Ideæ Medic. Practicæ lib.4. Tit.1. pag.187.* Natura ergo, quæ utitur mediis primariò indicabit, quid agendum sit Medico, tanquam Ministro ceu Gubernatore, ut conserventur vires naturales per sibi similia in Indicatione Vitali seu Conservatoria, & curentur morbi, auferantur causæ, & placentur symptomata, per molestorum seu præternaturalium destructiva, aut Contraria, in Indicatione curatoria & ablatoria; hincque universam Medici curam ad se unicè dirigit: sicut enim rectum est norma curvi, sic rectæ seu naturalis œconomiæ animalis notitia seu status monstrat Medico turbatum seu præternaturale reducere, & reductum conservare, cùm semper unius constitutio alterius index sit. Omnia Attributa, quæ Indicantibus tribuuntur, soli & uni naturæ ægri conveniunt.

Circumstantiæ verò ipsæ naturales, quæ ipsam Indicationem determinant, & nunc ad conservationem, nunc ad destructionem naturę faciunt, secundaria dicuntur Indicantia, quæ à circumstantiis, in omnibus ægris observabilibus, Indicationem principalem à natura factam determinant & modificant; suntque

1. Sexus.
2. Ætas.
3. Vitæ genus.
4. Idiosyncrasia, sive nativa sive adventitia sit.
5. Juvantia & Nocentia ab ægro jam observata.
6. Morbi alii, vel præsentes vel imminentes.
7. Climatis vel regionis ratio.
8. Astrorum, & præsertim Lunæ positus & influxus, & respiciunt indicatorum varietatem diversimodè.

Hæc omnia, quatenus naturæ vires limitant, & etiam Indicationem ejus primariam certâ ratione modificant, *secundaria* sunt *Indicantia*; eaque nunc *permittentia*, nunc *prohibentia*, nunc *consentientia*, &c. dicuntur.

Idiosyncrasia valdè modificat Praxin: nam quædam mulieres abhorrent castoreum, aliis tamen est medicamentum optimum. Astrorum influxus multum facit in hoc puncto, & in morbis acutis & Chronicis multum in recessu habet. Consuetudo, quæ est altera natura, multum etiam valet; magis tamen in rebus naturalibus quàm præternaturalibus variat. Variant etiam climata terræ.

Hæc nunc conspirant cum Indicante primario, vel ab eo dependent, vel repugnant & recedunt, vel medio modo se habent; hinc illa Coindicantia, ista Contraindicantia, hęc Permittentia, dicuntur. In Medici ergò judicio consistit hęc ritè ordinare, ut intelligat, cui & utri imprimis per Indicatum sit satisfaciendum ex Repugnantibus? e.g. Pono gravidam laborantem pleuritide, in illa ratione morbi indicatur venæsectio: Verùm si consideremus ægram, tanquam gravidam in ultimis mensibus, est vel robusta vel debilis, venæ sectioni adsueta vel insueta, &c. Quæ circumstantiæ primarium Indicatum vel promovent vel inhibent; si promovent, dicuntur Coindicantia: si ægra est robusta, venæsectioni adsueta, & tempore gestationis medio, utique conceditur; si verò ultimis mensibus, & venæsectionis inconsueta, prohibent venæsectionem, & dicuntur Contraindicantia. Pono aliud exemplum: Literatus quidam correptus

ptus est febre quartanâ intermittente: huic Medicus ante paroxysmum propinare vult Vomitorium aliàs saluberrimum; æger autem hic est herniosus, propterea contraindicatur, quia metus esset, ne rumpatur peritonæum, aut fiat cum periculo gravioris herniæ, ab irritato & concusso corpore, aut ne ileos obveniat, vel prostratis hoc modo viribus ipsa mors, tanquam periculum majus, superveniat. Ob metum ergò virium prosternendarum, aliorumque periculorum, alia curæ via, quàm per vomitum, tentanda erit. Hæc Indicantia sunt Repugnantia, & à Medico judicandum, quid agendum sit? Vomitus nempe hîc intermittendus. Sin autem æger non esset herniosus, sed hypochondriacus, malum hypochondriacum coindicat, quia vomitus hypochondriacis valdè salutares sunt: si obstructio alvi accedit, Vomitus non conveniet; quia autem febris urget, obstructio alvi est Permittens, quia medio modo se habet. Sic in gravida seu sub mensium tempore etiam, lue Venereâ correpta, quæ salivationem per Mercurialia concitandam innuit, cùm tamen curam hanc impedire & dissuadere videatur graviditas vel menses instantes; periculum enim est, ne abortus fiat, vel propter retenta menstrua alius & major morbus oriatur ac concitetur: hæc itaque isti repugnant. Fundamentum ergò, cui judicium Medici talibus in casibus innititur, sunt ægri vires, sumptô simul in consilium eô, quod vel salutare, vel nocivum magis est. Hinc in propositis exemplis, ubi constiterit primariò de viribus matris, possunt quidem, sed cautè, adhiberi Mercurialia; magis enim urgens judicio suo eligat Medicus. Fœtus ergò respectu cura aggredienda, ne hâc omissâ fœtus eodem morbo infectus nascatur, & mater postea difficiliùs curetur.

Quod attinet Indicatum in specie, est quod, ceu auxilium, Medico insinuat, quid agendum sit? Ab indicante natura indigitatur: si quis e. g. laborat torminibus, Medicus cognoscit Anodyna, quæ sunt Indicatum. Insuper in Indicato duo consideranda sunt, Materiale & Formale. Materiale est ipsum remedium indicatum; Formale est legitima applicandi ratio, & consistit in legitimo utendi modo, vel

1. In legitimo Quanto; ne excedat in dosi.
2. Ut in debito loco applicetur, quod in Topicis valet.
3. Obiiciatur certum tempus, ubi probè attendendum est, quomodo in legitimo ordine medicamenta legitimè administranda sint?

CAPUT II.

DE

Remedijs & Auxilijs Pharmacevticis.

PRæsidia talia quod attinet, seu auxiliorum materiam, tam conservandi præsentem (*in Hygiene*) quàm recuperandi absentem, hoc est, amissam sanitatem (in *Therapevsi*) ex triplici fonte desumuntur. Nempe:

1. Ex fonte Chirurgico, qui monstrat remedia potentissima per ignem & ferrum operantia; consistit in manuum armatarum artificiosa applicatione, de quo infra in specie de curandis morbis partium solidarum commodiùs tractabitur.
2. Ex Pharmaceutico fonte, qui præbet remedia ex tribus regnis, minerali, animali, & vegetabili desumpta, & concinnè composita, tam intus propinanda, quàm foras admovenda; &
3. Ex fonte diætetico, qui subministrat blandissima remedia per sex rerum non-naturalium varium, pro circumstantiarum diversitate, usum pro conservanda sanitate & præservandis morbis.

Distinctio autem horum dependere videtur ab operationum gradibus, ita ut Diæta mitissimum, Chirurgia verò generosissimum suppeditet remedium, Pharmaciâ demum medio modo se gerente.

Præ cæteris auxiliis sui considerationem merentur *ex fonte Pharmacevtico* remedia, ceu maximè variantia, & præ cæteris copiosiora & quibusvis familiaria. Circa hæc observandum, quod illa pro textura sua particularum in quasvis corporis partes agant, & operationem suam undique exserant, adeoque in spirituosas, fluidas & solidas partes agant, idquè distinctis modis, dum quædam in alterutram saltem illarum partium agunt, alterâ intactâ.

Primaria autem *Objecta*, in quæ remedia agere assolent, sunt spiritus & humores, quibus mediantibus & universum corpus remedii activitatem plus minus percipit; *secundaria* verò sunt saltem partes solidæ. Sic enim opiata, aliaque similia narcotica, imprimis in spiritus agunt, præsertim animales influos, quorum motum certâ ratione modificantur, sive naturalis & ordinarius is sit, sive præternaturalis & inordinatus. Sic salia volatilia speciatim in fluidas corporis partes seu humores operantur, eorumque crasin dissolvunt & diversimodè alterant. Corrosiva denique, item Purgantia antimonialia & vegetabilia resinosa, adstringentia, sternutatoria, &c. in solidas corporis partes agunt, earum substantiam vel irritando, vel quatenus sensiles membranas diversimodè afficiendo, ad motum excretorium eas stimulant. Quatenus tamen in machina nostra corporea quarumvis partium mutuus nexus, & certa inter se conspiratio est, evenit, ut rarò medicamentum unam partem solùm afficiat, quin nunc in partem saltem unam seorsim, nunc in plures junctim, agat: v. g. Purgantia vegetabilia resinosa agunt non tantum in partes fluidas, seu humores incidunt & attenuant, sed & in solidas, & latera ventriculi ac intestinorum membranacea stimulant, licet diversimodè. Hinc propter partium nexum & conspirationem, effectus remediorum est nunc immediatus & per se talis, qui ejus activitatem immediatè sequitur; nunc mediatus, & qui per Accidens tantum contingit: V. g. pulvis nicotianæ, vel liliorum convallium, vel sternutatorium naribus inspersum, per se irritat membranas narium glandulosas, tanquam effectus immediatus, quam irritationem insequitur spasmus thoracis sternutatorius; Mediatus autem effectus est, si excretio humoris seu muci & lymphæ inibi stabulantis fiat, & simul expellatur; quod accidentarium. Irritatio ergo effectus immediatus est; spasmus verò thoracis superveniens est effectus sternutatorii, mediatus, & qui per Accidens supervenit. Sicè contrario spiritus salis armoniaci aut C. C., aut salia volatilia cuncta, immediatè operantur & agunt in partes sanguinis fluidas, quatenus immutant Acidum volatile sanguinis, & partium fluidarum particulas, qui est effectus immediatus & per se eorum activitatem insequens; postmodum verò, quando per hæc dissolvitur massa sanguinea, grumosus & coagulatus in parte quadam sanguis simul resolvitur, pleuriticum pus inciditur, & sudor concitatur, hi mediati & accidentarii sunt effectus.

Remedii in genere quod attinet *naturam*, Mediũ hoc inter Alimenta & Venena rectè dicitur *SYLVIO in Disser. 2. Corollar. 3. & Prax. Append. Tract. 5. §. 10. seq.* Est quidem nonunquam differentia inter Alimenta, Medicamenta, & Venena, non tamen videtur differentia essentialis. Nam omnia ea, quæ assumuntur à nobis, vel temperata, & ita apta sunt exactè mutari in corpore nostro, ut pro hujus conservatione aut reparatione in ejusdem substantiam assimilari possint, & Alimenta dicuntur; Vel non adeò temperata, nec corpori exactè assimilabilia, sed inepta sunt tali mutationi subeundæ, & contra apta potiùs, quæ corpus immutent, & quidem aut in melius suo modo alterando, aut in pejus destruendo: Prius fit per medicamenta: posterius per Venena. Venenum autem sumitur vel *strictè* & propriè pro tali, quod summam vim alterativam seu immutativam, adeoque corporis nostri destructivam, sub mole etiam minima, idque non per se & suâ naturâ, sed per accidens obtinet; vel *latè* seu impropriè pro omni, quod in pejus immutat corpus, & sic opponitur alimentis, quæ conservant, & medicamentis, quæ reparant & restaurant corpus: e. g. Venenum propriè dictum sit tantillum illud, quod per morsum à vipera cuti infligitur; latè verò v. g. coagulatio lactis in stomacho, repletio panis, qua nihil deterius, & quæ periculosissima parit symptomata, quæ tamen in se & propriè non sunt venena. Hinc medicamentum, alimentum & venenum sunt unum idemque, nec differunt, nisi secundùm majus & minus; in se enim nullum datur venenum; est vox respectiva, & saltem respectu alterius ita dicitur. Operæ tamen pretium est, ut hanc materiam de operationibus seu facultatibus medicamentorum ulteriùs perpendamus.

Considerandum ergò jam venit *quânam ratione agant & operentur medicamenta* vulgari modo applicata? quod unum est ex difficillimis Theoriæ Medicæ doctrinis: Nam eorum vires non absolutè & in se, sed respectivè tantum considerandæ sunt ex effectu, quem scilicet applicata corpori nostro, exserunt. Cum enim totius corporis œconomia, tam naturalis sana, quàm præternaturalis morbosa, à modernis per principia Mechanica, secundùm particularum minutissimarum, ex quibus omnes ejus partes, tam continentes quàm contentæ, constant, figuram, magnitudinem, situm, & inde natam texturam, eorumque motum & quietem expli-

cantur, hæcque hypothesis per experimenta Chymica optimè illustretur; ob id etiam medicamentorum facultates, secundùm quas certam vim habent alterandi corpus, & inde nati eorundem effectus, optimè ex iisdem principiis materialibus deducuntur.

Quæstio ergo est, quonam modo talis effectus ab iis promanet? In genere tamen, cùm varius eorum sit agendi modus, sanè, quantum hactenus sensuum fide & intelligibili ratiocinio penetrari potuit, omnia remedia duplici imprimis operantur ratione. *Primò* materiali suo contactu ad partes corporis & miscela cum succis ejus seu contentis, id est, quod ipsæ particulæ medicamentosæ remediorum, licet minimæ, tamen se insinuent in corpus & massam sanguineam, & sui miscelâ immutent, & ita operentur; quod ipsum per singularem texturam suæ substantiæ materialem, in specie salinam, præstant. Sic omnia Purgantia, salia volatilia, Martialia, &c. necessariò operantur per miscelam sui, quam insequuntur certæ corporis tam sensibiles, quoad primas sic dictas qualitates, quàm insensibiles alterationes: qualia sunt v.g. quæ fermentant, præcipitant, Acidum absorbent, vel concentrant, Acre temperant, amarum corrigunt, vel purgant, sudores movent, urinam cient, menses evacuant, resolvunt, incidunt, coagulant, item quæ partes solidas, quà tales, afficiunt, h. e. adstringunt, vellicant seu irritant, dolorem excitant, somnum inducunt, spiritus alterant, & alias vires exerunt, & agendi potentias causarum morbosarum Hippocraticas edomant, sive internè assumantur, sive externè applicentur. Hæc omnia hactenus non nisi corporali suo contactu, & materialis suæ texturæ ratione, & hujus medio factâ partium corporis, sanguineæ nempe massæ, & ab ea derivatorum humorum, lymphæ tam conglomeratarum quàm conglobatarum glandularum, item bilis, ipsorumque viscerum fermentorum à multiplici præternaturali labe, correctione & alteratione, operari observata assertaque fuerunt. Id quod vel istud confirmat sufficienter, quod prout materialis ista textura, & crasis seminalis sub illa recondita, plus minus immutatur, vel per præparationes vel per compositiones, etiam plus minus immutentur ipsæ remediorum, etiam potentissimorum, vires, ut in opiatis & purgantibus manifestum est; ut taceam & venena, arsenicum, Mercurium, &c. in salubria ex mutata textura converti remedia.

Secundo alio modo operari dicuntur medicamenta, quæ sine materiali sua miscela *per radium virtualem*, qui ideas morbosas Archei tollat, vel cujus intuitu ille novas cudat, medeantur morbis, prout HELMONTIUS *Tractatu* curiosissimo, *In Herbis Verbis & Lapidib. magna Virtus*, disserit. Hanc autem doctrinam ulteriori adhuc considerationi in *fine hujus Capitis* relinquo.

Materialem dum insinuo texturam remediorum quorumcunque in tribus regnis, & crasin seminalem sub illa, ceu intimum quasi nucleum medicamentosum sub cortice sepultum, penitus removeo pessimam istam doctrinam, quæ ex schola Peripateticorum in Medicinam translata, qualitates nempe 4. istas elementorum manifestas, suppositas potius, quàm sufficienter demonstratas, tam primas quàm secundas ac tertias, Caliditatem, Frigiditatem, & occultas proprietates, ratione quarum medicamenta operari Veteribus videbantur. Nihil enim valent hæ qualitates, cùm harum fundamentum sit falsissimum. Origo horum omnium est ex Quaternione elementorum vulgò 4. sic dictorum, ex quibus Veteres constare omnia crediderunt. Ergo istæ qualitates quoque elementis attributæ, etiam medicamentis ab ipsis fuêre applicatæ, cùm hæc, tanquam corpora naturalia, quoque ex illis constare putarent, quod tamen est falsissimum. 2. Ruinosum est, ab iis omnes derivare morbos; horum enim intuitu etiam omnes causas morborum, secundùm facultates vulgò dictas distinxêre, iisdemque remedia certa ex contrariis qualitatibus constantia opponenda dixerunt; cùm tamen secundùm HIPPOCRATEM plura existent morborum genera, horumque causæ in corpore nostro seu natura, nec ulla qualitatum mentio in HIPPOCRATE fiat, utpote qui simpliciter vires medicamentorum describit, parum vel nihil tribuendo his qualitatibus, quando dicit: *Non calidum, frigidum, siccum vel humidum; sed amarum, austerum, acerbum, dulce, & sexcenta alia sunt, quæ nos afficiunt*, &c. Propterea quoque tales Qualitates aut nullæ erunt, aut ad explicandas has causas minus sufficientes: ergo etiam secundùm has non distribuenda sunt remedia: Hinc qualitates occultæ medicamentis attribuuntur vel absolutè, & in se consideratæ, vel respectu sensuum nostrorum, indeque alias pronunciant occultas, alias manifestas. Sed vis manifesta, quâ e.g. ignis urit, æquè ipsis explicabilis est, quàm scammonii occulta, ratione cujus purgat ac alvum laxat; cum tamen hac ratione reliquæ facultates in remediis aliis æquè dicendæ sint obscuræ vel occultæ, juxta illorum hypothesin. Hæc autem omnia respectu sensuum nostrorum planè accidentaria sunt, indeque nullam facultatem accipit remedium.

Erratum ergo in hoc fuit insigniter, quod -----------
„ (1) istæ qualitates, quæ medicamentorum operationes
„ insecutæ fuerunt, ipsis medicamentis attributæ sint
„ formaliter & absolutè, cum tamen non nisi effectivè in-
„ de procedant, & respectivè saltem ipsis conveniant, qua-
„ tenus nempe vires suas respectu corporis nostri exserunt:
„ v.g. sicut in magnete est vis tractoria insignis non abso-
„ lutè, sed respectivè respectu ferri saltem; ita in reme-
„ dio est vis calefactoria, laxativa, resolutiva, vel confor-
„ tativa, non absoluta, sed respectiva, nempe partium
„ corporis animalis, in specie humani respectu, cujus ra-
„ tione his vel illis virtutibus pollent. Sic Mercurius vi-
„ vus determinatam & medicamentosam vim, quam ex-
„ serit in corpore nostro, respectu hujus habet aliam, quam
„ in auro exserit: sic amygdalæ amaræ, quæ homini me-
„ dicamenta sunt, gallinis venenum esse dicuntur; quod si
„ verum, mirum unde hoc fit.
„ 2. Quod facultates operatrices medicamentorum con-
„ siderentur, non quidem respectu corporis humani, quà
„ talis, sed quatenus viventis; nec enim eædem in
„ utrumque operationes sunt. Hinc distincta est operatio
„ medicamentorum in corpore vivo, ab illa, quæ fit in
„ mortuo; nam ubique variat operatio; dum v.g. piper, si-
„ napi &c. in corpore mortuo nullum ruborem, nec ardo-
„ rem, nec minimam vesicam, excitant, secus ac in cor-
„ pore vivente. Sic in butyrum antimonii extrinsecùs ad-
„ motum (& pro fontanellis excitandis adhibitum à non-
„ nullis) corpori viventi, hoc corrodit, exedit ejus cutem,
„ atque dolorem & inflammationem excitat; in mortuo
„ autem corrugat saltem leniter cutim, non verò corrodit.
„ Cantharides pro vesicatorio adhibitæ in corpore viven-
„ te, primò punctionibus ruborem, post vesicas, & escha-
„ ram etiam excitant; in mortuo autem nihil operantur,
„ & sine effectu sensibili adhibentur eædem.
„ 3. De Externis observandum, dum certæ facultates
„ operatrices tribuuntur remediis, venenis, &c. quod in-
„ telligendum hoc sit non formaliter, sed virtualiter seu ef-
„ fectivè, hoc est, conveniunt facultates remediis, non
„ quod ipsa remedia in se sint talia, sed prout ex applica-
„ tione talium subjectorum ad corporis nostri partes quas-
„ cumque, & inde mutua actione & passione tales qualita-
„ tes, tanquam certi effectus, procedant: v.g. piper non
„ est in se calidum, seu formaliter in se habet calorem, sed
„ exserit vim in corpore nostro ob seminalem minimorum
„ texturam, ex qua mediante motu similis fit motus ac
„ impressio in lingua, quam excitatam & sensatam voca-
„ mus Calorem; id est, corpori calorem tantum infert per
„ virtutem eam, qua dum corpori applicatur, in illud agit,
„ simili modo ac ex aëreis particulis. Nam nec ignis pro-
„ priè & per se est calidus, sed saltem manui admotæ ex
„ particularum suarum motu talem motum & impressio-
„ nem facit, quæ calor à nobis dicitur; unde simili ex effe-
„ ctu malè de simili causa mox argumentatur. Par ratio
„ est in omnibus remediis; habent enim suas potentias, ut
„ corporis nostri partibus admota, harum respectu certos
„ effectus, diversos etiam inter se, exserant. Dependet er-
„ go facultas remediorum certos producendi effectus ab
„ applicatione objecto alicui determinato; tantum enim
„ abest, remedia per se calida, frigida, purgativa, sopori-
„ fera, &c. esse, quantum de Sole dicere non possum, il-
„ lum in & per se formaliter habere vim duritiem infe-
„ rendi, quâ indurat lutum, seu mollitiem aut singularem
„ facultatem liquefactivam, quâ ceram liquefacit: quia
„ hæc virtus & inde orta operatio non à virtute efficientis,
„ sed substratæ materiæ conditione in objectorum varie-
„ tate, in qua ejus vis generaliter, sed eodem modo, unicè
„ dependet. Sic quoque medicamenta absolutè tales vires
„ non habent, sed saltem quatenus vires exerunt pro diver-
„ sitate saltem partium corporis nostri, & pro varia sui ap-
„ plicatione ad determinata subjecta diversas quoque exe-
„ runt vires ac virtutes, & pro objectorum saltem varietate
„ varios, modò caliditatis, modò frigiditatis, modò pur-
„ gationis, modò sudoris, edunt effectus. Igitur spiritus
„ nitri, cujus acidæ, rigidæ & acuminatæ particulæ aliam
„ operationem in lingua, acidum nempe saporem, aliam
in

,, in oculo, ut dolorem, aliam in cute, ardorem nempe
,, cum corroſione, aliam in ſanguine, aliam cum ſpiritu
,, vini, aliam cum Marte, ſaporem ſummè ſtypticum,
,, aliam cum ſale tartari, cum quo effervescens mixtione in
,, perfectum demum abit nitrum regeneratum, ſub eadem
,, licet materiali textura, unde plures qualitates, ceu tot
,, operativæ potentiæ, ipſi tribui poſſunt: qui tamen ſi-
,, cuti ſimplex uniformis, in ſe nec acidus, nec doloroſus,
,, nec corroſivus, nec ſtypticus, nec dulcis eſt, ſed pro tex-
,, tura ſua materiali, & ſimplici ejus in plura & diverſa
,, objecta actione, ſenſiles effectus diverſos, & multiplices
,, facultates, diverſimodè denominandas, ſortitur & exſe-
,, rit; ita & remedia non habent in ſe iſtas qualitates & fa-
,, cultates, quas ſui uſu in corpus noſtrum exerunt, ſed iſta
,, ex ſola illarum textura materiali, ejuſque diverſis parti-
,, bus corporis noſtri viventis applicatione, oriuntur: unde
,, idem remedium, in diſtinctas ſaltem partes agens, nunc
,, dici poteſt, & eſt etiam, Sudoriferum, modò calefaciens,
,, diureticum, quia in diſtinctis ſaltem partibus diſtinctas
,, exerit virtutes, & in has diverſimodè agit; cum tamen
,, nec calefacientem, nec frigefacientem, nec purgantem,
,, nec ſudoriferam efficiendi virtutem in ſe habeat; ſed ap-
,, plicatum corpori effectivè hoc præſtet, habitâ nempe ra-
,, tione agentis ad patiens applicati, &c. Sic Saturnus refri-
,, gerat inflammationes, non frigoris efficaciâ, ſed ratione
,, texturæ ſuæ materialis, qua Acida abſorbet, à quibus in-
,, flammationes & rubores; ſicuti etiam creta ſodæ ſeu ar-
,, dori ventriculi ſuccurrit, non quatenus frigida, ſed qua-
,, tenus ejus minutæ particulæ ita ſunt conformatæ &
,, contextæ, ut quæcunque Acida, quæ attingunt, mox
,, imbibant, & ita cum Acido in ſtomacho novum concre-
,, tum invicem efficiant, quo fit ut vitioſa iſta effervescen-
,, tia, quæ ab Acido anteà fiebat, remittat, & conſequen-
,, ter ſoda ceſſet. Habent enim remedia potentiam, ut
,, corporis noſtri partibus admota, harum reſpectu certos
,, effectus, diverſos etiam, exſerant; ſicut cochlearia ſcor-
,, butum curat, non quatenus ſupponitur calida, ſed ex ſpe-
,, cifica textura particularum ejus minutiſſimarum, dum
,, nempe hæ conſtituunt concretum adeò acre, ſubtile, pe-
,, netrans, quod Acidum vitioſum in ſcorbuto peccans ſui
,, miſcela corrigit, deſtruit, & in aliam quaſi naturam trãſ-
,, mutat, cujus texturæ nucleus ſeu ſpecifica craſis in iſtis
,, volatilibus & acribus particulis, ſeu, ut aliàs vocatur,
,, ſale volatili acri, præciſè conſiſtit, reliquo corpore ceu
,, effœto nihil virtutis medicamentoſæ antiſcorbuticæ ob-
,, tinente.
,, Adeoque impropriiſſimè remediis attribuuntur certæ
,, qualitates caloris, frigoris, purgationis, &c. à quibus
,, fiant ejus operationes, ſicque actiones in corpus noſtrum
,, fluant; nempe quod tot ſint entia diſtincta, quot ſunt
,, qualitates medicamentoſæ vulgò dictæ, quarum ratione
,, in corporis noſtri partibus eæ ſint operativæ; quod ta-
,, men falſiſſimum eſt, cum non ſint illis formaliter, tan-
,, quam tot entia realia diſtincta.

Fruſtra ergo huic qualitatem manifeſtam, illi occultam, iſti calefacientem, alii demum adſtrictoriam, &c. tribuimus, tanquam conceptus meros; quæ enim hæc omnia operantur, ita operantur ratione minutiſſimarum partium, quarum textura ita affecta & conſtituta eſt, ut in corpus aliud ſe inſinuare, idque variè afficere queant: niſi alterationes, quæ in ſenſus incurrunt, ex qualitatibus manifeſtis eſſe dicamus; quæ verò ſine ſenſili operatione fiunt, ex occultis eſſe. Quomodo ergò determinatam qualitatem uni certo ſubjecto affingere poſſumus, cùm effectus omnes remediorum varii à ſubjectorum varietate dependeant?

Malè itaque imponuntur remediis omnes hæ qualitates, quæ tamen ſunt non-entia, cum remediorum particulæ ratione texturæ ſuæ & modi applicationis ad corpus noſtrum, vel ejus partes, vires ſuas tantum exſerant, effectus ſcilicet certos excitando, qui illis dein imponuntur quidem, in ſe tamen non habent. Unde ſequitur, hoc non tantum ſecundùm qualitates manifeſtas, primas & ſecundas ſic dictas, ſed occultas etiam, eſſe falſum; ſive dicere velimus, talem alterationem manifeſtè afficere ſenſus, Tactum, &c. quam poſtea vocamus qualitatem manifeſtam; ſive occultè, hinc occultam dicendam eſſe: Quæ omnia tamen nondum ſatis explicata aut probata ſunt, nec unquam probari poſſunt. V. g. clavis ſeram aperit, non propter vim reſerativam formaliter talem, ſed ſaltem ex ſpecifica textura & ſuperinducta conformatione, qua non niſi huic ſeræ reſerandæ apta eſt, non alii. Sic non poſſum dicere, ſpiritum vitrioli eſſe calidum, ſeu qualitatem caloris in ſe habere, quoniam cum ſpiritu vel oleo terebinthinæ effervescit, & intenſiſſimum ardorem efficit; nam talis ſpiritus vitrioli in corpore noſtro vires contrarias exſerit, & hoc frigefacere videtur; hinc frigidus quoque vocandus eſſet, cùm hac ratione diverſos effectus exerat. Pariter piper in ſe non magis calidum eſt, quàm glacies, ob rationes ſupra dictas; nec minus frigidum eſt, quàm abſinthium propriiſſimè. Quod autem ab opio oriatur Alteratio frigida, non pertinet ad eſſentiam ejus. Maximè ergò ſuperficiaria eſt hæc qualitatum doctrina, qua ſpecificæ ſimplicium dotes fuerunt neglectæ & confuſæ.

Unde & diſtinctio qualitatum in manifeſtas & occultas, & iſtarum in certas manſiones ſeu gradus, eſt penitus futilis & nulla; unde deſcriptiones virtutum remediorum, quatenus ita juxta qualitates deſcribuntur vulgò aut diſtinguuntur, pariter nullius pretii ſunt, ex eo, quod corticem ſaltem medicamentoſum, nucleum verò craſeos ſeminalis, & emergentem hinc ſaporem ſpecificum ſeu proprietatem ſingularem, non attingant.

Communiter quidem inſuper ex ſapore, odore, inflammabilitate, ſignatura, experientia, aliiſque proprietatibus externis, inveſtigandos modos facultatum medicamentorum eſſe dicunt, hincque vires eorum derivant; ſed inanis quoque eſt hæc ſententia. Sola ſiquidem experientia eſt, quæ operationem in corpore humano obſervat, ſicque remediorum naturam per effectum inveſtigat. Sapor enim extrinſecum ſaltem eſt Accidens, quod nullum habet reſpectum ad operationem in corpore noſtro internam: Sic v. g. amariſſima ſunt opium, colocynthis, abſinthium, fella animalium, aloë, &c., & tamen hæc amaricantia in operationum, reſpectu corporis noſtri, varietate toto cœlo differunt: *conf.* HOFFMANNUS *in clave Schrœder. pag.* 41. Guſtus judicio ſpiritus nitri eſt acidus, qui variis corporis partibus admotus, multiplices operationes exerit, quarum nullum planè augurium ex guſtu haberi poteſt. Par ratio eſt de odore. Quoad inflammabilitatem ſeu ſulphuris præſentiam, hinc ſubſequentem intenſiorem caloris gradum, concludendum, nil præter ſulphureum quid, erit, reſpectu cujus calefacere poteſt. Quid enim odor moſchi in quibuſdam mulieribus ad excitandum paſſionem hyſtericam? aut quid caſtoreum ad eandem reprimendam confert? quod in aliis contrà etiam ſuccedit. Signatura eſt fruſtranea; à ſimilitudine enim medicamenti cum parte quadam corporis convenientia, ſeu quod huic conducat ideò, concludere, abſurda eſſet conſequentia. Quid enim conferunt ſignaturæ? quod, ſicut hypericon habeat folia perforata, ergo ad curationem vulnerum ſit aptum? Par quoque ratio de reliquis eſt habenda. *Sola ergò ſaltem, quæ reſtat, Experientia in medicamentorum facultatum inveſtigatione palmam obtinet*, per quam vis ſpecifica primariò innoteſcit.

5. Omnia medicamenta ſaltem per contactum ſuum corporalem ſeu materialem, quem habent cum iſtis partibus, in quas immediatè operantur, ſeu agere debent, agunt, ratione texturæ ſuæ materialis ſecundùm minima, qua in partibus noſtri corporis, mediante certo motu vel quiete, certas mutationes faciunt, quas inſequuntur immediatè alterationes iſtæ plus minus ſenſiles in corpore, quæ à nobis deinde per ſenſuum organa, tanquam qualitates remedii conſequenter ſeu qualitatum nomine, concipiuntur, ſive præciſè agendo, ſive patiendo hoc præſtent: Agendo v. g. Mercurius vitæ ſpiculis ſuis ventriculum vellicat, hinc ſequitur vomitus: patiendo v. g. Martialia, hæc dum recipiunt in ſe acidum vitioſum corporis, quæ in eo irruunt, & ſecum cum fecibus eliminant, medicamentoſa exiſtunt; Hinc enim pro texturæ mutatione, etiam virium, vel præparando vel componendo, fit ſubinde mutatio, & interdum novarum introductio. Nihil enim niſi materiale corpus remedii ex variis particulis minutiſſimis, nempe aqueis, terreis, acidis, pinguibus ſeu ſulphureis, & urinoſis ac ſpirituoſis conſtans, formaliter ex minimis variè contextis, certæ figuræ, magnitudinis, ſitus, quietis & motus, concipi poteſt. Ex his medicamenti textura, ex hac impreſſio reſultat in corpore noſtro, quatenus partes eæ, ſui contactu in partibus noſtri corporis impreſſionem facientes, certum effectum, variaſque adeò virtutes & mutationes, ob partium contextarum varietatem, producunt & præſtant. Hæ ergo mutationes omnes factæ, ſunt remedii effectus, & malè à nobis tanquam diſtinctæ qualitates à corpore remediorum concipiuntur.

Quatenus ergo remedia diverſas habent vires ratione ſuæ texturæ diverſimodæ, hoc eſt, ob unionem minutiſſima-

..narum particularum tale corpus constituentium, & diversa objecta, quorum poros subeunt; eatenus etiam habent distinctas operationes & immutationes in corpus nostrum. Hinc e. g. prout particulæ salium volatilium ratione suæ figuræ & texturæ, alio modo afficiunt linguam, alio nares, oculos, alio massam sanguineam, alio renes, &c. quatenus nempe urinosæ eorum particulæ pro partium varietate varias exserunt alterationes; eatenus in his dictis sequuntur diversæ alterationes in partibus corporis nostri, quæ sunt effectus medicamenti, ex iisdem particulis oriundi, prout diversum saltem motum & alterationem in iis efficiunt. Sic particulæ *resinosæ jalappæ*, prout ita sunt contextæ, ut in intestinis tormina cieant & purgent, in massa sanguinea *liquabiles fiant*, ita, ut hanc fundendo & colliquando eam alterent, sicque texturam ejus immutent; prout autem simul aculeatæ illæ particulæ sunt, respectu particularum acutarum, quas infigunt in ventriculi & intestinorum tenuium membranam, hanc vellicando compungunt, & ad motum contractorium seu spasticum concitant fibras excretorias, pro contentis quibuscunque quocunque modo expellendis & excludendis; sicque hujus ratione purgare, liquefacere, tormina ciere dicuntur, adeoque ipsis Attributa vulgò Facultas purgatrix inesse dicitur. Sic pulvis cretæ assumptus acidum sodæ effervescens corrigit, stypticum saporem acquirendo, si cum Acido seu spiritu nitri miscetur; eadem ratione ulceribus manantibus inspersa acidum ichorosum seu uliginem sordium absorbere, sicquè exsiccare dicitur: Quæ omnia agit ob texturam suam particularum terrestrium, nonnihil metallicarum, quæ infixas sibi acidas absorbent, inque porosam suam substantiam recipiunt, quarum respectu vim hanc extra & intra corpus efficit, quæ ipsi tribuitur, diciturque absorbens; Hæc enim cuncta agit ex diversa ratione applicationis & texturæ mutationis. Quod autem ex textura minimorum seu particularum minutarum immutata omnis vis medicamentosa mediante contactu corporali resultet, probatur, eo quod, prout mutatur textura particularum, & particulæ in alium situm transponuntur, etiam in agendo virtutes immutentur, aliterque operentur, & nos afficiant. Sic igitur v. g. *colocynthis* per se propinata respectu particularum suarum minimarum seu acrium, & ob texturam specialem stomachum & intestina rodentium, demumque massam sanguineam afficientium, irritando, stimulando, humores fundendo, &c. sicque purgare dicitur; sed addito sale tartari aliam texturam cum novæ concretione acquirens, hæc virtus cessat, & ex valido & potenti purgante è contra emergit simplex resolutivum, sordium viscidarum incisivum, ac potens abstersivum; immutata enim est per sal tartari additum textura, quod particulas ejus in situ invertit, aliter in actione dirigit, & alium effectum præstat, quia inverso partium ordine combinata est cum sale addito. Sic Mercurius vitæ vel magisterium ex regulo antimonii cum particulis quibusdam acidis per spiritum salis ex Mercurio sublimato constans, & concretum quasi vitriolicum factum, habet hanc texturam partium acutarum, ut stimulet, rodat & vellicet membranam ventriculi interiorem, pylori contracturam vomitumquè excitet; hâc autem texturâ ejus per sal tartari additum inversâ, Acidum ejus adhærens infringitur ab alcali & absorbetur, sicquè textura ejus mutatur, & evadit vel planè non, vel leviter & blandum, per inferiora saltem laxans, sublatâ virtute virulentâ purgatrice: qui Mercurius vitæ, si porro per Acidum spiritum nitri, seu Acida alia addita, prorsus invertatur, loco Vomitorii purgantisvè evadit medicamentum diaphoreticum, Bezoardicum minerale dictum, fit alcalinum, absorbens Acidum, impediens aliàs sudores; vis enim in hoc medicamento cathartica & diaphoretica mutatur solùm pro texturæ mutatione. Pari ratione Mercurius vivus remedium insons eâ prodit formâ, quâ assumitur, sed mutatâ sui texturâ, additione acidi spiritus salis communis, vel aliorum, per sublimationem fit summè venenosum, corosivum, & acerrimum; cui demum additus Mercurius vivus de novo, ex adhæsione & combinatione utrarumque particularum fit nova textura, novumque concretum, Mercurius *dulcis* dictum, remedium potenter abstersivum & laxativum, viscidorumque incisivum; ex quo tamen spiritu atque cum sale tartari mixtione & præcipitatione, per novam mutationem texturæ fit *Turbith Minerale*, purgans, & continuato usu demum salivatorium. Sic *Piper* & *Arum* dicitur calidum insigniter, & potenter stomachum corrigere & calefacere; in quibus scilicet particulæ insigniter sunt aculeatæ & acerrimæ, quæ eadem ratione, qua pungunt linguam, & phlogosin quasi faciunt, etiam afficiunt ventriculum, & mucum in eo hospitantem incidunt, & potenter resolvunt: Percepta sic virius, ubi ad substantiam ventriculi membranaceam penetrant, ac aculeis suis pungunt & irritant eam, dicitur sentire calorem, & ambo hinc stomachica prædicantur, cum habeant vim attenuandi, incidendi & consumendi mucum ventriculi. Sic in *Spiritu nitri dulci* est vis carminativa seu flatuum discussiva, ratione particularum acidarum seu nitrosarum, mucum diffluere facientium, junctarum cum sulphureis spiritus vini, quæ solvunt pituitam viscidam intestinorum, ut in corpus fluidum abeant, nec ampliùs vi elasticâ motum flatuosum excitare valeant, illamque uberiùs ad exitum propellant. *Spiritus vitrioli* in se est acidus; ex hoc autem cum creta fit concretum instar aluminis, fibras stomachi & intestinorum summè adstringens; hujus textura consistit in particulis spiritus vitrioli, acidis dictis, junctis & absorptis ab alcalinis in creta. Hoc autem soluto in aqua simplici, & præcipitato cum sale tartari, per evaporationem separati humoris supernatantis terræ præcipitatæ, emergit novum concretum, à priori nimium quantum discrepans, *Tartarus Vitriolatus* nempe communis, viscidorum incisivus, attenuans, diureticus, &c. Hic consideremus ulteriùs *spiritum nitri* (prosequendo nobilem de Facultate operandi modo naturam:) hic in se consideratus nec calidus nec frigidus dici potest; si verò misceatur cum spiritu vini rectificato, vel cum oleo terebinthinæ, effervescendo cum his, intensissimum Calorem excitat; cum spiritu verò salis ammoniaci urinosi, aut simili volatili alio mixtus idem spiritus nitri, frigus notabile & intensum loco caloris producit. Solvit idem spiritus Lunam, compactum metallum, sed picem, ceram, lignum, vel simile corpus mollius & tenerum ne attingit quidem. Sicut ergò spiritus hic non potest dici calidus, nec frigidus, nec solvens, nisi respectu miscelæ cum corporibus dictis, quibus applicatur; sic quoque remedia non possunt dici absolutè tali vel tali facultate aut potentiis prædita, nisi respectu partium variarum corporis humani, dum ex applicatione eorum tale quid in hisce evenit, effectivè verò eas sortiuntur vires, quæ malè simpliciter iis inesse prædicantur.

Vires ergò tribuendæ remediis habent eas non absolutè & formaliter, sed respectivè. Jam verò sicut non dici potest, quod in spiritu nitri sit certa qualitas, quæ respectu spiritus vini vel olei terebinthinæ, item salium volatilium, sit calefaciens, refrigerans, &c. cùm omnia hæc agat & operetur in dicta, respectu texturæ suæ particularum minutarum secundùm magnitudinem, figuram, motum, quietem & alias proprietates, quatenus immediatè particularum suarum contactu sese associat minimis texturæ alterius, eamque aptus est hic spiritus ratione configurationis suæ ita immutare, ut diversam concretionem diversosque modos acquirant invicem, ob particulas ita figuratas, ut cum luna coëant, illamque solvant, cum aliis verò non; ita pari ratione remedia non per qualitates, sed saltem simpliciter secundùm texturam particularum ingredientium, secundùm minima corpus nostrum afficientium, sicque partibus ejus applicatarum, tales effectus producunt, ipsis sub nomine Qualitatum vulgò qui attribuuntur.

Textura autem illa specialis (quæ aliàs dicitur forma, & à qua Qualitates variæ derivantur) oritur ex principio corporum seminali; quippe quod, uti dat corpori primum esse, seu corpus aliquod primum, quod ex principiis naturalibus contexuit, ita etiam est immediata origo texturæ seu craseos concretorum & omnium istarum virium exinde resultantium, quas respectu aliorum potest exserere. Sicut enim principium seminale est, quod constituit materialiter & formaliter medicamenta, seu quod materiam, & ex ejus determinata figura & partium textura, formam cujuscunque rei constituit; sic in *Absinthio* v. g. à principio hoc seminali, quod respectu texturæ & applicationis variæ qualitates deprehendantur, scilicet respectu linguæ Amarities, ventriculi virtus stomachica, febrium intermittentium virtus febrifuga, intestinorum vis adstrictoria, &c. oriatur; & sic consequenter operationum in aliis corporibus ortarum par habenda est ratio medicamentorum.

Porrò dum dico, esse illud principium causam hujus texturæ, & operationum ex hac emanantium, dico insimul, illud esse principium hujus texturæ corporis, ejusque potentiarum respectivarum, nunc immediatum, nunc mediatum. Prius est, quando ipsæ res, prout à natura se nobis sistunt, seu sub schemate eo, quo concretum aliquod ipsa

natura

natura produxit, applicatur; Posterius verò est, quando per artem textura concreti vel sub præparatione, vel sub compositione diversimodè immutatur: e.g. Sulphur abstractivè sumptũ ratione texturæ suę materialis habet certas potentias & alias, quàm habet Mercurius vivus, & quicquid ambo habent, possident immediatè à principio sui seminali; ambo verò hæc per compositionem sociata, dant novum concretum, nempe Mercurium cum sulphure antimonii, i.e. cinnabarin antimonii, quæ longè alias virtutes, externas respectu coloris, & internas respectu effectus, nempe diaphoreticas, antepilepticas, anodynas, &c. diversas ab iis, quas per se singula habent, sortitur. Nisi enim jam à principio seminali singularem texturam haberent, non possent in cinnabarin combinari; quia textura hæc ejus oritur immediatè ex textura particularum alia, mediatè autem ex mistione & immutatione texturæ & particularum invicem.

In textura autem ista medicamentorum secundùm minima materiali, in qua eorum vis medicamentosa fundata est, considerandus est texturæ nucleus, seu crasis seminalis HELMONTIO dicta, vulgò Chymicis *Quinta Rerum Essentia*, PARACELSO *Essentiatum*; quæ est substantia in concreto maximè medicamentosa, respectu cujus aliæ concreti particulæ ejus similem operationem exerere nequeunt; hoc est, purum concreti ab impuro debet separari: v.g. in cinnamomo vis tota analeptica medicamenti hujus consistit in oleo ejus volatili, quod totam crasin ejus seminalem in se continet; cortex remanens est cadaver spoliatum omni virtute medicamentosa, hocque oleum quinta cinnamomi essentia, seu crasis ejus seminalis, meritò vocari potest. Sic jalappæ vis purgans diffusa quidem est per totum ejus corpus, crasis tamen laxativa velut in nucleo concluditur in resinosa substantia, quæ ritè extracta est resina ejus, seu quinta essentia, reliquum inerme est cadaver. In hisce ergò operosa est Chymia, purum ab impuro separans, recondito nucleo, corticibus verò ceu inanibus rejectis.

Textura dicta minutissimarum particularum in concretis, earumque seminalis crasis, cùm certò à priori definiri adhuc nequeat, ob id secundùm particularum quarundam in concreto magis prædominantium, in specie per particularum salinarum, Acidi nempe & Alcali seu Urinosi, proprietates circumscribi solet; quia

(1.) Dictæ salinæ particulæ pro materialium textura primatum obtinent inter alias, nempe pingues seu sulphureas, aqueas, & terreas particulas, utut hæ ipsæ omnes probabilissimè ex sola aqua primam nanciscantur originem.

(2.) Quia ex iis effectus quam plurimi naturales deduci possunt.

(3.) Quia aliàs in omnibus, tàm naturæ quàm artis, operibus, mirabiles planè ac simul potentes se exhibent; &

(4.) Ipsa simplicia & particularia remedia saporum variorum sensu, proximè ex salinis principiis derivandorum, ceu tot differentibus medicamentorum craseos indicibus, se nobis subinde exhibent.

Habemus enim acida & alcalina in vegetabilibus salina principia: Illa in acetosis fructibus, succis, lignis, &c.; hæc in antiscorbuticis, vulnerariis &c. In animali regno præ cœteris sal alcali volatile, copioso oleò temperatum, (sub quo occultatum est Acidum) luxuriat; in mineralibus verò imprimis Acidum dominatur, nunc crudum, nunc pinguedinis tegmine sulphureum; quod vel fixius, adeoque temperatius & nobilius, ut in metallicis, vel volatilius & acrius, ut in reliquis.

Cœterùm sub generali isto Acidi & Alcali conceptu specialis horum in unaquaque specie, & ut dixi, seminalis differentia, attendenda est, secundùm quam specificas & sibi proprias qualitates, seu dotes obtinent: hinc v.g. sal alcali in armoracia specificum est antihypochondriacum; sal volatile oleosum in chelidonio majori specificum antiictericum; Acidum spiritus salis est speciale diureticum; Acidum spiritus nitri est specificum carminativum, &c.

Contra hanc tamen doctrinam, quod medicamenta per contactum corporalem, & qualemcunque texturæ suæ materialis miscelam, aut applicationem ad corporis partes operentur, tria potissimùm solent objici, & videntur obstare. Prima ratio est *Vis medicamentorum*, præsertim sublimiorum, *irradiativa*, in distans operatrix, ab HELMONTIO tantopere decantata, quâ remedia sine ullo contactu vel materiali suâ miscelâ, saltem per influxum quendam idealem, adeoque virtualiter medeantur morbis. Statuit enim hic, superiores & sublimiores medicamentorum agendi potentias seu particulas in stomacho se explicare, atque exserere & afficere saltem irradiativâ virtute instar radii luminosi Archæum, qui occasione remedii varias ideas cudet, pro quarum ductu dirigatur in Cura morborum, ut idem medicamentum diversas operationes exserat: item cùm ipsi HELMONTIO oriantur morbi tantùm non omnes, proximè ab ideis vitiosis aut peregrinis in Archæo pictis, operari remedia saltem vel istas ideas peregrinas Archæi extinguendo, vel alias novas, istis in Archæo præexistentibus contrarias, tanquam in speculo repræsentando, quarum intuitu Archæus novam ideam rerum agendarum sibi fingat, & reducatur in debitum operandi modum, ipseque certo modo dirigatur in morborum medela. Hæc doctrina HELMONTII videtur comprobari, quod quædam sine imminutione ponderis excernantur ex corpore, & tamen potenter operentur; v.g. globulus ex regulo antimonii rejiciatur integer sine tantilla mutatione, vel in forma vel in pondere, licet mille vicibus propinetur. HELMONTIUS probat per Infusa antimonialia, quæ citra materiæ communicationem irradiando saltem vim singularem medicamentosam Infuso tribuunt, ut idem vitrum millies post hæc infundi queat, eodem pondere, iisdem viribus & vi inexhausta, non amissa, rejectum; sicque citra materialem sui communicationem, odorem quasi tantùm Infuso largiendo, operationem & effectum emeticum edat. Hoc etiam ulterius probare vult per Mercurium vivum, in præparatione aquæ Hermeticæ, vel cum aqua communi seu appropriata quadam, ut hyperici, graminis, florum sambuci, & in quibus Mercurius infunditur probè depuratus, in loco calido per diem & noctem relinquitur; vel probè invicem tantùm agitantur, ac decantatus denique liquor egregii usus deprædicatur in vermibus necandis & expellendis internè, & ev poriston optimum scabiei externè: Mercurium ergò nihil communicare aquæ dicit, cùm subsideat eodem pondere, ut pro eodem usu creberrimè sic infundi iterum possit; cùm, quia nihil decedat, nequeat dici, eum per materiæ seu minima communicata operari; ceu prolixiùs hoc urget HELMONTIUS *in Tractat. In herbis, verbis & lapidibus magna virtus.*

Sed non opus est, ut ad hanc irradiationem, quia non est perceptibilis, refugiamus; exempla enim hæc id, quod debent, minimè probant: Falsum enim est, vitro antimonii nihil penitus decedere in Infusione cum vino vel aqua appropriata; alterationem enim utique patitur per Infusionem sive vini sive aceti. Acor quippe horum subtilissima quædam, licet pauca & mole minima, adeoque non sensibilia, ex vitro seu croco ramenta abradit, secumque aufert, quæ propter sui exiguitatem & paucitatem oculos fugiunt: rursusque acidæ & tenuissimæ vini aut aceti particulæ intra poros vitri antimonii vel croci ejusdem se abscondunt, & his se insinuant, ac ingressu suo, eas, quæ ablatæ sunt partes, complent, sine notabili aut nulla ferè ponderis decessione, quod ex hoc non variare observatur, quia acidum liquorum horum poris vitri se insinuat, & licet præcipitentur seu subsideant, defectum sic supplet abrasarum vel abreptarum paucarum particularum: vid. PECHLINUS *de Medicam. Purgant. Facultat. cap. 6. pag. 77. 78. & 79.* Quod verò ramenta quædam sint abrasa, patet ex eo: si infusio in copia facta sit, observatur semper aliquid in fundum secedere, si immota hæc aliquandiu persistat; hinc etiam est, quod in superficie liquor infusus minus seu non validè, inferiùs verò seu in fundo validissimè purget, & potentioris sit effectus, quàm superior pars, propter ramenta ibi congregata per subsidentiam. Quod autem acidæ particulæ poris vitri se insinuent, & ponderis supplementum præstent, ex hoc probatur; quod vitrum sæpissimè infusum, nihil vel parum virium demum retineat vel suppeditet, aut pauxillum tantùm in vinum vel liquorem emittat, nisi de novo factâ calcinatione & fusione per ignem, particulæ acidæ liquorum extraneæ hospitio suo pellantur & rursus separentur, dum demum, crustâ quâdam separatâ, & libertatem nacta vis purgans de novo se explicandi & infuso conjugandi, ita excitatur. Neque alterum exemplum probat vim irradiativam remediorum. Quoad Mercurium enim, notandum, quod etiam optimè depuratus superficiem tamen habeat nigricantem, idque ex particulis à terrea substantia arreptis. Dein si aqua ista Mercurialis, vel per decoctionem vel per infusionem tantùm facta, ritè consideretur, aliquid tamen ex Mercurio

suffu-

suffurari per illam deprehenditur. Quamvis enim Mercurius purissimus videatur, semper tamen nigricantem substantiam saturninam metallicam admixtam habet; hæc ex parte secedit in aquam, minutissimas tamen Mercurii particulas secum habet junctas in aqua hinc inde fluctuantes, respectu quarum vim suam hæc aqua exserit; diffusus quippe sic per totam aquam est. Si autem in copia hæc aqua præparetur, & aliquandiu seponatur, subsidere tandem guttulas minimas Mercurii vivi, in fundo collectas successivè & junctas, visu quoque deprehendere est. Operantur ergò hæc utraque pro materiali sua admistione, non verò radiativâ vi. Cur autem detrimentum adeò exile in illis hactenus non observatum fuerit, aut vix observari queat, rationes suggerit BOYLE, qui videatur *Tractatu de summa subtilit. effluv. cap. 5.*

Secunda ratio, quæ obstare videtur, est, quod nempe remedia quædam naturæ & texturæ firmioris sint, quæ ultra primas vias, præsertim stomachum & intestina, viasque urinarias, notabiles operationes edere nequeant, in longè tamen dissitis locis & partibus corporis remotioribus seu extremis operationes insign. edant, ac ibi vim suam exserant: v. g. Cinnabaris antimonii, quæ excernatur licet rursus per alvum in infantibus & aliis, & sic ultra primas vias corporali suo contactu non pergat, adeòque virtutem suam, quam per se exserit, haud longiùs extendat, suas tamen operationes in febribus malignis egregiè peragit diaphoreticas, anodynas & antiepilepticas. Par ratio est fixiorum plus minus terreorum & metallicorum, v. gr. Martialium, antimonii diaphoretici, Bezoardici mineralis, & aliorum fixorum antimonialium, ultra primas vias non pervenientium, & tamen sudorem in totius corporis superficie optimè brevi moventium. Refert huc HELMONTIUS sulphura fixa metallica, in specie sulphura vitrioli anodyna, quæ admodum jactitat hinc inde, quæque in ventriculo saltem per radii sui diffusionem, Archæum afficiendo, operentur: vid. *Tractatus à Sede Animæ ad morbos §. 21. p. 299, & Tractatus, Confirmat. Morborum Sedes in Anima §. 14. & 17. pag. 565.*, & TACHENIUS *in clave cap. 8. p. 194.* item *cap. 9. pag. 287. & sequent.* Sed de his dabitur occasio respondendi in sequentibus. Distinguendum ergò hìc inter effectus remediorum immediatos & mediatos, seu per se & per Accidens factos: Tales enim tantùm sunt mediati, mediante nempe Alteratione humorum & succorum in primis viis factâ, quatenus vitiosos sapores Hippocraticos, errore digestionis primæ enatos, ibique nidulantes, corrigunt, absorbent ac invertunt, à quibus ut longè dissiti subinde generantur affectus, ita & istis remotis iidem curabuntur. Sic concreta fixa & præcipitantia vulgò dicta, v. g. Antihecticum Poterii, antimonium diaphoreticum Martiale, ex Mercurio vitæ paratum, non penetrant ad massam sanguineam, sed in primis viis operantur, non secus ac osteocolla in fracturis ossium, & crystallus pro scaturigine lactis: vid. *Dissert. mea de Præcipit. pag. 25.* Et posito ea ad massam sanguineam penetrare, alterabuntur tamen in ventriculo à sapore fermenti plus minus acido, & sic saturata & enervata, plus minusvè activa, pauca efficient ibidem.

Tertia ratio quæ obstat, *Curationes infert sympatheticas, magneticas*, & per *transplantationem morborum*, de quibus quædam *inferiùs, ubi de morbis spirituum* agendum. Hoc saltem monendum, virtutem illorum remediorum non virtute remediorum irradiatâ, sed texturâ materiali, & per contactum corporalem fieri: v. g. in pulvere sympathetico est contactus corporalis vitrioli Veneris ritè calcinati cum sanguine vulneris vel narium ex hæmorrhagia. Virtus ergo hujus sese exserit in sanguinem, qui hanc longiùs per spiritus distribuit, & sic operatur.

Sit ergò firmum, operari remedia in corpore humano per Contactum materialem. Res enim patet ulteriùs, si consideremus, remedia operari eodem modo, quo applicantur. Fit hoc autem vel externè vel internè.

Externè sub forma lituum, emplastrorum, fotuum, &c. vel profundiùs interiora penetrant, vel in superficie cutis saltem vim suam & operationem exserunt. Quæ potentiùs penetrant, operantur simpliciter odorum instar, seu quatenus particulæ minutissimæ seu moleculæ certo modo contentæ, effluviorum subtilissimorum saltem formâ seu odorum instar, successivè in corporis poros, & ita transeundo per illos se insinuant satis profundè intra corpus; adeòque vel per patulas eorum vias insinuatæ, vel immediatè alterant partem subiectam, sive solida sive fluida sit, ejusque spiritum insitum simul afficiendo; vel mediatè & ulteriùs progressæ in sanguinem, in hujus spiritus influos ulteriùs se insinuant, eosdem penetrant ac alterant, sicque in corpore nostro multiplices operationes exerunt: unde in genere Externa, quò magis subtilia, spirituosa & volatilia, eò efficaciùs & promptiùs operari solent. V. g. quibusdam in usu sunt emplastra seu unguenta purgantia, Omphalica seu Umbilicalia dicta, ex scammonio, colocynthide, felle tauri, aloe pulverisatâ, &c. præparata, item de Arthanita dictum; quæ umbilico ac plantis pedum applicata vel inuncta laxant, imò largiter interdum purgant, teneriores sursum, robustiores & duriores deorsum. Hæc operantur, dum particulæ eorum minimæ se insinuantes, partim ventriculum & subjecta intestina vellicant, pungunt, horumque humores seu contenta ad excretionem stimulant, partim in massa sanguinea aliaque corporis contenta se insinuant, ejusdemque texturam solvunt, fundunt, colliquant, & ad intestina præcipitant & eliminant. Sic cantharides nuchæ aut aliæ parti vesicandi gratiâ applicatæ, & cutim subjectam erodendo, ruborem, inflammationem, & hujus succum roridum in liquamen solvendo, hincque vesicam excitant; simul tamen sanguini particulæ quædam sese insinuantes succos partium roridos seu serum laudabile pariter in liquamen solvunt & convertunt, nuncque ad copiosam urinæ in renibus secretionem adigunt, quæ ad vesicam deposita in insigniori quantitate excernûtur; imò dysuriam & mictum cruentum aliquibus, & interdum vesicæ exulcerationem, inducunt; quod aliàs quoque fit, si internè non ritè assumantur. Sic Mercurius vivus plantis pedum licet illitus cum axungia porcina, lassitudinem totius infert, os, gingivas & collum insigniter tumefacere facit, imò salivationem insignem & horrendam, interdum & diarrhœam, totum corpus cum atomis penetrando, excitat, ita ut Ducatus in ore retentus obducatur albedine. Sic notum est, quod in rigore febrium intermittentium olea destillata acriora, caryophyllorum, macis, cinnamomi, menthæ, absinthii, &c. scrobiculo cordis illita eundem notabiliter imminuant; sicuti recordor Balsamum stomachale, ex oleo macis, caryophyllorum, cinnamomi, menthæ, &c. paratum, ventriculo propter vomitum illitum, ægrum sub excretione saporem hunc percepisse. Hæc remedia igitur talia sunt, quæ volatilitate & subtilitate particularum se odorum instar profundiùs insinuant, & poros corporis usque ad ventriculum penetrant, hinc sale suo volatili acri oleoso Acidum, partes membranosas ventriculi & intestinorum vellicans, destruunt; quorum virtutem indere & promovere later calefactus desuper impositus insigniter potest; sic enim apertis poris per calorem, & celeriùs & profundiùs fit ejusdem penetratio & operatio. Sic epithemata ex succo sempervivi majoris, nitro & aceto, testibus applicata, ardorem totius corporis, hincque subsequentem cephalalgiam, nec non ebrietatem, à largiori vini haustu illatam compescunt, non secus ac narium hæmorrhagiam à sanguinis ebullitione, refrænant: item in mensium nimio fluxu applicant etiam hæc epithemata mammis. Sic spiritus vini camphoratus, crocatus, lateri pleuritico illitus vel applicatus levamen præstat mirabile, sanguinis grumos sub cute dissolvendo & discutiendo, pus resolvendo, dolorem & inflammationem sistendo. De his externis legatur D. MAJOR *Dissertat. de Inunct. Verticis*; quæ elegans est. Quæ autem in superficie saltem applicata vim suam exserunt, sunt Concreta fixiora, & quæ immediatè alterando partem subjectam solidam, causas morbosas intercutaneas saltem impediunt & removent, & hujus fibras & spiritum insitum saltem alterant, ut Saturnina, sive in pulveris forma, sive litus, sive lactis virginis forma, pro inflammatione, æstu & ardore partium sistendis, quæ operantur emolliendo, imbibendo, sicque figendo particulas acidas volatiles, fibras cutaneas afficientes. Sic quoque lac anodynum dicitur, non cutim penetrando, sed saltem ejus fibras blandè afficiendo & demulcendo, acre mitigando, sicque emolliendo indurata, &c. quod itidem de reliquis cataplasmatibus emollientibus notandum.

Ex his sequitur, qualis selectus in his remediis externis sit habendus pro ratione & varietate usus; si enim debent profundiùs penetrare, non adhibeantur fixiora, cùm volatiliora hoc solùm agant. Laudatur hinc BURRHI experimentum ex BARTHOLINI *Centuria 3. Epistolarum*, quod emplastrum heri admotum altero die removerit, quod totum consumptum deprehensum fuerit, & omne volatile se corpori insinuaverit, ac tantùm materia aliqua viscida remanserit. Ad hujus ergò similitudinem litus emplastri-

plastriformis parari potest ex spiritu salis ammoniaci, subacto cum terebinthina, leviter calefactis, qui fit saponiformis agitatione facta in mortario lapideo. Hic applicatus exrrinsecus, anodynus est in affectibus dolorosis, ab Acido oriundis, planè mirabilis, cumque adeò penetrans sit, de eo parum altero die restitat resinæ viscidæ, reliquis particulis volatilioribus intra corpus se insinuantibus & ingredientibus: vel ad imitationem DECKERI *in Notis ad Praxin Barbette cap. de scrophulis*, ex sale volatili oleoso, subacto cum butyro recenti non-salito, Linimentum evadit anodynum emolliens & egregiè resolutivum.

Ex his patet, malè remedia applicari externè Adstringentia in iis hæmorrhagiis ex locis profundioribus & vasis internis provenientibus. Sic mulierculæ quoque lumbis applicant emplastrum Comitissæ pro abortu præcavendo, cùm tamen hæc externa interdum cum nocumento in morbis internis & profundioribus applicentur; poros enim superficiei claudunt. Non ergò nisi in vitiis fibrarum, & cutis externis applicanda sunt talia.

Interna medicamenta assumuntur intra corpus, & alimentorum viâ ordinariâ descendunt. Hæc autem nunc propiùs operationem suam exserunt, nunc ulteriùs ad loca remotiora se diffundunt & penetrant; idque pro texturæ materialis, vel volatilioris vel fixioris, vel solubilioris ac minus solubilis ratione, ac prout difficiliùs vel faciliùs sunt alterabilia, & hinc pro circumstantiarum ratione nunc in primis viis operationem exserunt, nunc ulteriùs progrediuntur. Hinc corpus commodè in tres regiones dividitur, ad quas materialiter se extendunt operationes medicamentorum:

Prima Regio primas vias, hoc est, œsophagum, ventriculum & intestina, ductus felleum & pancreaticum, ut & vasorum mesaraicorum quorumcunque oscula, & ratione urinæ potus vias urinarias suo modo complectitur, ultra quam viam immediatè & propriè dicta remedia fixiora non adscendunt, ut C. C. ustum, Martialia, Antimonialia fixa.

Secunda Regio ipsa vasa lactea, ductum thoracicum, vasa sanguifera, & his appensa viscera, quæ massa sanguinea immediatè alluit, pulmonem, cor, hepar, lienem & renes comprehendit, & etiam ipsam lympham suo modo complectitur. Talia remedia ad has vias immediatè se exserentia sunt volatilia & generosiora spirituosa, spiritus inflammabiles, salia volatilia, essentiæ, resinæ, extracta, &c.

Tertia demum *Regio* cerebrum & connexum systema nervosum cum membris remotioribus, & externam denique peripheriam corporis continet, ad quam *dicto modo* medicamenta volatiliora quoque penetrant, in specie mediante sudore, cujus beneficio longè lateque diffunduntur, quæ aliàs vix eousque pertingere valerent. Nempe prout potentius vel debilius, volatilius vel fixius, magis vel minus alterabile fuerit remedium, etiam per se longiùs vel propiùs operationem suam extendit.

Res clara fit, si post assumptum purgans, quod materialiter se extendit ad sanguinem usque, & in habitu extremo faciens sudorem, non per purgationem operatur; quò enim magis medicamentum quoddam sudorem prolicit, eò longiùs vires ejus diffunduntur, hinc extendit se Purgans quoque usque ad cutem. Hæc autem omnia de trium harum regionum, ad quas materialiter sphæra activitatis remediorum se extendit, ambitu intelligenda sunt, quæ saltem operationem & effectum immediatum quemcunque per se exserunt, cùm & mediatè quidem & *per Accidens*, & prout respectu corporis considerantur, in longè dissitis etiam locis suas operationes exerere, & effectum post se relinquere queant: quod uti, secundùm quosdam, virtutem irradiativam poterat inferre, dubium tamen manet, quomodo hanc virtutem exserant. Quò ergò volumus ut se longiùs exserat virtus illa, eò magis imperentur sudores, quibus eò deferri commodè possunt.

Observandum autem, quod medicamenta, utut immediato suo contactu ultra primas vias non pertingant, seu transcendant mediatè, tamen in dissitis locis exserere virtutes suas & effectus dicuntur dupliciter.

Primò, quod nempe radix & fundamentum quam plurimorum morborum, tam universalium quàm particularium, hæreant in primis viis & ventriculo, ut in hocce rectè limen sanitatis & morborum à multis positum dicatur, quatenus nempe fermentum ventriculi digestivum sanum, succus pancreaticus & biliarius, à crasi naturali plus minus secedunt, & degenerant, hincque fundamentum etiam plurium morborum fiunt: id quod in affectibus ventriculi & duodeni, per consensum totum corpus afficientibus, videre est. Unde si illorum succorum Qualitates præternaturales & saporum vitia deleantur, vel sapores vitiosi peccantes corrigantur, contingit simul, ut effectus seu producta morbosa in distinctis locis successivè deleantur, & cessent. Sic in sexu sequiori non rarum est, quod ex ventriculi vitio, hujusque crasi materiali quadam, cardialgia, hinc lipothymia, syncope, frigus extremorum, sudores frigidi & colliquativi, imò passio hysterica, per consensum fiant; è contrà hæc, cùm ex stomacho oriantur, si materia peccans in hocce corrigatur, statim evanescunt, & sic per remedium, in ventriculi contenta operationem exserens, corriguntur & curantur. Radicem febrium intermittentium in ventriculo hærere, huicque prima fundamenra debere, nullum dubium est; quarum causa & materia peccans ubi fuerit sublata, omnia symptomata in abditis corporis locis, v. g. totius corporis frigus seu algor, æstus insignis, sitis clamosa, cephalalgiæ, anxietates præcordiorum, &c. sopiuntur, & unâ veluti falce demetiuntur: hinc enim est, quod quædam medicamenta virtutem suam etiam in locis remotis exserant, nempe mediatè, & quia effectus eorum per Accidens sequuntur. Sic C. C. ustum non inconcinnè pro scopo sudorifero propinatur, quam calcem tamen demortuam, eodem modo ac sal C. C. volatile, ultra ventriculum & primas vias per vasa pergere, & liquefaciendo massam sanguineam sudorem ciere, nemo facilè asseret; cùm tamen saltem alteret Acidum in primis viis hærens, cujus ratione & occasione sudor impediebatur; quo Acido correcto sudor sequitur. Sic fixa ista concreta, corallia præparata, calces conchyliorum, specificum febrile STROBELBERGERI & CROLLII, calx bufonum, similiaque alia calcinata febres intermittentes, & speciatim rigorem, optimè curant; utut non semper æquè tutò hæc operentur, quatenus saltem fermentum peregrinum in ventriculo figunt & concentrant, hincque febrem sedant, indeque reliquam in corpore massam sanguineam alterant; sunt enim alcali fixum, sive calx matris perlarum, sive concharum calcinatarum. Sic cancrorum lapilli in vulneratis, e g. in pede ardorem, ruborem, inflammationem hujusque dolores, sedant, non aliter ac si materialis eorum contactus ultra ventriculum se extenderet; sed quatenus Acidum vitiosum in primis viis corrigunt, & sic simul & consequenter Acidum vulneris ex hoc ortum cum pathematibus omnibus mediatè compescunt & absorbent, quod omnia hæc pathemata causabatur; cùm è contrà sumpti vini vel aceti pauxillum in vulnere pathemata hæc admodum exasperet. Sic lapis osteocollæ, parvâ dosi oretenus assumptus, calli generationem in ossium fracturis, à stomacho licet remotissimis, mirè promovet: quis autem putabit, fixissimum hoc corpus, nec ullo menstruo aliàs facilè resolubile, eousque pertingere immediatè & ad partem affectam? Operatur igitur removendo & præcavendo Acidum, quod calli generationem aliàs impedit, sicque eam promovet. Podagræ sanè & nephritidis radix sæpè hæret in ventriculo, unde tantillum vitiosi & spirituosi Acidi elapsû articulos torquet, & calculos in renibus coagulat.

Quid igitur mirum, si fixa, v. g. aurum diaphoreticum fixum Poterii, vel Mercurius plus minus fixatus, Acidum primarum viarum absorbendo, in paroxysmo exhibita lithiasin, ischiadem & podagram curent, ac eorum affectuum causam removeant; extra paroxysmum verò assumpta præcaveant? Antimonium, Acidulæ, potus medicati naturales, & Martialia quælibet, ultra ventriculum & primas vias materialiter non penetrant, hinc etiam alvi excrementa nigrore ex sui præsentia inficiunt; nihilominus in menstruis provocandis, & aperiendis vasis uterinis, felici cum successu commodè adhibentur: & hoc etiam optimè præstant: non secus ac corallia, ac dens hippopotami, & hæmatites lapis cum terra sigillata hæmorrhagias narium confirmatas & habituales scorbuticorum, aliorumque, item profusiorem menstruorum scaturiginem compescunt, quæ tamen non ultra ventriculum operantur, multò minùs ad loca, unde sanguis emanat, pertingunt. Martialia quoque hoc præstant, quatenus vitiosos sapores maturè absorbent & corrigunt, sicque turgescentiam massæ sanguineæ impediunt; lapis verò hæmatites, dens hippopotami & corallia, acria illa salia & scorbutica fermenta, quæ erodunt vasa & membranas narium, vel orgasmi speciem seu turgescentiam in sanguine, & hinc consequentē vasorum aperturam, causantur, in primis viis corrigunt & emendant, atque illo-

illorum texturam invertunt, adeoque dictis malis, etiam longè à stomacho dissitis succurrunt.

Multi hujusmodi affectus obvii sunt in Praxi quotidiana, in quibus remedia, quæ, quamvis ventriculum tantùm contingant, sphæram activitatis tamen extra & ultra intestina exerunt, & extendunt in longè remotis locis, licet medicamentum eò non pertingat. Si enim ventriculus sanitatis & morborum limes est, & ex ejus errato, & inde nato peregrino Acido, etiam longè remotæ partes plectuntur, etiam ex illo Acido primarum viarum correcto, vel alio vitioso sapore, ex illius loci cruditatibus genito, vel eò transmisso, immutato, evulsâ quasi radice fructus morbosi sponte evanescent. Forsan huc pertinent omnia metallica remedia fixa, eaque sulphurea, quæ HELMONTIUS *passim*, & POLEMANNUS *in Scripto suo de sulphure Philosophorum*, jactitant: Hæc similiter etiam saltem in stomachi contenta operantur, aut corrigendo fixiores radices morborum Chronicorum in primis viis, sicque effectus suos exserunt, ut adeò non opus sit, ad virtutem quandam irradiativam confugere, à nemine adhuc probatam.

Remedia autem, quæ oleo & sale volatili constant, materialiter ad vias urinarias & massam sanguineam penetrant, qualia sunt v. g. terebinthinata, salia volatilia, spiritus inflammabiles, & remedia salina vehiculis aqueis promptè solubilia, & universum corpus alterantia. Hinc est, quod talia tam potentia sint sudorifera, analeptica, efficaciora omnibus fixis: Hinc dolores artuum vagi & fixi ab Acido orti per volatilia talia, acidum destruentia, præmissis præmittendis facilè curantur. Huc faciunt volatilia in pleuritide, & inflammationibus erysipelaceis.

Secunda ratio, ob quam remedia, quæ saltem in primis viis operantur, effectum tamen insignem ac operationes mediatè in dissitis partibus per accidens quasi præstant, est structura corporis mechanica, seu mirabilis nexus partium invicem, aut partis cum parte, & mutua inter se inde nata conspiratio & consensus singularis, qui fundatur in specie in structuræ compage, & partium nervosarum nexu, mediantibus nervis seu systemate nervoso in nostro corpore. Hujus enim ratione fit, ut per consensum medicamenta hujus partis in locis longè remotis effectus etiam suos notabiles exhibeant, ut pluribus & eleganter hoc illustrat bombardæ simili du HAMEL *in Affect. Corporum pag.* 383. Hujus enim ratione fit, ut per consensum medicamenta hujus partis in locis remotis effectus suos etiam exhibeant notabiles. Sic v. g. si consideremus in mechanico corpore avtomatis structuram rotarum, quarum minimæ motus si inhibeatur, aut tantillum impediatur, oppidò motum & curriculum totius turbatum observamus, & avtoma quasi morbosum evadere. Sic simili ratione, si in corporis quadam parte aliquid præternaturale sentiatur vel illam afficiat, similiter aliæ per consensum & connexionem, quam cum illa qualicunque modo habent, etiam plus minus afficiuntur, & malè se habebunt, seu pars parti compatitur. Hinc est, quod plura capitis pathemata, v. g. cephalalgia in temulentis à crapula, vertigo scorbuticorum & hypochondriacorum, epilepsia infantum, &c. omnia radices in primis viis habeant, & ventriculo, ex quo tamen totum corpus plus minusve afficitur; & non nisi, per remedia stomachica, acidum ejus præternaturale absorbentia, curentur. Sic aurum fulminans, etsi operationem ac facultatem suam in ventriculo tantùm exserat, epilepsiam tamen & pavores nocturnos puerorum, quæ totum eorum corpus concutiunt, optimè & insigniter curat corrigendo Acidum digestionis primæ vitiatæ.

Oriuntur autem hi effectus, quatenus consensus ventriculi cum aliis partibus est per nervos: Hinc quoque illæ afficiantur necesse est; remotâ verò sic hâc causâ morbosâ, removentur quoque demum omnes effectus morbosi: Sic WILLISIUS *in Pharmac. Ration. P.* 1. *pag.* 289. opium, etiam adhuc in ventriculo existens, caput tamen plus minus somnolentum & turbulentum reddere, & dolorem etiam in pedibus sedare, observavit: HELMONTIUS *in Tract. Jus Duumvir. §.* 22. *p.* 306. Causidici cujusdam meminit, hyoscyami seminis incauto usu delirantis, semine adhuc in ventriculo existente, unde excreto hoc mucilagine quadam obducto, integro tamen, per Vomitorium exhibitum fuit curatus cum remissione & cessatione delirii ex momento ferè: Sic WEPFFERUS *in Tractatu de Cicuta Aquat.* puellæ meminit 12 prope annorum, quæ ex esu radicis cicutæ Cardialgiam, delirium, & convulsiones epilepticas seu horrendas convulsiones passa fuit, nicotianâ autem pulverisatâ à patre propinatâ, mediante vomitu & excretâ radice, integrâ adhuc repertâ, benè se habuit, & cum remissione symptomatum in continenti curata fuit, statimque cibum appetiit. Hinc non est, quod dicas, hujus radicis essentiam in ventriculo esse emulctam aut extractam, & corporis reliquis partibus seu massæ sanguineæ communicatam; aliàs enim post excretam radicem adhuc dicta symptomata remansissent. Uti enim plura remedia in ventriculo operantur irritando vel alio modo afficiendo hoc mediante genus nervosum; ita etiam dissitis in partibus, ratione Consensus inter se, remediorum effectus observantur.

Notum siquidem est, quod iis, qui in pavimento lapideo frigido nudis pedibus ambulant, aut colica, aut tormina intestinorum, aut alvi fluxus, aut capitis dolor superveniant; non aliter, quàm per consensum ratione sui systematis nervosi, has partes omnes sic invicem afficientis: Hinc hypochondriaci jejunantes vertigine corripiuntur, quam panis bucella sistit: Hinc parum pulveris sternutatorii, vel nicotianæ, vel liliorum convallium floris, membranam narium intimam vellicando, ratione conspirationis mutuæ seu consensus nervorum hujus membranæ cum pectoris musculis, universum thoracis systema in convulsivas concussiones stimulant: Hinc vesicatoria pedibus applicata epilepsias & deliria ex variolis retrocedentibus præcavent, interdum & curant. Simili quidem ratione remedia interna, dum adhuc in stomacho operantur, etiam in locis remotis effectum edunt: unde in medicamentorum in corpore operationibus subinde etiam ad structuram machinæ corporeæ mechanicam respiciendum, & hujus ratione medicamentorum vires per machinam agendi, & hinc in distans subinde operari, explicandæ.

His ita dilucidatis superest scrupulus hic: An non remedia analeptica seu confortantia, quæ subinde mox ac assumpta sunt, ægrum mirè refocillant, in ventriculo operentur? Vel an non simul immediatè ex ventriculo in partium poros & ad vasa interiora alia penetrent, & vim suam exserant extra vias primas in corporis partibus reliquis? Sic fanè notum est, quod, qui summè debilitati, ex haustu vini generosi mox robustiores fiant ægri, & novum robur virium sentiant sensibiliter. Robur autem hoc immediatè fundatur in spiritibus influis, mediatè in massa sanguinea. Dubium ergò est, an spiritus alterati & vegetiores redditi sint? an verò immediatè penetrent illius remedii particulæ spirituosiores in corpus reliquum.

Pro decisione autem observanda probè sunt, quæ subinde ægris contingunt: Nempe aliud est roboratio virium vera, aliud est virium confortatio saltem apparens, quæ nullius est valoris: v. g. videmus ægrum ex haustu vini generosioris vegetiorem fieri; in hoc fit vera analepsis & confortatio: alium è contrà animadvertimus ægrum, qui ab intensè desiderato haustu aquæ frigidæ vel cerevisiæ subitò quasi confortatur ac refocillatur, sed apparenter saltem; quæ enim aquæ aut cerevisiæ vis inerit, quâ tàm subitò confortentur? Dicemus igitur de Confortatione verà, quæ fit per spirituosa & penetrantia; in his vim remedii mox ex ventriculo per poros in vasa se insinuare ac pergere, hinc se sociare spiritibus, horum constitutionem, motum & vim seu impetum elasticum suo modo intendere, sicque verè roborare; quemadmodum odor saltem vini generosi vel spirituosorum debiles summopere ac mirabiliter reficit & totam massam spirituosam corporis ægri perspirat. Si igitur externa remedia, per poros cutis penetrando in corpus, in hoc singulares effectus exhibent; quis dubitabit de vi penetrandi spirituosorum, ac de immediata spirituum, per horum subtilissimas & volatiliores particulas, ventriculi & vasorum poros intrantes ac transeuntes, affectione spiritus immediatè afficere? si enim corporis partes externè seu extra penetrantia admittant, cur non etiam internè seu intra corpus assumpta? Ergo par ratio in ventriculo quoque erit.

Objiciat quis, hiantes magis in extremitatibus, seu cute corporis, undique esse tam poros, quàm orificia vasorum, hincque partes subtiles admittere; sed hoc non obstare videtur: Sic enim aqua cinnamomi, spiritus, & analeptica generosiora, in roborandis & refocillandis syncopticis, horumque viribus reficiendis, multum valent, & mox atque assumpta sunt, penetrando afficiunt spiritus influos immediatè, motum eorum tam localem quàm elasticum intendunt, & ita confortant.

Verùm, quoad apparentem confortationem, monendum; subinde vexari ægros symptomatibus in ventriculo perquam molestis, aut etiam materiâ quadam morbosâ, quæ plus minus vires exhauriunt, quibus remotis, & epoto liquido quodam, materiam peccantem dissolvente aut tantum infringente, ægri mox sibi videntur meliùs habere, utut propriè non sit vera euphoria. Sic ex contentis æruginosis in ventriculo pessimè sæpè se habent ægri, nausea, cardialgia, aliaque symptomata superveniunt magna, quæ postmodum vomitu interveniente rejecta, consequenter cessationem symptomatum inferunt; hinc ægri de levamine, & meliùs se habere, dicunt, quod hoc modo symptomata mitigata sint: sic quando insigniter in febribus malignis æstuant, molestia circa præcordia excitatur ineffabilis, hinc sitis intensa, clamosa sæpè, quæ si sufflaminetur potu frigido, meliùs se habere ægri, & robustiores facti seu sublevati videntur propter symptoma ex parte sedatum per corroborationem ex potu. Hæc autem euphoria saltem apparens est, & non propria seu genuina.

Dixi hactenus, quomodo remedia operentur, in quibus crasis seminalis est nucleus medicamentosus, seu nobilior remedii pars, quæ tanquam purum separatum primariò vires medicamentosas exserat. Ex his infero, ulteriùs probè notandum venire, subinde minimum in medicamentis esse, quod maximam & principalem vim operandi exserat & excitet; sicuti aliàs notum est ex Pathologicis, minimum in morbis sæpè maximas & funestas habere vires; & sic par quoque ratio in medicamentis erit: V. gr. sicuti in morbis contagiosis per contactum cutis, ut in petechialibus febribus, vel scabie ex contactu, item peste ex contactu aliquo, vel ex genitalibus contrectatis in lue Venerea, &c. minimum est, quod odorum instar, vel sub forma halitus, aut fumi, totum corpus afficit; quam tantillum item est, quod viperæ morsu seu puncturâ infligitur; & quam tantillus est felis halitus, quem ex idiosyncrasia quidam ob felis præsentiam ferre non possunt, inscii etiam hanc persentiant, & miris modis inde afficiantur aut torqueantur, usque dum auferatur catus vel felis: ita quoque in medicamentis pari ratione minimum est, à quo omnis operatio & effectus, notabilis sæpè, eorum dependet, quodque se tanquam nucleum habet medicinalem, immediatè à crasi simplicis seminali profectum, cui altera corporea moles saltem pro cortice vel integumento inservit, maximis viribus vel per totum corpus, sensibiliter affectum, vel etiam unam aut alteram ejus partem, ratione cujus cerebrum & totum etiam corpus per consensum mutuum postea afficitur & commovetur, se diffundendo, & quidem triplici modo:

1. Spiritus torpore aliâve simili ratione afficiendo, ut opiata & narcotica.
2. Partes fluidas fermentando, aut aliàs in textura notabiliter immutando, ut purgantia fortiora, quæ liquescere cogunt humores.
3. Partes solidas sensiliùs irritãdo, ut vinũ emeticũ, &c.

In prioribus duobus modis vis substantiæ medicamentosæ diffusiva imprimìs attendenda, qualis v. g. in odoribus, thure, pulvere pyrio, oleis destillatis, castoreo, &c. obvia est, una cum ejusdem solubilitate permiscibilitate cum fluidis corporis. Quantillum enim est, quod in vino emetico antimoniali abraditur, & tamen totum corpus perturbat, & truculentâ ac violentâ hypercatharsi maximè operatur ac sæpius torquet? Quantillum quoque est, quod in duobus vel tribus opii granis virtutem soporiferam & anodynam exserit? non trigesimam ejus partem existimo, à quâ vis ejus adeò narcotica dependet. Quantillum est illius Amari in integro pomo colocynthidis, quod tam potenter purgat? Amaritie enim ex toto extractâ, pomo integro restitanti de pondere parum decedit, in qua tamen tota ejus vis consistit, quæ granorum dosi miserè ac potentissimè corpus afficit, & tormina truculenta excitat cum catharsi; sicut pauxilla est sennæ mucilago, quæ parilem effectum exerit: Sic resina saltem est in corpore jalappæ, quæ purgat, quæ in ipso pulvere ad ℥ß, in essentia cum spiritu vini ad ℥j dilatata existit; ipsâ resinâ ad v. vel vi. grana tantum æquè valide, si non potentiùs, operante. Quantum olei destillatur ex salvia vel mentha? in quo tamen medicinalis nucleus & crasis integra est radicata, cuius ij vel iij tantum guttæ plus præstant quàm ℥j essentiæ, & ℥ij vel ℥iij decocti: Oleum destillatum fœtidum ligni gvajaci vel tartari ad guttas paucas, s. 6. octo vel 10. totidem Unciarum decocto non cedunt efficaciâ: volatilis ista substantia cochleariæ, raphani rusticani vel nasturtii, quæ scorbuti est medela, quantâ corporis mole jacet obruta? quæ ipsa tota ex censu medicamentoso proscribitur, illis volatilibus partibus, facillimè exhalantibus, saltem in remedium adscitis, in quibus egregia vis antiscorbutica, & in raphano diuretica, satis potens ac insignis existit. Consideremus porrò oleum quoddam destillatum, e. g. cinnamomi, anisi, &c. dissolvatur cum vitello ovi, & benè ac probè agitetur: sic unica horum gutta ritè soluta integram mensuram aquæ simplicis odore & sapore sui sensibiliter satis inficiet, proportione sanè utriusque multum ac valdè inæquali: sic Mercurii sublimati grana tria vel quatuor integrã libram aquæ simplicis sapore suo austeriusculo notabiliter imbuent ac inficient, in tantum nempe, ac tam latè hocce se potest diffundere. Sic in Mechanicis sicuti granum unum pulveris pyrii incensi, secundùm Autorum computum, 12000. spatium majus occupat, quàm ante incensionem habebat; ita similiter vi diffusivâ minimum remedii potest, quod totum corpus partim, partim aliquam tantum partem, sensibiliter afficit aut alterat; uti e. g. minima antimonii vel olei lignorum pars per totum corpus diffusa, item resinæ cujusdam, si ritè hæc dissolvantur & distribuantur; potenter satis operantur.

Considerandum adhùc *ultimum monitum* est; nempe quod quælibet interna remedia, cùm ordinariè per os ingerantur, necessariò priùs pertingant ad stomachum & intestinum duodenum, antequam ulterius perveniant ad reliquas corporis partes. Suspicari ergò quis posset, Annon quælibet remedia hoc modo certam quandam alterationem & immutationem subeant, ita, ut exinde minus medicamentosa evadant? Ac quidem verissimum hoc est: nempe in ventriculo tam ratione fermenti digestivi, quàm ratione confluentis bilis & succi pancreatici in intestino duodeno, medicamenta interna plus minus alterari; vel vim eorum operativam imminui, vel aliam novam medicamentosam ex miscela ejus cum illis liquidis, & inde nova exsurgente textura, acquirere.

Quando enim v. g. assumuntur, in ventriculo sanè fermentum digestivum, plus minus activum, plus minus acidum, pro more quælibet ingesta aggreditur, eaque resolvendo in alimenti naturam transmutare satagit; adeò ut propterea HELMONTIUS asserat, medicamenta non pergere extra stomachum, quin priùs deponant omne fermè remedii robur: vid. *ejus Tract. In Verbis, Herbis & Lapidibus magna Virtus*, ubi hoc argumentum ex professo tractat. Quò magis ergò subiguntur medicamenta, eò magis alimentosam naturam induunt; quò minus verò, eò magis medicamentosa esse solent. Ex hoc, dum ventriculus omnia remedia quoque pariter aggreditur, sequitur necessario, vim medicamenti plus minus infringi, quatenus (1) patiuntur ab eo quid, (2) dum se sociat his fermentum digestivum, de acore volatili participans formaliter in ventriculo, in intestino verò deinde duodeno bilis & succus pancreaticus, necessariò medicamentum non leviter in textura mutatur, & consequenter alias vires novas plus minus recipit: hinc enim, quod quælibet plus minus patiantur, est, ut ejusdem remedii usum sæpè non tantum in diversis, sed quandoque etiam in eodem subjecto, & in eodem affectu, diversa subinde sequatur operatio; dum idem purgans sæpius jam assumptum hunc modò sexies purgavit, & tamen deinde alio tempore eadem dosi propinatum, non habeat eundem effectum, sed nunc vehementiùs nunc remissiùs operetur, prout aut ab Acido stomachi, aut à succorum in primis viis majore minoreve alterandi potentia, plus minus infringitur; hinc enim Melancholici adeò difficulter auscultant purgantibus, ob prævalens in horum stomacho Acidum: Unde si v. g. propinetur sano ℈j. jalappæ, purgabitur 6. vicibus, alii subjecto nihil facit, quia plus vel minus medicamenta alterantur in stomacho & primis viis: hunc colocynthis fortiter purgat & torquet, illum parum admodum afficit: sic omnia ea subjecta, quæ sunt stomacho robusto, etiam fortiora requirunt remedia, aliàs vis eorum medicamentosa non penetrat. Et sanè quò debilior est vis stomachi digestiva (*qui debilem stomachum habent*:) eò sensilior quorumvis medicamentorum erit operatio; unde etiam remedia, quæ in ægris, & sub defectuoso stomacho, perquam efficacia existunt, in sano tali parum vel nihil operantur: unde & venis canum infusæ purgantium & narcoticorum essentiæ, operantur promptè & efficaciter, ob virtutem remediorum haud alteratam in ventriculo, aut infractam, quam tunc liberiùs exserere possunt; quæ cruda tamen iis interiùs propinata, à fermento eorum acido plus minus alte-

alterantur ac subiguntur, hinc parvum vel nullum edent effectum: hinc pariter est, quod specifica non semper eundem sortianrur effectum, prout nempe plus vel minus in ventriculo alterata sunt; adeoque etiam idem remedium ægrum multùm, sanum verò parum vel nihil alterat. Nuperrimè elixyr proprietatis ad guttulas septendecim proprinatum mulieri ægrotanti notabiliùs hanc afficiebat, cujus, sana brevi post facta, guttulas triginta sine notabili aliquo sensu perferebat ac sustinebat; quatenus nempe plus minus alterabatur hoc in ventriculo, hinc distincti ejus effectus oriebantur. Caro intrinsecùs assumpta & digesta nos nutrit; sed eadem extrinsecùs applicata brevi putrescit & horridè fœtet. Farina secalina, imprimis triticea, item medulla panis cum lacte subacta extrinsecùs emollit, temperat, suppurat, dolores lenit, sicque cataplasma anodynum constituit; quæ tamen internè nos nutriunt, alvum sistunt, ac humores acidos temperant: Sic Luna pura in aqua forti soluta amaricantes pilulas pro hydropicis vehementer purgandis præbet internè, quæ externè tamen lapidem infernalem, seu cauterium chirurgorum, pro fonticulis excitandis ac inurendis constituit.

Nihilominus, dum in ptimis viis medicamenta plus minus alterantur, ex eo sequitur, quod in uno subjecto plus, in altero minus, retineant de vi medicamentosa: Alterantur quidem, non omnem tamen vim medicamentosam penitus exuunt remedia, sed de crasi concreti, & textura sua materiali, sub digestione aliquid, plus minus tamen, retinentia adhuc operari assolent; quod patet ex eo, quod percipiantur effectus medicamentosi satis clari: unde non tantùm alimenta quædam sunt medicamentosa, ut Armoracia, nasturtium, &c. sic sinapi semen egregium est in vertigine senum ex ventriculo & primis viis orta; sic purgantia, utut infringantur, penetrant tamen per corpus, ipsum lac nutricis imprægnant, ut infans hoc hausto inde simul laxetur; sicut absinthii usus febribus intermittentibus ac hydropi optimè medetur; non secus ac chelidonium majus in ictero flavo est specificum, eundem curans; & macis ac terebinthina abstergendo & confortando vias urinarias, violaceo odore urinam imprægnat; elaterium ac scammonium potenter purgant; hedera terrestris hæmoptoicos vel suppuratos juvat; quæ tamen non secus ac sal volatile C. C. vel viperarum potentissimè sudores movent: sic salia volatilia, utut alterentur in primis viis, non cessant tamen vires suas diaphoreticas & diureticas ulterius exserere; sicut raphanacea vim suam diureticam notabiliter servant, excrementis etiam odorem suum imprimunt: lac capræ reliquorumque animalium, utut alimentum sit, scorbuticis tamen, phthisicis, & podagricis vi alterativâ confert egregiè, ex eo, si ea animalia pascantur herbis antiscorbuticis, antiphthisicis, & similibus appropriatis; & hoc est *Magnum* illud *Oportet Helmontii*: Sic notabilis observatio refertur in M. A. N. C. *Ann. 6 Observat. 215. p.* 332. de Marchione Brandenburgico, cujus cor post mortem, dissecto cadavere, fragantiam suavissimam Analepticorum (similem confectioni al-Chermes, aquæ cinnamomi, similibusque Analepticis, quibus ultimis diebus ante mortem in copia confortabatur) odore referebat, ac ab Adstantibus percipiebatur; ubi medicamenta odores suos per totum corpus ad cor usque mediante massâ sanguineâ explicarunt.

Ex eo tamen, quod assumpta remedia partim in stomacho non leviter subinde alterentur, & hinc eorum vis imminuatur, partim verò cum succis in intestinis & primis viis profluentibus misceantur, & ita insignem ac necessariò notabilem in textura sua mutationem patiantur, certum videtur, quædam medicamenta in dictis locis demum certam vim medicamentosam novam acquirere, quam formaliter antea non habebant: non secus ac in operationibus Chymicis, naturæ imitatricibus, ex varia combinatione quorundam concretorum simpliciorum cum menstruis, & hinc mutata simplicium textura, nova subinde fiant producta & concreta, novis virtutibus prædita. Sicut enim v.g. ex spiritu vitrioli & Marte fit vitriolum Martis subdulce, aperitivum primarum viarum & abstersivum, quæ vis non est in spiritu vitrioli simplici: lapides cancrorum, omnia conchylia & testacea, si vino vel aceto infundantur, tantopere immutantur, ut ex solvente & soluto emergat tertium quoddam diureticum: sic terra sigillata, item creta, imbibitione spiritus nitri, aut sulphuris, aut vitrioli, saporem & vim potenter adstrictoriam aluminosam acquirunt, quam formaliter antea non habebant: cum minio spiritus vitrioli in saccharum abit saturni, hypochondriacorum solamen: Quæ

omnia tamen ex mutata & varia spirituum textura, & cum aliis corporibus combinatione, exsurgunt. Ita talia assumpta attactu succorum fortiter acidorum in stomacho vel intestinis, plus minus præternaturalium, novam alterationem, aut vim insigniter diureticam, aut vim potentiùs longè adstrictoriam necessariò acquirunt, quàm ex se habere assolent: sic lapilli cancrorum ab Acido primarum viarum præternaturali existente arrosi, saporem salinum & egregiè diureticum acquirunt: sic terra sigillata in dysenteria, & corallia, si inveniunt succos acidos, ex imbibitione fit nova textura aluminosa, & adstringit dein mirè: sic salia acida, aut assumpta acida necessariò inverti & immutari in primis viis in suo sapore; quæ si ulterius pergerent, stranguriam & tormina ventris colica excitarent; hinc consequenter ex mutata textura novas ac mutatas vires acquirere in salsum immutata, quas ex se non habebant, ex dictis omninò evidens videtur; & Alcalia fixa, ut sal absinthii, tartari, & reliqua calcinata, ut ebur ustum, corallia, &c. Acidorum appetitiva, quâ talia, sunt sudorifera, in primis viis autem Acidi præternaturalis absorptione non sub forma nativa manent, sed novum concretum constituunt, hinc in naturam salso-nitrosam abire, & sic alias vires, quàm nativas, obtinere, extra dubium est. Patet ergò, quod peculiaris effectus, quem observamus ex remedii assumptione, non præcisè oriatur ex remedio, quâ tali, sed remedium in corpore alteratum novam crasin & virtutem accepit; vix enim alio modo Hippocraticæ causarum morbificarum ἐνεργίαι edomari poterunt, ac per ea, quæ similibus potentiis agendi sunt instructa, ad quæ sanè corporalis requiritur contactus ac miscela.

Triplici ex Regno partim ex minerali, partim ex animali, partim ex vegetabili, *Pharmacevtica ista hauriuntur auxilia* seu remedia, ut supra monitum fuit; sed rarò nativa sub forma, seu, ut alias vocant, cruda adhibentur, sed utplurimum ferè præparata, hoc est, arte priùs ad usum Medicum meliùs accommodata. Huic ministerio, medicamentorum scilicet præparationi, inservit Ars Pharmacevtica, quæ revera subordinata Chymiæ, hujusq; pars est; nempe, quando hæc accommodatur ad usum hominum, dicitur Pharmacevtica, mutato nomine. Estq; hæc pars summè necessaria & subordinata Medicinę, etsi hodie Medicorum ignaviâ, vel ad minimum socordiâ, ad Pharmacopœos devoluta, qui malè artem specialem & singularem eam faciunt; sicuti ex intermissa manuum armatarum applicatione in casibus Chirurgicis, hæc etiam à Chirurgis, qui utrique Medicorum ministri erant, singularem in artem contracta.

Finis verò seu ratio præparationis triplex est:

(1) Ut faciliùs vel assumi, vel aliàs corpori commodiùs adaptari queant; sic enim v. g. succus radicis ireos purgans, palliativum hydropicorum solatium, longè faciliùs usurpatur, quàm ipsa remedia cruda: sic gelatina cornu cervi, spiritus aut sal ejus volatile ad grana aliquot pro diaphoresi pluribus in casibus longè commodiùs & feliciùs adhiberi potest, quàm C.C. crudum, & quæcunque ejus Præparata: sic loco urinæ humanæ ut plurimum ad Uncias aliquot nauseosæ, meliùs spiritus salis ammoniaci usurpatur: sic pulvere jalappæ plures, qui nauseant, sunt, cujus tamen essentiam citratam vel aurantiatam beneficio spiritus vini extractam, jucundiorem longè & gratiorem, facilè recipiunt & assumunt, quæ est descripta à Bartholino in Epistolis: vitrum antimonii aut crocum metallorum internè præscribere meritò religioni sibi facit Medicus in substantia, ob vehementiam summam & periculosam, quam excitant, si in substantia sumantur, cum truculentis symptomatibus; longè igitur commodiùs Infusa horum vel cum vino pręparata, vel sapa vomitoria per succum vegetabilem recentem parata, ab ægris assumi possũt. Observandum autẽ imprimis sub præparatione remediorũ quantũ possibile, ut parva dosi, sub grato sapore, & minus nauseoso odore propinentur ac dispensentur.

(2) Ut vis concreti seu medicamenti specifica & medicamentosa, vel crasis seminalis, vel quinta essentia, nimis occultata, vel aliorum nativâ concretione, & adhærescentibus crassioribus particulis obruta aut concentrata, foràs eliciatur meliùs, & purum ab impuro separatum seorsim exhibeatur, ut liberiùs adeoque potentiùs operetur: sic enim resina vel essentia jalappæ est sola substantia ejus laxativa, cœtero corpore inerti existente: sic subjectorum aromaticorum energia consistit in

in sale volatili oleoso sub forma olei destillati; unde ex aromatibus, mace, caryophyllis, aniso, destillantur olea in forma liquida, vel extrahuntur resinæ in forma sicca, cùm sola hæc crasin medicamentosam seu nucleum vegetabilem concentratum contineant, relicto corpore inerti: consideremus cinnamomum, caryophyllos, galangam, & nostratia aromata, mentham, fœniculum, &c. quorum omnium crasis concentrata est in eorum oleo, & reliquum corpus instar cadaveris mortui se habet; hinc nempe tot spiritus, essentiæ, solutiones, extracta, infusiones, decocta & similia è vegetabilibus inventa sunt, ut ex his nucleus & vis medicamentosa, subinde sub minimo recondita, eliciatur, separatus à quisquiliis & cætero cortice non medicamentoso, & faciliùs operetur. Vis enim medicamentosa se habet instar nuclei intra cortices angustati, qui ab inutili corpore eliciendus & separandus est, ne stomacho negotium facessat: sic v. g. aloë cum aqua fontana aut quacunque destillata extrahitur, ut hujus mucilago laxativa seorsim habeatur, cùm resina balsamica ejus pro scopo laxativo non inserviat, ac nihil hîc valeat: Rob juniperi exhibet crasin concentratam, quæ in pluribus baccis dispersa delitescit: succus absinthii, essentia seu extractum ejus exhibet virtutem seu crasin ejus radicalem, dispersam per totam plantam, & rudioribus concreti particulis involutam. Hinc solliciti sunt Medici Chymici de tinctura antimonii, ex sulphure ejus fixiori paranda; in quem finem vitrum ejus rubicundum eligunt, in quo sulphur volatile per combustionem in auras abiit, fixius verò concentratum fit cum regulo, participans de auro, & tanquam optimum commendant: vid. KERKRINGIUS *in Notis ad Basil. Valent. Currum Triumphal. Antimonii.* Huc faciunt Quintæ Essentiæ, quando integra crasis vegetabilium concentratur in Essentiam liquidam: constant ex oleo destillato, sale volatili & spiritu volatili, quorum aliquot guttæ plus præstant, quàm aliquot unciæ vegetabilium simplicium. Modus parandi in tribus consistit: in Destillatione, ubi elicitur oleum; in Fermentatione, ubi acquiritur spiritus; in concinna Putrefactione, ubi sal volatile acquiritur. Hæc tria concentrata constituunt Quintas Essentias.

(3.) Ut, si quid adsit virulentiæ & heterogeneæ aut nocivæ potentiæ in simplicibus, plus minus venenosæ, vel omninò castretur, vel aboleatur, aut verè corrigatur, ut fiat minus inimicum: hunc nempe in finem Mercurius vitæ per nitri triplum corrigitur, ut fiat nobis amicus & diaphoreticus: sic virulentia narcotica, e. g. opii, à quibusdam fermentatione cum succo cydoniorum, ab aliis tostione, ab aliis imbibitione vel solutione in Acidis, e. g. aceto, &c. ab aliis per urinosa, sal tartari, &c. digeritur & corrigitur, ut restitet solummodò vis anodyna blandè exaltata; non secus ac scammonium cum sui correctione per fumum sulphuris accensi acidum corrigitur, ut depositâ virulentiâ nimiâ fiat blandum laxans; item elleborus niger per phlegma vitrioli, & causticus esulæ cortex per acetum destillatum, Mercurius sublimatus corrosivus per additionem Mercurii vivi recentis, mitescunt.

Lubet hîc, dum corrigi debere venenositatem jam dictum fuerit, paulisper digredi, ac venenorum naturam à paucis Medicis explicatam, tribus, ut dicitur, verbis explicare, per tria regna hæc evolvendo.

Quid ergò venenum latè sit, supra dictum est; in quo verò speciatim virulentia seu venenositas simplicium consistat? intricatum est negotium. Strictè & propriissimè loquendo id venenum appellari meretur, quod sub minima mole nobis maximam infert alterationem, summè hostile est, & per se, non per Accidens, plus minus lethiferum.

Est autem Venenum vox respectiva, cùm nihil in se ipso venenum sit, sed respectu saltem alterius tale existat; pariter ac medicamenta alterantia non, nisi respectu corporis humani, Alterativa dicuntur. Deus enim Altissimus medicinam de terra creavit, non venena, hoc est omnibus simplicibus specialis sua seu specifica inest seminalis potestas & proprietas ipsis conveniens, unde harum proprietatum in concretis magna varietas, omnis ad suos fines à Sapientissimo Creatore ordinata, quæ, quod uni alterive corpori sint amica, alteri verò hostilia, ipsis per Accidens evenit. Nihilominus, dum quælibet nobis sic sunt venenosa, semper tamen sub cortice simul singulares virtutes & potentias medicamentosas gestant, sub veneni tegmine absconditas, ut in Mercurio & Antimonio patet: e. g. opium & helleborus sunt medicamenta venenosa, non tamen simpliciter, sed sub horum malignitate laxativa-specifica vis ad maniam & melancholiam est recondita. Unum idemque Objectum nunc alimentum, nunc venenum est, pro ratione doseos, secundùm quam plus vel minus corpus alterat. Purgantia omnia in dosi moderata alterant, in excessiva destruunt. Nostrum ergò est, margaritas è sterquilinio separare, & ex veneno per correctionem & extractionem medicamentum utile elicere; pro quo scopo instituuntur Fermentationes, cum sale tartari digestiones, per Acida imbibitiones, ut malignitas corrigatur. Sic quælibet animalia, quamdiu venenosa, & Autores hypercatharseos sunt, operantur ratione acidæ volatilis acrimoniæ, quâ abundant. Vis Mercurii colliquativa consistit in Acido volatili intensissimo occultata; item arsenicum utut dulce videatur, & ob id à pueris pro sacharo aliquando comestum sit, horrenda tamen symptomata excitat, ob latentem acidam acrimoniam causticam, irritando primas vias nauseam, vomitus, tormina colica gravia cum convulsionibus lethalibus gignit.

Hæc ipsa subtilissima Acida simul contenta corporis colliquare, eorum texturam mutare seu alterare, & in liquamen serosum fatiscere cogunt; sicut Acidia sensibilia mineralium, animalium venis infusa, sanguinem coagulant, quod Experimenta Chirurgiæ Infusoriæ probant. Ut autem acida hæc volatilia partes fluidas colliquant, ita solidas corrodunt, ac destruunt pariter.

In vegetabili regno triplicia sunt Venena, quatenus vim suam vel in spiritus, vel humores, vel solidas partes, & quidem vel seorsim vel conjunctim, plus minus exserunt.

Respectu *primò* spirituum talia quælibet Narcotica plus minus dementativa, ut opium, nicotiana, solanum furiosum & maniacum, similiaque, respectu virtutis narcoticæ, quam in spiritus exserunt. *Secunda classis* est eorum, quæ respectu humorum, quos afficiunt, hos colliquefacere & putrefacere cogunt: Talia sunt vehementiora purgantia, ut esula, colocynthis, scammonium, helleborus albus, &c. *Tertia* verò, respectu partium solidarum, complectitur ea, quæ vehementiùs irritant, has pungunt, & unà plus minus corrodunt; aut quocunque modo graviter afficiunt: ut nicotiana, cicuta, sinapi, ranunculus, piper, helleborus, scammoniata, & quævis purgantia acriora, partium solidarum respectu, convulsiones excitantia.

Horum Venenorum, tam partes solidas irritantium, quàm humores colliquantium, Virulentia consistit formaliter in eorum textura materiali, & quidem in acrimonia volatili acida, nimis alterante humores, vel nimium irritante systema nervosum, quæ, quia igni quodammodo similis est quoad effectum, caustica quibusdam non ineptè dicitur. Sicut enim ab igneis particulis rubor, ardor, dolor, &c. in parte solida, hincque contentorum humorum colliquatio in liquamen serosum fit; ita & ab istis venenis, tàm internè quàm externè applicatis, similia solent excitari symptomata: hinc omnia illa sensuum judicio sunt plus minus acria; unde cùm acrimonia hæc eosdem cum igne effectus post se relinquat, meritò in ea acrimonia acida, nempe summè penetrativa, Venenorum natura consistere videtur. Et licet venena talia interdum linguæ apparente dulcedine videantur blandiri, ver. gr. scammonium, item lac esulæ, utut dulcedo in superficie eorum lateat, hincque primo intuitu grata appareat; acerrimum tamen subtile est reconditum, quod mox inflammationem & exulcerationem faucium excitare, nunc ventriculum & primas vias potentissimè irritare, fluidis verò commistum horum texturam dissolvere, & in aliam consistentiam attenuandam mutare, h. e. colliquefacere valet; siquidem superficialis horum dulcedo latentem illam summam acrimoniam reconditam adhuc habet, quæ dein in faucibus & partibus solidis se exserit: Ita pari ratione arsenicum dulce apparet gustu, in ventriculo tamen & primis viis truculentissima venenositatis suæ edit symptomata; hinc quò magis Vegetabilia acria sunt, eò magis purgativa sunt. Hæc formaliter huc usque.

Materialiter verò causticæ hæ particulæ sub forma resinæ se sistunt. Narcotica autem venenositas, quæ spiritus im-

imprimis affligit, quantum ad præsens negotium pertinet, videtur in particulis oleosis summè diffusibilibus, spirituum motum & vim elasticam inhibentibus, eosque quasi condensantibus, consistere; quibus cohibitis, & turbato sic motu naturali seu confuso plus minus, varia phantasmata ab anima rationali conduntur & finguntur, unde narcosis, stupor totius corporis, & delirium, sæpè Mania, superveniunt. Materialiter ergò eorum vis in subjecto resinoso insigniter oleoso, diffuso tamen & insigniter amaro, radicatur, pro cujus varietate suique hinc immutatione etiam ipsa narcosis plus minus infringi vel mutari potest: vid. imprimis BORRICHIUS *Tractatu de Somniferis*, *item Act. Medic. Haffniens. Volum. 5. pag. 335.*

Neminem hoc terreat, quod dixi, in resina oleosa narcosin consistere; hæc enim vis narcotica est naturalis: Naturalia autem non confundenda cum artificialibus, nempe spiritibus inflammabilibus; quorum narcosis in oleosa substantia diffusa, in illis autem summè concentrata à natura deprehenditur.

In genere ergò mineralium & vegetabilium venenositas in certa quadam intemperie consistit, adeoque alexipharmaca venena, non nisi temperando, pellere aut corrigere asserit BECCHERIUS *Physic. Subterr. lib. 1. Sect. 5. cap. 1. pag. 305.*, hoc est, ut interpretor, venena talia in certa acrimonia acida subtilissima, & continentibus partibus & contentis liquidis hostili (illas quidem continuò & molestissimè vellicante, adeoque ad spasmos irritante; has verò periculosè alterante) consistere; hinc fumi volatiles mineralium, e. g. arsenici, antimonii, &c. ob acrimoniam acidam volatilem, imprimis sulphuream, noxii sunt. Intelligit enim BECCHERUS intemperiem non formalem seu qualitativam; sed materialem seu quantitativam, hoc est, quod consistat in tali textura materiali, in qua particulæ ita conformatæ emineant, ut infixæ partibus sensibilibus & fibrosis has merè rodere, humorum verò texturam solvere, discerpere, liquefacere, & in putredinem resolvere possint.

Hanc operationem vi alexipharmacâ destruunt & corrigunt omnia, quæ eam temperare & mitigare valent intemperiem: Nam omnium vegetabilium & mineralium correctio in temperatura, seu texturæ illius immutatione sita est. Hac enim ratione & pessima venena fiunt innocua remedia, interdum optima alexipharmaca; unde etiam experientia docet, corrigi omnia venena hæc mineralium & vegetabilium, vel

(1.) Pinguibus, spicula acida quasi oblinentibus, & obtundentibus, qualia sunt lacticinia, semina oleosa, omnes terræ minerales plus minus pingues: vel

(2.) Contrariis salinis, tàm alcalinis fixis quàm acidis, texturam simplicium invertendo, & eorum activitatem hebetando.

Sic enim per nitrum, arsenicum corrigitur & figitur, & fit remedium in cancrosis affectibus elegantissimum: Mercurius vitæ, aut flores antimonii, pessimè carthartici, per nitrum fiunt alexipharmaci: sic Mercurius sublimatus est pessimum venenum, cujus acrimonia corrosiva corrigitur adjecto Mercurio crudo & vivo, quæ denuò, scil. sublimata, invicem in Mercurium dulcem abeunt, quatenus hic dilatando istius acrimoniam mitigare, & suo modo temperare valet: ob id Mercurii sublimati assumpti alexipharmacum est lac copiosiùs haustum, oleum amygdalarum dulcium, butyrum, &c. acrimoniam illam malignam & virulentam obtundens & demulcens; vel alcalia, ut sal tartari, oleum tartari per deliquium, nitrum fixum, &c. Acidum corrosivum destruens; vel crystallus montana substantiâ suâ terreâ istud absorbens. Sic vis arsenici consistit in acri Acido sulphureo Mercuriali, quod præter phænomena, quæ in nobis excitat, ex ejus in corpus metallicum, h. e. regulum, reductione patet: ejus intra corpus assumpti correctio & medela in lacte copiosiore vel butyro largiùs superingesto consistit, quatenus pinguia acre corrosivum obtundunt. Hinc etiam in schola GALENI usus obtinuit, ut acriora purgantia, colocynthis, &c. subigantur cum oleo amygdalarum dulcium, ut eorum acrimonia corrigatur: sicuti etiam Arsenici correctio obtinetur extra corpus mediante nitri triplo vel quadruplo detonatione, quatenus ejus Acidum corrosivum partim cum fumo abit in auras, partim quatenus in salsum tertium alexipharmacum, & in ulceribus cacoëtheis admodum conducibile, redigitur. Corriguntur ergò mineralium venena, vel pinguibus, vel obtundentibus, vel salibus contrariis alcalinis, texturam illorum in aliud concretum novum invertendo: sic nitrum volatilia subjecta mineralia sulphurea, & Mercurialia venenata corrigit, nunc sub forma alcalina sulphurea concreta immutando, nunc sub spiritus acidi ratione Mercurialia figendo; uti hæc ipsa in Antimonialibus imprimis obvia sunt, quatenus acrimonia vitriolico salsa in terreum subdulce convertitur, hujusq; sulphur volatile acre figitur per nitrum, & vi Acidum irritativâ depositâ evadit diaphoreticum optimum.

Quoad Correctionem medicamentosam venenorum vegetabilium, quæ formaliter in acrimonia caustica, materialiter in oleosis concretis, consistere dixi, fit

(1.) Mediantibus salibus acidis, vel urinosis fixis & volatilibus;

(2.) Pinguibus obtundentibus.

Caustica vis respectu partium solidarum lacte mitescit, additisque Alcalinis exteriùs applicatis acida ista acrimonia plus minus corrigitur. Speciatim Virulentia nociva purgantium vegetabilium in acrimonia quasi caustica, contenta liquefaciente, consistens, & in subjecto viscido resinoso hærens, tàm per Acida contraria, texturam resinosam invertendo, quàm per alcalia, eandem dissolvendo & enervando, cicuratur. Prius præstant acetum, phlegma vitrioli, & quilibet mineralium spiritus acidus: v. g. esula per spiritum vitrioli acidum ita enervatur, ut ferè nihil operetur; quatenus substantia resinosa, in quam omnis vis caustica concentratur, ab Acidis cicuratur & sic invertitur, ut minus explicare, & commiscere se possit. Posterioris ratione sal tartari, aut simplex, aut cum oleo terebinthinæ in saponem redactum, rectè generalis Corrector omnium Vegetabilium venenosorum dicitur: vid. DIGBY *Experim. Med pag. 2.*: quatenus texturam illorum resinosam dissolvit, & acrimoniam causticam multum enervat & mitigat; unde purgantia omnia, colocynthis, scammonium, &c. tractata cum oleo seu lixivio vel tinctura tartari cicurantur, ut attenuativa incisiva egregia evadant: colocynthis pulverisata, & cum saccharo assumpta, mirè vexat; si tamen parum salis tartari addatur, sine ullo ferè sensu operabitur. Narcoticorum virus similiter in amaritie singulari, in simili subjecto consistens, iisdem ex eadem ratione etiam mitigatur; per Acida castrantur, per alcalina verò resinâ dissolutâ & acrimoniâ temperatâ corriguntur, & tutiora nobis redduntur, ut depositâ vi stupefactivâ, anodynam induant; unde opiata cum sale tartari correcta, sunt medicamenta tutissima. Si autem omnes has correctiones consideremus, patet, eas consistere in texturæ venenorum immutatione, h. e. particularum acrium volatilium inversione & temperatione.

Animalia quod attinet venenata, secundùm diversum infligendi modum triplici sunt in differentia.

(1.) Quædam enim internè assumpta saltem perimunt, foris admota non nocent, quando vel tota animalia, vel partes eorum plus minus venenosæ assumuntur; qualis observatio est TIMEI *à Gulden. Klee l. 7. pag. 323. Casu Medicin. de Rubeta.*

(2.) Quædam contactu in nos agunt vulnere, puncturâ, &c. internè verò subinde innoxia sunt, v. g. apis, vipera, canis rabidus, tarantula, &c.

(3.) Quædam in certa sui corporis parte effluvia emittunt, quæ partes propiores afficiunt, uti est venenum torpedinis piscis, stupore afficientis partem per contactum.

Dubium, quoad horum Venena, quæ morsu & vulnere infliguntur, omnium est, an in materiali, an in ideali, consistant? Materiale fluidum quoddam nobis communicatum Veteres, & cum iisdem hodiè REDI *in suis Scriptis de Vipera*, aliique asseruerunt; pro ideali verò, ut ex animi perturbationibus, ira, furore, &c. plurimi, præsertim HELMONTIUS, *hinc* ZWELFFERUS *in Append. Animadv. ad Pharmacop. Augustan. 212.*, & deniq; omnium maximè MOSES CHARAS, *Pharmacopœus Parisiensis, in suis scriptis de Viperis*, plausabiliter pugnarunt. Hi experimentis ac phænomenis hypothesin suam, quod venena animalium in passionibus & affectibus animi, ira, furore, excandescentia, &c. consistant, quarum ideæ imagines essent, quæ nobis communicarentur, ac Archæum ita afficiant, ut varia, quæ venenis tribuuntur, symptomata excitet, tueri satagunt, prout *ex literis*, mutuas eorum *& Oppositiones & Responsiones* continentibus, patescit, quarum *Epitomen* videre licet in *Transact. Philosoph. Anglican. Numero 66. 83. & 87.* Componere equidem litem hanc annisus fuit famosus BOURDELOTIUS *Tract. Recherdes & Observationes sur les Viperes*, differentias animalium venenosorum, & speciatim viperarum vene-

venenorumque earundem, pro regionum varietate urgendo; & quod liquor iste flavescens in regionibus calidioribus possit esse venenosus, qui in temperatis magis aut frigidioribus haud citra biliosos halitus efferatæ per iram viperæ nocivus esse soleat: vid. *eius Epit. in Transact. Anglican. An.* 1677. Neutra tamen dissentientium pars hâc ipsâ conciliatione contenta esse videtur. Ut, quod probabilius est, explicem, observandum, concedere me perturbationes istas exasperare, exacerbare ac excitare notabiliter animalium venena; sed quod ex iis solis simpliciter oriantur, id falsum est, utut hæ venena notabiliter acuant. Glaciem in hac materia fregit FRANCISCUS REDI *in Observat. suis de Viperis*, quæ etiam *An.* I. M. A. N. C. annexæ sunt, cujus *Experimenta de Vipera*, quicquid etiam in contrarium nitatur CHARAS, ferè jam convincunt, etiam non absq; corporali contactu, & certa texturæ materialis ratione, subtilem quandam per viperarum, per affectus animales, imprimis per furorem, irritatarum morsus læsionis loco instillatam & exasperatam materiam, è vesiculis gingivarum per dentes cavos immissam, venenositatem suam reverâ exerere; unde talis subtilissima substantia summè est penetrativa. Scripsit contra hunc CHARAS, *Pharmacopœus Parisiensis Tractatu Gallico*, quo sententiam HELMONTII defendere conatur; cui tamen satisfecit REDI, *in Responsionibus*, quæ *scripto suo* annexæ, item *An.* 2. M. A. N. C. legi possunt. Præter REDI curiosum est, quod de apum ictu & subtilissimo ejus veneno habet *Dn. Ludovici in* M. A. N. C. *An.* 8. *Obs.* 67 *p.* 112., apim alis arreptam & irritatam ungui pollicis applicasse, ut ferire eundem aculeo potuerit; quo facto, ictu liquoris guttulam flavi coloris, vesiculæ instar subsidentis, saporis mordacissimi & penetrantis, instar aquæ regiæ & solutionis Mercurii sublimati deposuisse, plusquàm ultra horam linguam afficientis; quod pariter in scorpionibus oleo olivarum injectis observavit, qui ex suis caudulis quovis ictu tantillum fluidi flavi emittant, in quo venenum eorum residere suspicatur. Quod circa apes dixi, illustrat HOCK *in Micrograph. sua*. Sequitur hinc, ipsum animalium venenum, morsu vel ictu instillatum, esse subtilem quandam, acrem & quasi causticam materiam; unde in felle vis venenosa animalium antiquitus putata fuit. Ab hac igitur materia sunt omnes effectus venenis adscripti. Explicat & confirmat hæc Cura, quæ fit in ejusmodi plagis, & in acris Acidi correctione consistit: hinc enim cancer contusus & applicatus in omnibus læsionibus, à venenatis infectis ortis, confert; bufo & sperma ranarum morsui viperæ medetur, quatenus earum alcali temperatum corrigit illud Acidum acre; lapis serpentis pileati secundùm Observationes Modernorum, KIRCHERI, &c. universale est alexipharmacum morsuum, & ictuum canis rabidi & animalium aliorum venenosorum, nec abscedit, nisi omni absorpto veneno. Hâc peste *Viennæ* lapis hic applicatus est buboni, eique tàm pertinaciter adhæsit, ut non nisi cum dolore, secuto tamen ægri levamine & salute, amoveri potuerit: nempe terrea hæc promptissimè absorbent subtilissimum eorum Acidum. Par ratio illius Observationis, quam habet BOYLE *in Philosoph. Experimentali*; si viperæ morsui ferrum candens admoveatur, quàm prope fieri potest, particulæ ignis, quæ emittuntur acidæ, potentiores subigunt alterum illud in recessu imbecillius acidum, quod ex veneno in cute remansit: similis ratio, quando veneno infectæ partes cauterio actuali aduruntur. Dictùm autem dum anteà fuit, acui & exacerbari venena ab affectibus animalium iratorum, veritas ejus patet, quod CELSUS dicit; Omnis animalis non cicurati morsum esse venenatum, quoties atrociùs excandescit; perinde ut nos ipsi in ira ab Acido volatili commovemur, & incalescimus quasi, hincque morsus hominis irati æquè malignus est deprehensus. De canis rabidi veneno, item tarantularum, quædam hîc monenda forent; sed utut hæc primariò spiritus animales videantur afficere, & ita maximam partem idealia esse, tamen & venenum in subjecto materiali perquam acri subesse, præter convulsiva ita affectorum pathemata, imprimis cura, quæ in Rabie per adhibita absorbentia cancrina, terram sigillatam, radicem gentianæ, in Tarantismo verò per lac copiosius in Persia communiter perficitur, quod acre illud temperat & absorbet, confirmare videtur. De Torpedine vid. LORENZINI *in Dissertat. de Anatom. & Veneno Torpedinis*, quarum excerpta videbitis in M. A N. C. *Ann.* 9. & 10.

Sed revertamur iterum ad viam, à qua digressi fumus. Dictum præterea superiùs, Præparationes medicamentorum non debere esse Castrationes: addo jam, nec Virium nativarum destructiones. Hinc sub his præparationibus, præsertim quæ Chymico fiunt artificio, attendendum, quod subinde vires seu proprietates nativæ plus minus immutentur, aut omninò invertantur, cùm Vulcanus Chymicus non paucas vires destruat, aliasque novas ipsis conciliet, idque per texturæ imminutionem, vel per syncrisin seu conjunctionem, vel per diacrysin seu sejunctionem, vel per metastasin seu particularum minutissimarum concreti transpositionem: ad quas & fixorum volatilisatio, & volatilium fixatio referenda. Cùm igitur mutatur textura, sequitur proprietates nativas plus minus infringi, vel novas induci. In genere mutatio hæc virium nativarum tribus ferè evenit in casibus:

1. Sub alteratione ista, quam concreta assumpta in primis viis patiuntur, de qua jam supra actum fuit.
2. Præparatione imprimis Chymicâ.
3. Mediante compositione variâ, cùm plura simplicia sæpè conjungantur.

Præparationem ergò medicamentorum quod attinet, notum est, quod pro varia præparationis ratione quædam castrentur, quædam novas vires acquirant.

Castratio fit in plurimis præparationibus; v. g. Aloës lotio est ejus castratio; lotione mucilago laxativa aufertur, remanente resinâ adstringente, & hæmorrhoides excitante; Vnicornu, lapilli cancrorum, vel spinæ viperarum, aliæque partes animalium duriores, quando ex iisdem magisteria præparantur, etiam castrantur. Nam quacunque ratione fiant, sive solubilia sint secundùm ZWELFFERUM, sive non solubilia, ut magisterium cranii humani, C. C. &c. omnia tamen hæc magisteria sunt illegitimè præparata, & in aliam naturam penitus mutata, ob menstruum affusum acidum, quod saturat Alcali volatile, unde partim in corpore nullam, partim parvam habent efficaciam: v. g. quando ebur, unicornu, &c. per menstrua acida solvuntur & corroduntur, & alcalibus fixis præcipitantur, fundum sic petit calx iners, pro dealbandis ventriculi parietibus saltem conferens; nullum verò usum exerens, sed calcis modo itidem subsidens. Dum enim per Acida solvuntur, præcipitantur per alcalia, tam fixa quàm volatilia, & sunt calces terreæ penitus irresolubiles occultè salsæ, Acido solventis & Alcali præcipitantis cum arcto connubio particulis terreis adhærentibus, ut nullo edulcorationis artificio liberari possint; hinc enim ponderis augmentum: vide *Diss. de Præcipit. Usu & Abusu*. Sunt igitur Magisteria inertia: quibus si affundatur spiritus acidus, non effervescunt, quoniam sunt saturata, quod in Magisteriis perlarum, coralliorum &c. contingit.

Præparationes ergo horum simplicium, Magisteriis præferendæ sunt; quæ vel pulverisatione aut lævigatione, vel aquæ aut ignis adjumento, nec non aëris beneficio fiunt. Calcinatio Philosophica huc facit per aquam, fitque beneficio vaporis aquæ simplicis, per lixivium, &c. Plura videbitis in *Colleg. Formularum*, & ZWELFFERO *in Append. ad Pharmacop Augustanam*.

Huc pertinent etiam Fæculæ, ut fæcula ari, ireos, bryoniæ, pœoniæ, &c. reverà à fæcibus ita vocatæ: fiunt ex succis evaporatis, & sic specifica crasis penitus evanescit, unde sunt nil aliud, quàm recrementa virtute activâ spoliata, utut communis abusus utcunque has adhuc toleret. Sic etiam salia volatilia, quando figuntur per Acida, castrantur, & quæ anteà urinoso sapore erant efficacia, fixando immutantur, aliam texturam, crasin, & vim medicamentosam acquirunt, nativâ immutatâ. Enervantur nempe per Acida hæc, vel manifesta, vel occulta, & à crasi priori medicamentosa degenerant: sic enim per spiritum salis fixata abeunt in sal ammoniacum; per calcem vivam in terram aut calcem nullius usus. Similiter quando acida cum alcalibus fixis saturantur & coagulantur, e g. Spiritus vitrioli, nitri, salis, &c. regeneratur sal tertium novum; ex. gr. ex spiritu nitri cum sale tartari perfectum nitrum; ex spiritu salis sal commune; ex spiritu vitrioli tartarus vitriolatus, sicque laudabilis spirituum horum vis enervatur.

Dum autem Præparationes hæ variis modis & adminiculis fiunt, non rejiciendæ sunt, quæ fiunt per Acida corrosiva, aut similia, in quibus simplicis textura invertitur; illæ autem rejiciendæ, ex quibus ex parte ista acida menstrua detinentur ac remanent, arctiùs adhærendo soluto, aut

aut menstrua solventia concentrantur, & medicamentum perquam corrosivum evadit. Sæpe priori in casu fit, ut per menstrua hæc corrosiva & hostilia nobis corpus medicamenti ita potiùs immutetur, ut vim corrosivam hoc plane amittant, i. e. cum soluto corpore ita coëunt, ut concretum novæ texturæ, novarumque virium, emergat: sic spiritus salis in se satis corrosivus lapillis cancrorum vel testis ostraceorum seu ovorum struthionis affusus, ita immutatur, ut, acore deposito, saporem salsum summè diureticum acquirat: Spiritus vitrioli vel aqua fortis per se corrosiva rarò cruda usurpantur, nisi succinctissimâ dosi, (quamvis aurifaber quidam mihi retulerit, se sibi aquâ forti mederi solere;) non secus ac alcalia fixa in se naturæ causticæ; si socientur tamen, & misceantur hæc invicem, novum emergit concretum, insons, temperatum, &c. uno verbo, perfectum nitrum. Sic nullum dubium est, assumpta Acida mitescere in nobis, & cum occurrente ubique sale volatili urinoso, ubique in salsum volatile temperatum abire, non secus ac in Mechanicis fieri solet.

II. Medicamenta deponunt sæpe vires nativas & acquirunt novas, quando venenosa fiunt optima alexipharmaca, & alexipharmaca redduntur venenosa: sic v. g. Arsenicum est venenosum; quod si præparetur cum nitro, evadit insons sudoriferum, & remedium pro desperatis ulceribus, imprimis cancrosis; sic luna simpliciter assumpta nauseas & vomitus excitat: si verò cum spiritu nitri redigitur in crystallos amarissimas, evacuant ad miraculum aquas hydropicorum: ita colocynthis cruda est purgans acre torminosum; si verò corrigitur per alcalia, deponit vires purgantes, & fit egregia medicina in morbis mulierum ex mensibus obstructis: sic antimonium, prout diversimodè transmutatur, semper aliam virtutem remedio suggerit; hinc est vel vomitorium, vel catharcticum, vel sudoriferum, vel alterans, vel epilepticum, vel sanguinis depurativum, vel confortativum; imò integram ferè officinam pharmacevticam suggerit: sic HELMONTIUS *Tract. Dispensat. Modernor.*, allegat asarum viride, quod per se vomitorium, solâ in aqua coctione amittat hanc vim, & evadat saltem diureticum, proficuum in febribus & morbis chronicis; secus ac si in vino coquatur: in substantia assumptum pulvere grosso per inferiora; subtiliori, vomitu per superiora: Sic Mercurius vivus eadem facie ferè redditur, qua assumitur, in affectibus intestinorum, ubi metus ilei, innoxius; idem autem simplex igne, mediante diuturniore digestione, abit in Præcipitatum rubicundum ferè diaphoreticum, & continuato usu salivatorium, & febrium chronicarum non immeritò quibusdam vocatur optimus Averruncus: Salia fixa quælibet sunt artis opus, & simpliciter ab operatione ignis dependent, hinc aut penitus aut maximam partem de virtute simplicis sui deflectunt, non secus ac salia volatilia; & quò plus vel minus salia fixa calcinata, plus vel minus de concreto suo retinent aut perdunt; sal autem absinthii perfectè alcalisatum nullas speciales vires febrifugas exserit: nitrum crudum, ejus spiritus acidus, & alcali fixum sunt distinctissima, & quodvis longè diversæ seorsim operationis est: quilibet spiritus inflammabilis, spiritus vini, salviæ, menthæ, &c. per fermentationem parati, sunt nova simplicia & artificialia producta, quæ concreto non inerant formaliter; sicut resina horum ab igne demum in oleum aut spiritum redigitur: aliæ sic sunt vires aluminis crudi, aliæ usti, per simplicem phlegmatis & aceti separationem; illud adstringens, hoc causticum, & excrescentiarum præternaturalium egregium erodens & absumens est. Vulcanus nempe Chymicus, ignis, per insignes istas in textura concretorum alterationes & immutationes, quas experiuntur omnia illa, quæ ejus examini sistuntur, in non paucis proprias vires destruit, in aliis verò novas per accidens inducit: hinc rectè HELMONTIUS *Tractat. Potestas Medicaminum.*, Chymicâ potius artis, quàm naturæ vi naturam agere asserit. Ignis alterat partim motu, partim acido, particularum suarum in omni igne notabili, partim sulphure, vel carbonario vel simili, sub ignitione effumante.

Quoad *Motum*, patet, quod mediante igne solida fiant fluida, v. g. metalla fusa; Ignis dein solus est, qui ex immutatione particularum resinas in olea liquescit destillata; nam quod alias in concreto est resina, nunc fit oleum destillatum, cujus ultima pars nimis colliquata in sal fixum abit. Quoad *Acidum* ignis patet in croco Martis adstringente, per diuturnam reverberationem parato, qui in bacillis ferreis furnorum colligitur pro scopo adstringendi, qui non potest solvi in aceto destillato, sicut limatura Martis communis; eo, quod croci hi Martis acido ignis saturati, non possunt ampliùs ab Acido corrodi. Saturnus, minium, &c. ex igne ponderosiora extrahuntur, Acido ignis iisdem se insinuante. Quoad denique sulphur, mutantur subinde concreta, quod patet ex calcinatione salis tartari & fixorum reliquorum, quæ diuturnâ calcinatione cœrulescunt. Cœruleus iste color ipsis non est proprius, sed quatenus ab igne carbonum acidum pingue seu sulphur cum alcali se jungit, & ex sua conjunctione hunc imprimit colorem.

Hac occasione, dum dicimus, medicamentorum vires immutari, monendum, quædam simplicia certas quasdam operationes non nisi in concreto suo edere, quas non efficiunt per partes seu comminuta: v. g. succinum nativum & integrum attrahit paleas, quod tamen nec oleum, nec spiritus, nec sal volatile, nec phlegma acidiusculum, facit: sic observatum in *Actis Medicis Haffniens. Volum.4. Observat. 80. pag. 186.*, quod cantharides non, nisi in substantia sua pulverisatæ, excitent vesicas, & nec spiritus, nec oleum, nec phlegma eorum, vim illam causticam habeant: ex Mercurii candidi & sulphuris flavi coalitu emergit concretum rubicundum intensè, earumque virium, quæ nec in sulphure nec Mercurio seorsim reperiuntur; vi nempe in febribus malignis alexipharmacâ, antepilepticâ, sudoriferâ, anodynâ, &c. præpollent.

Compositione denique Simplicia plus minus immutari dixi, quando plura simplicia miscentur invicem, hinc jam cum mutata textura novas induci vires, quæ antea non aderant, prout tamen vel confusè vel arctiùs invicem uniuntur. Notandum igitur, quod non ex ingredientibus, sed partis ex eadem texturæ dictis istis modis per plurium arctum coalitum alteratione, partim ex sola quorundam associatione, seu nuda compositione, proprietates novæ sint deducendæ. Utrumque artificium sclopetandi mechanicum illustrat: ut enim ex salium cum auri corpore arcto & haud dissolubili coalitu emergit aurũ fulminans, cujus vim tanquam novam proprietatem neque habet aqua regia nec Alcali præcipitans; hoc absorbet Acida corrosivissima, & epilepsias infantum sedat; idem autem attactu & adhæsione Acidi sulphuris ex texturæ mutatione obmutescit, & fit aurum diaphoreticum: ita ex sulphure, nitro, & carbonibus tiliaceis per simplicem compositionem & superficialem mistionem emergit pulvis pyrius, effectus adeo singularis, non secus ac omnia metalla hac ratione fiunt fulminantia, quam vim in nullo ingredientium simplicium vel minimâ conjecturâ, sed ex miscela demum deprehendere possumus: sic ex sale tartari, nitro, & sulphure fit pari modo pulvis sclopetans, cujus virtus non est in ingredientibus seorsim, sed ex horum miscela, & hinc emergente textura nova, provenit: Resinæ purgantium evacuant subinde sufficienter, sed ferè cum torminibus; si tamen cum vitello ovi solvantur, probeque misceantur, tantum & plus in dimidia dosi præstant, & sine torminibus. Paria & in remediorum compositione sæpius evenire, extra dubium est, ut adeò horum efficacia non simpliciter ab ingredientibus, sed concreti textura, ut plurimum derivanda. Mercurius nempe vivus per se inocuus, etiam ad ℔j. assumptus, iterum eodem pondere rejicitur; ex spiritus acidi, vel salis communis, associatione evadit mercurius sublimatus acris & corrosivus, qui pessimum est venenum; huic si iterum addatur ana novi Mercurii vivi, sublimatione fit mercurius dulcis, & optimum gravissimis in casibus purgans, præprimis in gonorrhœa, lue Venereâ, scabie, epilepsia, &c. Ex urinæ & salis communis combinatione fit sal ammoniacum, novum concretum & distinctum medicamentum ab utroque simplicium, longè aliam crasin aliasq; virtutes habens; quod itidem cum sale volatili viperarum, cranii humani, &c. & spiritu salis accidit: plumbum cum aceto concretum dulce, quasi aluminosum, singularis effectus suggerit: & plurium simplicium, nunc benignorum, nunc malignorum, in Theriaca farrago non sine ratione per decennium in fermentatione esse jubetur ab Arabibus, ut nempe tali per fermentationem novâ miscelâ quædam recludantur, aliæ invertantur, uniantur, & hinc novum concretum, & remedium non contemnendũ, variarũ novarũ itidem facultatum, exsurgat, quibus tamen nullũ ingrediẽs simplex est æquale, licet cõpositio sit rudis, & ingredientia habeat cõtraria: in remediis externis basis ẽplastrorũ & ũguẽtorũ est saturnus seu lithargyriũ, cerussa, miniũ &c. cũ oleo, pro vulneribus cõglutinãdis, dolo-

doloribus sopiendis; novum nempe compositum emergit dum Saturno oleum temperatum, Acidum, hocque occultum, vulneris absorbet. Non tamen ex dictis sequitur, Composita simplicibus semper esse præferenda; nam quousque sufficiunt, iis utendum, quorum usus in cura ut tutissimus, ita etiam optimus.

Felicem ergo illum deprædicat Medicum HELMONTIUS *Tract. Potestas Medicaminum*, & *Natura Contrar. nescia* §. 45., *qui crudis simplicibus morbos tutò & promptè tollere novit.* Melius itaque & tutius est in Praxi, uti simplicibus, quoties scopo intento satisfaciunt, quàm compositis; in quibus variæ dotes simplicium, tam cognitæ quàm incognitæ, confusæ, citra aut mutuam destructionem, aut novæ virtutis productionem, aut stomachi primarumque viarum turbationem, simul consistere nequeunt; & rectè dicit ARNOLDUS VILLANOVANUS, dolum esse uti compositis, ubi in promptu simplicia adsunt; quorum usus qualiscunque longè præferendus est compositis, cum in his, ut rectè monstrat HELMONTIUS *Tract. Dispensat. Modernor.* §. 5., sit perfecta cura & sanatio omnium morborum, modò virtutes eorum melius indagentur, & per lucem experientiæ in apertum protrahantur. Natura namque simplex & ipsa ac uniformis, simplicitate gaudet. Non igitur facilè Composita adhibenda, nisi vel artificiosâ miscelâ & præparatione in unum quasi tertium coaluerint, ut Veteres per Theriacæ fermentationem intenderunt, vel affectuum aut symptomatum complicatio pluralitatem quoque remediorum subinde efflagitet; in quo casu tamen etiam sedulò observandum, ne plurium talium concursu, unum alterius crasin immutando, intentio Medici & expectatio ægri fallatur, quin potiùs, quantum possibile, se mutuò alterent. Sic v. g. malè Acida, si qua talia expetantur, cum terreis absorbentibus junguntur; benè autem terra sigillata pro scopo adstringendi ordinata, moderatè Acidis miscetur, cum ex utrorumque concretione aluminosum quasi quoddam emergat, adstrictoriam vim optimè complens.

Post simplicia locum habent Composita ista, quæ ob homogeneam suam texturam ad simplicium ferè naturam accedunt; aliàs si plura promiscuè miscere, & inordinatè componere sit animus, periculum est, ne

1. Vires simplicium sub eorum compositione nunc pervertantur, nunc alterentur, & novæ emergant.
2. Naturæ ex talium ingurgitatione molestia, ex varietate multiplici, præsertim circa primas vias, creetur. Sicut enim copiosa alimenta assumpta in stomacho laboriosioris sunt digestionis, ejusque œconomiam & sanguinem perturbant, quàm simplex victus; ita multò magis plurima simplicia alterantia in compositionem redacta, qualis horrida farrago in theriacalibus compositionibus ac similibus est conspicua, etiam stomachum onerant, & succos corporis vitiosè alterando turbant, ubi fixa volatilibus, acida dulcibus vel amaris, terrea oleosis, &c. invicem sunt permista; unde non nisi talis emergit miscela, quæ difficulter subigi & alterari potest, quorum impetum fermentativum & diversos motus vix possibile erit, ut natura in morbis defatigata gubernare queat. Remedia saccharo & melle incrustata, quamvis cum aliis optimè socientur, in viris tamen malo hypochondriaco, in fœminis verò passionibus hystericis obnoxiis, ansam præbent. Quod si saccharum & mel, tanquam fermentescibilia hoc agunt, quid de tanta compositorum farragine censendum erit? Quò simpliciora ergo medicamenta, eò minorem ventriculo molestiam creant.
3. Vires plurium simplicium adhuc minus aut saltem nondum satis perspectè aut sufficienter experimentatæ sunt, id est, eorum mutua ad se invicem, quoad actionem & passionem, habitudo seu respectus mutuus, nondum undique cognitus, adeoque metuendum, ne talium quorundam miscelâ novæ & simpliciter incognitæ, plus minus ægro hostiles vires emergant, variarum mutationum causæ, unde loco speratæ salutis majus potiùs morbi incrementum, nec leve ægro detrimentum, superveniat: vid. ZWELFFERUS *Pharmacop. August. Animadv. Class.* 14. p. 245. & HELMONTIUS *loco allegato* §. 520.

Composita verò usurpari possunt tribus in casibus.

1. Quando sub compositione in novum quoddam tertium coivere, quod tutiùs usurpari potest; v. gr. tartarus vitriolatus Tachenii, cinnabaris antimonii, arcanum duplicatum, &c. utpote quæ simplicis sunt naturæ, & ob correctionem securè usurpantur.
2. Si quæ talia ad unum scopum colliment; ver. gr. corallia, lapilli cancrorum, os sepiæ præparatum, Martialia, &c. ejusdem sunt naturæ & effectuum: sic species officinales aromaticæ, rosatæ, diacinnamomi, &c. nihil sunt aliud, quàm miscela aromatica, quæ saltem in essentialibus conspirant, & ingredientibus homogeneis constant.
3. Quando affectus complicatus & plura sunt symptomata, quibus simul occurrendum, & in cura satisfaciendum: v. gr. sit hypercatharsis cum intestinorum doloribus; ubi, commodè utimur terrâ sigillatâ cum aceto destillato, addito parum opii, quæ mistura tam fluxui quàm dolori succurrit. Sedulò tamen observandum, ne ingredientia ista sibi contrarientur, & contrariis effectibus se invicem destruant; v. gr. terra sigillata pro scopo adstringendi, si extra corpus cum aceto vel cum spiritu nitri misceatur, textura hæc aluminosa nihil absorbet, quia Acido jam est saturata, quæ tamen internè in corpore blandè adhuc adstringit: sic crudis lapillis cancrorum utimur in temperando Acido primarum viarum, qui pro diuresi promovenda optimè in salsum cum acidorum additione mutantur.

Consideravimus hactenus *remedia ratione* texturæ *activitatis* suæ & extensionis materialis, quæ ulteriùs ratione effectus sui formalis nunc *in Universalia*, nunc in *Particularia*, dividuntur: & hæc sunt talia vel ratione causæ morbificæ materialis, vel ratione partis affectæ. *Ratione Causæ materialis* particularia sunt remedia, quorum facultates sunt vel communes pluribus, vel propriæ cuilibet. Cōmunes oriuntur ex materiali corporis textura, secundùm quam etiam dicuntur nunc de natura alcalium, nunc acidorum, & operantur saltem in saporem morbosum, illorum naturæ proprium, ut applicat TACHENIUS *in Clave Medic. Hipp. p.* 263., hoc est, quæ potentias istas Hippocraticas, morborum proximas causas materiales, scilicet Amarum, Dulce, Insipidum & sexcenta alia, immediatè corrigunt, temperant, enervant, aliovè modo mitigant, & ratione suæ texturæ possunt penetrare, incidere, dissolvere, adstringere, de quibus *infrà cap.* 5. Propriæ autem & specificæ medicamentorum qualitates seu dotes, quæ specialem causæ morbosæ peccantis nocendi rationem particulariter corrigunt vel alterant & enervant, quarum ratione aliàs communiter dicuntur Specifica, HELMONTIO Appropriata, dependent à crasi seminali, à priori inexplicabili: v. g. lapilli cancrorum, præter vim generalem Acidum destruendi, in specie vulnerum & ulcerum putrefactivum & corrosivum absorbent; sicut lapis spongiæ Acidum strumarum coagulativum corrigit: myrrha in genere habet vim corrigendi Acidū præternaturale; habet hoc cōmune cum aliis Amaris, sale volatili oleoso pollentibus; quod autem morbillis & fluxui mensium specificè profit, dependet ex ejus vi seminali, quę à priori explicari non potest: sic semen aquilegiæ utero, scrophularia hæmorrhoidum dolorosis pathematis, viscum corylinum & quercinum epilepsiæ specificè medetur: vid. *Dissertat. de Præcipit. pag.* 29.: sic cortex fraxini vim diureticam, Winteranus antiscorbuticam specificè exerunt, caput mortuum cinnamomi post destillatum oleum, & cortices avellanarum contra fluorem album, os sepiæ contra gonorrhœam, medulla saxorum contra stranguriam specificè prosunt: osteocolla ossium conglutinativam, dens apri antipleuriticam, & contra quasvis inflammationes partium internarum, cranium hominis violenter interempti antiepilepticam virtutem suam speciatim exserunt: sic variolis cum diarrhœa symptomatica complicans terrę minerales, cum epilepsia affligentibus salia volatilia appropriata magis existunt: vid. *ibidem p.* 68.: lapilli percarum stranguriam curant, quatenus Acidum ejus hîs peccans emendant; Martialia autem hypochondriaca sunt, quatenus Acidum istud, vitiatæ digestionis primæ Autorem, temperant: salia acria volatilia in cochlearia, nasturtio, trifolio

folio fibrino, raphano rusticano, &c. sunt specifica antiscorbutica, cujus saporem vitiosum proximè corrigunt: hac ratione chelidonium majus præter vim vulgarem, icteri flavi est specificum, fermenti hujus causam originalē optimè corrigens & alterans: hac ratione mater perlarum calcinata, absinthium, &c. est specificum febrile antitertianarium Strobelbergeri, saporem seu potentiam febrilem corrigens: China Chinæ quartanis: Hâc ratione cruor hirci, præter vim vulgarem, pleuritidi, priapus cervi vel ceti pluritidi, & imprimis dysenteriç, est appropriatum, Acidum pleuriticum & dysentericum, quod intestina lancinat, in specie emendat, ob crasin formalem, in prima formatione communicatam: item sal bufonum ratione craseos materialis habet communem efficaciam sudoriferam imbibendi Acidum; ratione autem virtutis specificę, dependentis à crasi seminali, dicitur appropriatum Hydropicum, quem per diuresin curat: Mercurius est genuinum seu specificum luis Venereę alexipharmacum, specialem luis Venereæ saporem fermentativum acidę prosapiæ enervans, de quibus *suprà in Pathologicis*. Specifica hæc in usu Medico sunt præstantissima, ut Medicus optimis specificis instructus, præmissis præmittendis, optimè, & felicissimè curet: hinc nec veterum, mulierum, nec agyrarum, nec vetularum, specifica in totum omnino reijcere licet.

Prout autem summè proficua, & ob id prę cæteris æstimata sunt in Praxi Prarticularia hæc seu Specifica; ita è contrà minus æstimantur Particularia ratione partis affectæ, dum alia vulgò dicuntur Cephalica, Stomachica, Hepatica, Vterina, Nervina, Cordialia, Nephritica, &c. hoc est, peculiari vi in has partes potiùs quàm illas agendi prædita. Sed uti priora sunt optima, ita hæc particularia nulla, & nullius momenti sunt; dubium enim est, an quibusdam simplicibus insint vires specificæ, immediatè ideis eorum seminalibus annexæ, & quæ cum ideis spiritus insiti hujus vel illius partis certam conspirationem, analogiam, & convenientiam habeant, quarum intuitu spiritus insitus recreetur & roboretur; & ita remedium parti affectæ appropriatum exsurgat. Nam omne medicamentum assumptum, quodcumque istud sit, quod ultra primas vias pergit, fertur indeterminatè, nec spontaneo impetu in hanc vel illam partem ablegatur aut ruit; sed raptu communis sanguinis & lymphæ æqualiter in omnes partes secundùm circulationis leges pererrat, neque partem ullam præ ulla magis vel minus afficit: dumque hoc modo fertur, ubicunque materiam, quam immutare; saporem, quem corrigere; substantiam partis, quam in textura alterare aptum natum est, omneque objectum, activitati suæ accommodatum invenerit, in id operatur. Hinc observare datur, hæmatiten non minus uteri, quam narium habitualem hæmorrhagiam, quàm etiam hæmoptysin, uno eodemque modo compescere; myrrham mulieribus non modò menses, sed & in dispositis sputum cruentum & narium fluxum proritare. Quin & cephalica appropriata, v. g. calamum aromaticum, macem, nucem moschatam, juniperi baccas, &c. æqualiter & capiti & utero conferre, utut hæ duæ partes longè à se invicem distent imò; etiam stomacho dicata esse: Ros marinus egregium est uterinum, & non inaniter in certis casibus à PANAROLLO ad sterilitatem laudatur, quamvis pro Cephalico vulgò habeatur; non secus ac balsamus sulphuris terebinthinatus & pectoris empyema ac vomicam pulmonum & hepatis abscessum, & renum vel vesicæ ulcerationes, curat. Cordialia, muliercularum desiderium unicum, ex mulierum Medicina oriuntur; Cor enim est musculus, & qua talis, nullam penitus præ aliis musculis habet prærogativam. Virium siquidem firmandarum robur formaliter in spiritibus, fundamentaliter in sanguine, consistit; hinc omnia cordialia vim suam corroborativam vel immediatè in spiritibus, vel mediatè in sanguinem exserunt: vid. WILLISIUS *Pharmac. Ration. P. 2. de Cordialibus*. Adeoque quando parti huic vel illi appropriatum magis præ alio videtur remedium quoddam, hoc non tam partis solidæ, quod in eam præcisè agat, quàm substantiæ peccantis fluidæ, potentiâ Hippocraticâ morbosè infestæ, in hac vel ista parta pręsertim residentis, ratione, operationem suam exerere videtur, sive sit in capite, sive sit in utero.

Experientiâ equidem compertum est, pręter specificam vim crasin, qua mediante certis humorum & causarum morbosarum vitiis medentur remedia, eorundem quædam certis quibusdam visceribus aut partibus magis amica aut inimica existere; quâ ratione aromatica omnia cerebro & nervis, amara hepati, acida stomacho, terebinthinata renibus amica; è contra cantharides vesicæ, cepacea oculis, Vitriolacea pulmonibus, Mercurialia nervis, &c. inimicissima esse solent. Verùm talia proprio impetu eò non feruntur, sed per corpus communi circulo cum sanguine aut sero & lympha percepta, vel certis in partibus & locis ratione determinatæ figurationis minimorum promptiùs se insinuant, & ita certas alterationes alibi insensiles dictis in locis inducunt, vel certas morbosas, quibusdam partibus in specie hostiles, singulariter corrigunt: qua ratione cinnabaris antimonii specificum cephalicum, item antiepilepticum, dicitur, quatenus speciale istud Acidum, quod cerebrum afficit, & in nervis cōvulsiones infert, præ aliis remediis optimè tollit: fœniculum appropriatum ophthalmicum dicitur, quatenus vel causas morbosas oculis præsertim infensas tollit, & mitigat, vel humores oculorum claros & perspicuos conservat, sale suo volatili blando.

Quoad *Universalia remedia* quorumvis morborum, seu *Panaceas*, & quæ pluribus indicationibus simul satisfaciunt, adeoque pluribus in casibus applicari possunt, qualia non impossibilia esse, per experientiam PARACELSI, HELMONTII, BUTTLERI, &c. patet; sunt ea talia vel secundùm quid, vel simpliciter. Secundùm quid sunt, quæ in pluribus affectibus locum inveniunt, & quorum frequentissimus est usus; quale meritò dici potest opium, cujus usus in pluribus morbis non modò est familiaris, sed & ritè adhibitum in multis casibus optimum. Hac ratione, dum in primis viis Abstergentia præmittimus, quatenus in iis fomes & causa mali ut plurimum latet, antequam ulterius serpat malū Venę Sectio & Purgantia ferè Universalia possunt, & ab omnibus Practicis in frontispicio morborum adeò sollicitè præmittenda jubentur solenni formulâ: præmissis præmittendis, seu Universalibus præmissis; utut hæc malè in quibusdam casibus adhibeantur; propter frequentiorem tamen usum hæc ipsa & similia, secundùm quid Universalia appellari possunt. Simpliciter enim talium, seu Panacearum speciosum nomen plus habet in recessu, utut propter vulgi ignorantiam, ineptam applicationem & insulsum usum, passim malè audire soleat. Occasio hujus est, quod plures remedii vires non satis æstimando, nec ejusdem naturam à priori perscrutando, effectibus singularibus quibusdam in admirationem rapti, illud nimis extollendo, mox imprudenter ad universalitatis apicem elevarunt. Ut res pateat, sobriè & restrictè Panaceæ vox est interpretanda, & verè applicanda, non quasi omnes in universum morbos corporisque nostri defectus curare valeat.

Ejus Possessorem genuinum, quanquam hactenus aut mihi saltem videre non contigit, possibilitatem tamen ejus non nego; peccatur enim hoc in casu tàm in excessu, quàm in defectu. Excedunt, qui ex ineptitudine omnis generis morbis mox Panaceam applicare conantur. Non enim extendenda vox ejus aut usus ad ista vitiosa, quæ Chirurgiæ manuali indigent operatione, v. gr. luxata, vulnerata, fracta, &c. quæ malè per Panaceas curare satagit Medicus, utut externis remediis ritè simul conjunctis suo modo conferre queant eædem. Nec extendendus est usus earum extra morbos internos, aut eos, qui ab internis oriuntur Causis. Verbo: Medicamentum tale Universalibus, seu pluribus in universum, hoc est maximæ parti morborum satisfaciens, istis affectibus non competit, de quibus HIPPOCRATIS *Aphorismus* intelligendus venit: *Natura Morborum Medicatrix* &c.; cum vel naturæ vires roborando, vel causas occasionales, naturæ vires & ordines turbantes, corrigendo & removendo, operari soleant Panaceæ; unde internis morbis vel ab internis causis saltem enatis succurrere solent universalia talia remedia, quatenus potentias illas Hippocraticas (quæ si benè temperatæ, omnia quoque bene habebunt; si minus temperatæ, mox morborum procella irruit) in rectam symmetriam redigunt.

Usus universalium remediorum, dum eorum in curatione morborum fit mentio, non intelligendus est exclusivè, quasi quodvis remedium particulare penitus hîc excludatur, sed saltem inclusivè, ita ut vel alia præmittenda generalia etiam præmittenda sint, adeoque Panacea in suo usu determinanda, limitanda, nec non diætæ re-

tæ regulæ ritè observandæ, & inclusivè administrandæ sunt, ut ipsa Universalia pro individui, sexus, ætatis, virium &c. ratione, additis plus minus aliis convenientibus subinde quasi specificentur. Ulterius etiam de remedio universali dum movetur quæstio, hoc non ita intelligendum est, quasi de necessitate & semper morbos curet; hoc enim nemo sanus postulabit, aliàs simpliciter omnes morbi essent curabiles; quin, quod positis requisitis & circumstantiis debitis, nec naturæ vires invertentibus, nec remedii vim penitus enervantibus, curare solet quosvis ferè morbos, hoc saltem intelligendum: non enim ultra proprium posse vis ejus extendenda est. Confirmant hoc expertissima Specifica particularia, ob dictas rationes subinde fallentia.

Præmissis his ad specialem remedii universalis vim & operandi rationem in morbis, sive chronicis sive acutis, quorum omnium natura est medicatrix, respiciendum est: nempe morbus omnis duplici gaudet causâ efficiente, formali alterâ, & alterâ materiali seu occasionali, quarum alterutrâ sublatâ, & effectus seu morbus cessat. Efficiens proximum formale quorumvis morborum est ipse spiritus impetum faciens, principium illud vitale, & morborum proxima primaque origo; è contrà impetu languente, sanitatis spes evanescit, cum operatione remedii applicati frustranea: nam ejusdem facultatis est, quod in statu sano actiones sanas, & in morboso morbosas & præternaturales perficere solet; unde destructo hinc per mortem principio vitali, & sanitas & morbus cessant, neutriusque particeps cadaver dici potest. Illud ergò principium vitale ritè constitutum, benè & naturæ legibus convenienter omnia perficit; ast lacessitum idem, aut ex turbis œconomiæ animalis ad præternaturales impetus stimulatum, morbosos insultus infert: & sicut digerendo & assimilando utilia, excernendo inutilia, corpus conservat; ita adjutum medicamentis, producta morbosa excernit vel corrigit. Materiales verò & occasionales morborum causæ ut plurimùm sunt contentorum vitia, nempe sapores isti & potentiæ salinæ Hippocraticæ, Acidum, Amarum, Acre, Dulce, Acerbum, &c. quæ temperata si extiterint, omnia benè habent; sed intemperata si fuerint, aut seorsim extiterint, variis turbis totam œconomiam corporis irritant, & crases contentorum vitiant.

Adeòque remedia universalia, habito respectu ad duplex hoc causarum genus, duplici ferè modo operari observantur: vel sedando morbosos impetus spirituum, tanquàm causas efficientes formales, & eos roborando, ut sine tumultu præternaturali in ordinem redeant turbatæ functiones; vel corrigendo & temperando causas humorum materiales occasionales. Patet hinc possibilitas Panacearum, quæ in utrosque, spiritus & humores peccantes, operantur; sic enim spirituum irritatorum impetu nonnihil sedato, eorumque vigore restaurato, præternaturalium functionum vitia non solùm cessant, sed & simul corriguntur & eliminantur sponte naturâ occasionales causæ, & redit pacatus status universo corpori. Simile huic destinationi apparet ferè in opio, quibusvis ferè in morbis salutari, & plurium, imò omnium symptomatum sedativo, cujus polychrestus usus simpliciter consistit in vi, qua afficit spiritus influos, nimium eorum impetum sistendo; quo refrænato nonnihil, robustiores fiunt, & sub halcyoniis, utut breviter durantibus, reverà recreatæ vires felicem effectum, secutâ brevi quiete, sortiuntur; & hinc sponte suâ spirituum vigore, aut per sudorem, aut per urinam, aut per alium modum, eliminato nocivo, tolluntur morbi; licet non sine noxa quadam stupefactivâ, spiritibus suô modô inimicâ, operetur, unde etiam minus radicaliter eo ipso solitariè adhibito, sed palliativè potiùs, adhuc in ventriculo hærens, spirituum & humorum effrænes motus sopiendo, levari solent morbi; cujus rei exemplum, ubi ex semine hyoscyami assumpto quidam deliravit, assumpto autem vomitoriô integrum semen in forma mucilaginis rejecit, ex HELMONTIO supra allegavi.

Videntur ad hoc Panacearum genus pertinere, quæ spiritus sistunt, decantata ab HELMONTIO *sulphura metallica*, nempe sulphur *vitrioli fixum anodynum dulce*, seu *oleum ignis Veneris Helmontii*, & cum eo paratus *Mercurius* ejus *diaphoreticus* singularis, seu Aurum Horizontale, si vera sunt, quæ asserit, hincque reverà ad universalia remedia pertinere, aut ad horum naturam proximè accedere. Spectant huc tincturæ solares legitimæ, & Panaceæ, quæ ex basi cinnabaris antimonii confici solent, cujus vis anodyna satis est cognita, ut Panacea ANWALDINA posterior, & notæ pilulæ Uratislavienses seu WILDEGANSII, ex cinnabari antimonii & laudano opiato ritè correcto præparatæ. Dedi aliquando ægræ ℥j. spiritus salis ammoniaci rectificatissimi, nec tamen sudorem potui prolicere; propinato autem deinde ℈ß Auri diaphoretici Poterii, post quadrantem horæ copiosissimus sudor sequebatur, quanquã aurũ adfuerit corporaliter, quod in primis viis radicem infringere solet, nec sulphur ejus extraversum, tamen vi suâ anodynâ, spirituum impetum morbosum sedativâ, operationem maximam perfecit. Ergò videmus, quod sulphura metallica fixa, similiaque sublimiora medicamenta, ac quæ ad universalitatis gradum magis accedunt, plus in recessu habeant, & longè aliâ ratione operentur. Sanè hæc omnia optimè explicari possunt & dilucidari per hujusmodi morbosos impetus in spiritu influo excitatos, quâ operandi rationem aliàs ad occultas qualitates referri necesse esset, id est, ejus ignorantiam apertè fateri.

Quod attinet secundum genus remediorum universalium, quod causas istas morborum occasionales, Hippocraticas istas exorbitantes potentias, hinc omnem acrimoniam humorum peccantem temperat & corrigit, & ita præternaturales eorum intestinos motus, effervescentias, præcipitationes, coagulationes, &c. sistit, ejus existentia plausibilior & magis conspicua est. Si enim corpus humanum consideremus, deprehendemus ferè semper Acidum quoddam in primis viis peccare, ut id in genere occasionalem asserere causam vix dubitem, utut pro specifica sui determinatione varios inde effectus edere soleat.

Quod igitur acria talia corrigit, reverà erit Panacea, tantùm non omnium morborum inde ortorum solamen, præsertim, si, quod fieri solet, diaphoretica vi, ceu naturalissimo correctorum succorum evacuationis genere, simul instructa fuerit. Hujusmodi Panaceas suggerit Regnum vegetabile & animale, quales inter in specie est SYLVII *sal volatile oleosum*, ab eodem tantùm non omnibus morbis adaptatum, temperans quodcunque acre causæ peccantis in morbis, & ita noxas inde inductas corrigens, & hinc sistens quosvis præternaturales humorum motus potius, vi diaphoreticâ blandâ sublevans universum corpus. Talia quoque videntur quævis Solaria & Mercurialia Catholica, temperativa, ratione sulphuris sui extraversi, omne acre, & hinc diaphoresi ejicientia, non secus ac alia sulphura metallica; unde & idem SYLVIUS sulphur antimonii fixum, ceu universale temperans, & tantùm non Catholicum, laudare solet: Unde sulphura talia metallica fixa, partim quatenus temperant universaliter quodvis Acidum, partim quatenus vi anodynâ simul plus minus instructa sunt, tam sicca, quàm ex his paratæ *Tincturæ antimonii Valentini*, & similia alia plus minus universalia, Panacearum apicem proximè attingunt. Forsan huc etiam *lapis ignis Basilii* ex antimonio pertinet. Si porrò & universalia ista salia, ex aëre, rore majali, aqua pluviali, &c. parabilia, etiam à quibusdam Panacearum censui annumerantur, quatenus putantur partim spirituum summè confortativa, partim etiam humorum quorumvis temperativa & resolutiva: sic *Dienheimii Panacea*, quâ felicissimè in Praxi usus est ex rore majali constabat.

Hæc de Auxiliis Pharmacevticis dicta sufficiant.

Consideravimus jam hactenus Methodum medendi in genere cum Remediis & Auxiliis: progredimur nunc ulteriùs ad specialiorem Tractationem. Causæ autem morborum secundùm triplicem eorum classem, pro diversitate partium quas affligunt, sunt

(1.) Humorum contentorum; vel

(2.) Spiritum seu impetum facientium; ac

(3.) Continentium seu solidarum partium.

Pro triplici hac differentia Ratio triplex instituatur medendi.

CON-

CONTENTORUM VITIA,

SECTIO I,

DE

Humorofarum Partium vitiis corrigendis.

HUmores fiunt morbofi, vel in quanto, vel in quali; hoc eft, quando Contenta fluida, in quibus fundamentum vitæ confiftit, vel deficiunt, vel excedunt, dicuntur morbofa in quanto; quando verò in textura fua feu crafi materiali, & inde natis Attributis variis, peccant, vitium eft in quali. Addunt alii vitium humorum in loco & motu; fed male: habent namque fe ii reverà in his fimpliciter paffivè ad alterius impetum, fecundùm organorum ftructuram, per quæ moventur; & fic non à feipfis, fed ab impellente, & inftrumento, per quod fit motus & pulfus, humores motu peccare dicuntur: v. gr. in inflammationibus, ubi vitium non eft in fanguine, fed in parte, in qua fanguinis fluxus impeditur; ficut & in hæmorrhagia narium vitium eft vel in movente fpiritu, vel in inftrumento, per quod fit motus & extravafatio.

CAPUT I,

DE

Quantitate Humorum imminuenda, & quidem de *Plethoræ diminutione.*

IN Quanto igitur peccare dicuntur Contenta naturalia, tam quando deficiunt, quàm quando abundant. Si deficiunt, Reftitutio eorum per remedia diætetica facilis & nota eft; fi verò abundant, remediis Pharmaceuticis & Chirurgicis corrigenda funt. Sunt autem contenta naturalia chylus, fanguis, & commune utriufque vehiculum, ferum, lympha, bilis, &c. quorum omnium exceffus, & inde nata vitia, emendanda funt.

Bilis abundantia quomodo imminuenda, vel vomitu, vel feceffu, *infra de Purgantibus* dicam. Serum copiofius quomodo per urinas imminuendum, ubi *de Diureticis fermo* erit, videbimus. Quomodo lympha per fudores, ubi *de Sudoriferis fermo* faciendus. Hâc vice in fpecie dicam de maffa fanguinea, prout chylo & fanguine conftat, ac fero, communi horum aquofo vehiculo, diluitur.

CLASSIS I,

DE

Sanguinis Evacuatione fenfibili.

SAnguis aut ejus ferum, fi copiofiora, quàm decet, exiftant, per extravafationem feu evacuationem, imminuenda veniunt. Dubitari autem poffet, an fanguis, vitæ fcilicet thefaurus & fundamentum, minui & removeri debeat, nifi ipfa natura Ductor & Doctor id dubium removiffet. Frequentes enim Obfervationes loquuntur, quàm infolitas natura fanguinis evacuationes fpontaneo motu interdum inftituat, ut farcinâ eâ molis tantæ fe liberet. Notæ funt crifes, quas interdum natura per hæmorrhagias in falutem ægri inftituit, imò per vias incognitas fæpè, fibique infuetas, molitur: exemplum videbitis in ZACUTO LUSITANO *lib. 2. Medic. Princip. Hift. 10:* Aut quando per infenfilem porum in cute, circa hepatis regionem, quotannis cum patientis falute apertum, fe exonerare fatagit, cujus illuftre exemplum SCHENCKIUS *Obfervat. pag.* 413. *&* 426. ex BENIVENIO obfervavit; vel per porum infenfibilem, in dextræ manus falvatella fponte apertum, fanguinem falutariter evacuat, tefte BARTHOLINO *Centur. 5. Hiftor. 19.* Taceo nunc menftruorum excretiones, quæ non tantùm mulieribus, fed etiam viris interdum contingunt, de quo ZACUTUS LUSITANUS *lib 2. Praxeos Admir. Obfervat. 102. item,* BARTHOLINUS *loco allegato Hiftor. 32*, vel hæmorrhoidum fluxus, quia non viris tantum funt proprii, fed etiam mulieribus non rarò vicarii funt menftruorum deficientium. Quibus ordinariis fluxibus fuppreffis quàm variæ fuccedant evacuationes, vel per vomitum, vel per nares, vel per mammas, vel per oculorum canthos, ut fatis fuperque notum eft, ita exempla videri poffunt *in* SCHENCKIO *l. a.p. 511.*, PANAROLLO *Pentec. 1. Obferv. 9.*, HOCHSTETTERO *Dec. 2. Confil. 6.*, & TIMÆO *l. 4. Confil. 12.*

Tractandum hîc foret de Cura Morborum in fpecie; fed quoniam, quæ hîc moneri poffunt generalia, partim funt fuperficialia, partim confufa, ac Praxi fpeciali refervantur, propterea non nifi, quæ de morbis humorum in genere fcitu neceffaria funt, tractabimus.

Cùm ergò fubinde ipfa natura id nos doceat, quidni imitetur Medicus ejufdem conatum, & ubi cognofcit, eam aggravatam effe à fanguine, hunc imminuat, five fenfim abfumendo tam per labores, exercitia & inediam, quibus plures morbi curari poffunt, quàm medicinam, aut fonticulos & cauteria; five confertim evacuando aut per hirudines & cucurbitulas fcarificatas, aut per fenfibilem evacuationem, ubi vafa fanguiflua aperiuntur, venæ fcilicet & arteriæ, mediante phlebotomo: vid. NICOLAUS FONTANUS *Refponfor. & Curat. pag.* 110. & 111. Hæc enim per fe nil aliud præftant, quàm quod fanguinem evacuent, cujus abundantia fola fui imminutionem, per partialem fui detractionem, venæfectionem, indicat: vid. *fupra, ubi de Plethora*; cùm periculum fit, ne ex intermiffa fanguinis miffione, præprimis confueta & urgente, alia mala infignia oriantur: & hoc eft Indicans primarium. Abundat autem *vel fimpliciter* in fui copia ex intemperantia otiofa, aut fuppreffione confuetæ evacuationis, *vel fecundum quid* in Adfuetis, item in orgafmo feu turgefcentia nimia febrili, dum nimium ebulliens vafa diftendendo apparenter abundare videtur, & fic folùm in his Cafibus fanguinis detractio neceffaria eft. Indicatio fecundaria fit victus, climatis, ætatis, virium ratio, aliæque circumftantiæ in ægris obfervabiles.

Quæritur, an bonum fit, evacuare fanguinem? Ratio dubitandi hæc eft, quia in fanguine confiftit radix vitæ; quò plus enim de fanguine imminuitur, eò magis debilitatur corpus, & de vita detrahitur. Conclufio hæc eft veriffima. Interim tamen ex duobus malis minus eft eligendum, præfertim cùm videamus, naturam gravatam fanguine ejus evacuationem inftituere, & quidem in ftatu naturali per menfium vel hæmorrhoidum fluxum falubrem; in ftatu præternaturali notum eft, quod non rarò affligat fpontanea hæmorrhagia in principio & ftatu morbi, quæ in ftatu morbi critica & faluberrima eft. Cùm ergo natura monftret viam, imitemur eam; fed non nifi ob fanguinis nimiam abundantiam, eam, fcilicet venæfectionem, inftituere debemus.

Tanta certè interdum venæfectionis eft utilitas, ut ii, qui ex nimia plenitudine fuffocari videbantur, folâ fanguinis miffione fanati fuerint: vid. SCHENCKIUS *l. a. pag.* 417.; ficut & ex omiffa venæfectione in corpore fanguine turgido ftagnationem ejus, & inde fuffocationem lethalem obfervavit PANAROLLUS *Pentec. 1. Obferv. 13.* Quoad victum, fanguinis evacuationem imperat, prout talis eft, qui copiofum fuggerit fanguinem: Climatis ratio, quatenus difponit ad Plethoram apparentem, nimiam nempe fanguinis turgefcentiam & ebullitionem. Hinc nobis Germanis & Septentrionalibus minus convenire videtur venæfectio, quàm Italis & Gallis, quia Germanorum victus non eft tàm generofus, hinc fanguis non tam fpirituofus, nec ejus nimia turgefcentia, illiufque ad minorem tranfpirationem difpofitio, adeft: melius autem convenit Italis & Gallis propter vini ufum & climatis rationem, quia ratione aëris turgefcibilis etiam fanguis eorum turgefcit. Ætati confiftenti magis convenit venæfectio, crefcenti minus, decrefcenti omnium minimè. Quoad vitæ genus, huc pertinent fedentarii, intemperantes, ftudiofi, &c qui fedentariâ vitâ gaudent, hi interdum opus habent venæfectione; qui autem vitam actuofam agunt, & multum tranfpirant, iis non eft neceffaria. Pertinet huc etiam fexus: cæteris paribus magis fexui mafculino quàm fœminino convenit, quippe quibus menfium fluxus loco venæfectionis eft, nifi interdum in gravidis, habitioribus, lautâ diætâ, præfertim vinosâ, & vitâ fedentariâ utentibus concedenda; ubi fanguis præternaturaliter coacervatur, unde dicuntur Plethoricæ, ibique interdum eft falutaris. *Sanguinis coacervati figna* funt laffitudo, difficilis refpiratio &c. In talibus prodeft

sanguinem ventilare; adeóque omnis venæsectio instituitur, ut sanguinis excedens quantitas saltem imminuatur, in quo usus ejus primarius consistit: uti & iisdem, quæ copioso mensium fluxu solent laborare, interdum convenit aliqualis venæsectio in brachio, pro ventilatione sanguinis circa medium gestationis tempus, quod tunc sæpè natura excitet hæmorrhoidum fluxum loco mensium. In junioribus, nimis laboriosis, ac minus sanis gravidis minus convenit venæsectio. Dicunt aliàs, venæsectionem, medio gestationis tempore institutam, præservare gravidas, ut in partu non corripiantur purpurâ (*sie sollen den Friesel nicht beKommen*) vel febribus malignis; sed falsum & pessimus abusus est; Quid enim ad depurationem turgescentiæ futuræ sanguinis hæc hocce tempore instituta faciet aut conferet? Ut plurimùm autem primo gestationis tempore vomentes, picantes, &c. præservantur ab affectibus gravioribus in puerperio. Pertinet huc consuetudo quæ est quasi altera natura, & multum in recessu habet: unde, qui consueti sunt semel venæsectioni, illam necesse habent quotannis verno tempore repetere, quo germinare incipit sanguis, nisi clinicam agere vitam velint: id quod continuare coacta fuit nobilis quædam mulier laudabilis constitutionis, usque ad octuagesimum annum ætatis, *teste* TRINCAVELLO in SCHENCKIO *l. a.*; qua consuetudine omissâ obortam febrem ardentem cum erysipelate in sene 63. annorum, *videb. in* GABELCHOVERO *Cent.6. Curat.6.*; quâ observatâ alius à febribus acutis se præservavit. Sæpè enim mala multa post venæsectionem interruptam, aut diu posthabitam, sequuntur, ut tonsillarum inflammatio, tubercula cutis, aliaque: quare etiam venæsectioni adsueti statis vicibus in vena punctiunculam, sensum cujusdam motus in brachio vel loco secari solito, & titillationem, percipiunt, naturâ quasi ad solitas evacuationes monente, ut eleganter loquitur BARTHOLINUS *Centur. 5. Histor. 19.* Ergò moderata & circumspecta sanguinis evacuatio omninò subinde necessaria est, ut instituatur à Medico, & utilis est ægro. Plura de venæsectionis necessitate *videbitis in Methodo Medendi* HOFMANNI *lib. 1. cap. 13. & Dissertat.* MAURITII HOFMANNI *de Venæsection. Necessitate.*

Porrò massa sanguinea in genere, præter abundantiam vel veram vel apparentem, motum etiam suum circulatorium considerandum suggerit, partim quatenus ipse necessariò pro conservanda vita requiritur, & quatenus à motu ejus & aliorum quorumvis contentorum naturalis motus dependet; ita ut sanguinis circulus continuus sit necessarius, partim propter sanguinis ipsius integritatem ad vitam necessariam, & ut alia fluida in suo motu conserventur: v.g. à sanguinis motu quivis seri & lymphæ motus dependet; sicut & ab hoc motus bilis per hepar meantis continuatur, urinæ fluxus & sudoris motus & exclusio, sanguinis versus cerebrum, & ipsorum spirituum animalium quoque suo modo motus, dependet. Moderatur hunc motum simpliciter cor, cujus respectu corpus universum in duas regiones dispescitur, in inferiorem nempe, quæ venam cavam adscendentem, & arteriam magnam descendentem; & superiorem, quæ arteriam magnam adscendentem, & venam cavam descendentem, complectitur. Dum ita cor sanguinis motum modificat & moderatur, inde aliorum contentorum naturalium motum, adjuvando & promovendo, per accidens sanguinis missio solet conferre quoque ipsi motui sanguinis, quatenus imminuto nonnihil ejus quanto liberior & facilior fit ejus per vasa circulatio, & simul circa locum vel evacuationis vel stagnationis, ob meatus & poros magis apertos, ex vacuo concitatior sanguinis ipsius & quorumvis aliorum contentorum plus minus stagnantium impetus ac progressus, simul promovetur; & hic est usus primarius missionis sanguinis, modificare nempe & promovere suo modo sanguinis motum circularem, & hinc dependentem aliorum humorum plus minus stagnantium, vel in suo motu impeditorum, motum, quod vulgò vocant *Ventilare*, quatenus hoc ipso sanguis & aliorum inde dependentium humorum plus minus vitiosorum motus promovetur. Per se ergo, utut solummodò sanguinis evacuationis scopo satisfaciat venæsectio, per Accidens tamen interdum etiam aliis subinde subvenit affectibus, quos per sanguinis detractionem, experimur nunc mediatè inde dependentes, quatenus vel hi à sanguinis abundantiâ, vel exinde impedito ejus aut naturæ motu, aut fermentatione imminuta, vel alia circumstantia adjuncta, dependent. Hinc venæsectio in pedibus instituta, instantes menses proritat, lochia suppressa promovet, urinam remorantem pellit; observatum enim fuit à RIVERIO *lib. 1. Observat. 1. & 89.* quod urinæ suppressio mediante sanguinis missione in brachio sinistro fuerit curata, quia sanguis abundans incceperit stagnare in vasis emulgentibus, & in renibus transcolationem & secretionem urinæ impedierit, & sic per accidens urinæ suppressio curata est. WILLISIUS quidem *in Parmac. Ration. P. 1. Sect. 4. c. 3.* tàm per propriam, quàm LOWERI experientiam, ab humorum strictiore combinatione deducit; cujus etiam generis Ischuria illa videtur, quam TULPIUS *lib. 2. Observat. 43.* singulis plenilunis affligentem, & per venæsectionem solutam refert: Verùm VILLISII hæc opinio assensum non meretur. Nam si quis RIVERII *Observationes allegatas* attentiùs consideret, sanguinis vitium vix excusare poterit, præsertim cùm post solutam Ischuriam urina subnigra reddita fuerit: nec seri defectus accusari poterit, aut sanguinis compages nimis stricta; siquidem uterque ægrorum ante suppressionem multum potavit, ac plures urinæ ℔ excreverit. Abortum interdum præcavet, quando mulieribus gravidis medio gestationis tempore secatur vena, ut sanguinis quantitas imminuatur, ne fœtus sanguine suffocetur: simili ex ratione in habitioribus partum difficilem promovet venæsectio in brachio, teste BORELLO *Observat. 24. Centur. 4*: Aliquoties venæsectione parturientes liberatæ sunt; ipse novi exempla bina, quod PATINUS *Medicus Parisiensis*, & sanguinis humani admodum sitiens, binos partus eo modo feliciter promoverit, quod etiam BAUHINUS *Basileæ* feliciter expertus est. Lochia suppressa denuò solent per venæsectionem in pede provocari, sanguinis impetu ad inferiora concitato; non secus ac mensibus jam imminentibus vel fluentibus, hi per brachii venæsectionem supprimuntur: sic mulierem ex defectu mensium tabefactam per venæsectionem repetitam curavit BENIVENIUS, *teste* SCHENCKIO *lib. 2. Observat. pag. 261.*; & extenuatam per venæsectionem curavit ZACUTUS LUSITANUS *lib. 3. Praxeos Admir. Observat. 4.* Convenit etiam per accidens in nephritide, quando cucurbitulæ lumbis applicatæ fuerunt: item in doloribus ischiadicis, imprimis in principio, & partium doloribus fixis; qui sanguinis missione, & hinc in pede sectione, sistuntur; ipse observavi, quod mulier, dolores exquisitissimos in pede passa, venæsectione liberata fuerit. In convulsionibus, casu & lapsu ab alto, contusionibus cranii, &c. per accidens sanguinis imminutio solet esse proficua, quatenus sanguinis quantitas ex parte detrahitur, & simul modificatur contentorum motus.

In Plethora ergo vera nullum dubium est de venæsectione; in notha autem seu apparente non est necessaria, modò Medicus sciat sufficienter sistere sanguinis orgasmum Absorbentibus, simulque blandè diaphoreticis, v. gr. lapillis cancrorum, testis ovorum calcinatis, ebore sine igne, dentibus apri, hippopotami, &c lenioribusque acidis, succis & syrupis berberum, citri, ribium, tincturâ florum bellidis, rosarum, spiritu nitri, sulphuris, salis, vitrioli, vel pulvere hepatico rubro Dresdensi, spiritu vitrioli coagulato, &c. utpote quæ Plethoram notham sine venæsectione curant: quod si Medicus hoc nequeat, necessariò secetur vena. Quod verò quidam in febribus ob id secent venam, ut refrigerent, absonum est, cùm interdùm excedens ex effervescentia sanguinis sit æstus, quam sanguinis tantilla detractio non temperabit; in intermittentibus febribus semper est inutilis, & simpliciter nullius sanguinis evacuatio usus: Nescio verè in quam causam ibi instituatur? quotiescunque enim in iis evacuatur sanguis, fiunt magis chronicæ & contumaces. Febres continuæ sunt vel benignæ vel malignæ: in malignis periculosissima est venæsectio, quæ multos jugulat, nisi forsan in juvenibus summè plethoricis, ubi in principio maxima sanguinis turgescentia conjuncta, qualis interdum in variolis & morbillis est: febres continuæ ardentes benignæ, quæ imprimis refrigerio egere videntur, si debitis figentibus, absorbentibus & diaphoreticis tractantur, venæsectione opus non habent; si verò hoc non potest fieri, tunc in principio, non in progressu, aliquantum etiam sanguinis profusi mittatur, ne adeò acutus morbus persistat, & melior occasio aliis utendi efflorescat. Refrigeratio autem fit nulla, cùm tantillum sanguinis detractum nihil juvet pro consistendo æstu massæ sanguineæ impensiùs effervescentis, nisi more veterum ad animi usque imminens deliquium vena secetur, qui illi terminum sufficientis

cientis evacuationis tunc statuebant, cujus exemplum videbitis in AMATO LUSITANO *Centur.*3. *Curat.*31. sicque ægri facillimè curarentur, quia occiderentur, de qua controversia vid. MAJATUS *in Consult. Medicis T.*1.; *T.* 1. *Quæst.*7. Gallis & Italis Cachexia, pallor & tumor pedum frequens est, quæ oriuntur ex crebra venæsectione, quæ ipsis in febribus ad animi usque deliquium ferè familiaris, unde etiam nullus ferè à febribus curatur, quin non dicti morbi sequantur: Ad uncias aliquot autem si mittatur, parum salutis æger habebit; si tamen necessaria, fiat in casu, quando metu mus in progressu morbi gravia symptomata capitis, cephalalgiam, deliria, agrypniam, &c. In morbis chronicis venæsectio rarò aut nunquam instituatur, nisi forsan occasio sanguinis consuetæ evacuationis suppressæ in ægro, hoc suadeat. Ex his patet simul, quod Cacochymia non indicet venæsectionem: nam sanguis cacochymicus sui correctionem, non imminutionem, indicat, quia mistim effluit sanguis, bonus & malus, simili qualitate ut circulatur per vasa; imò planè hic exulet venæsectio. Posito, aliquam partem cacochymiæ imminui; tantum tamen nocumenti, quantum commodi, exinde sperandum: ergò nullius ejus usus. Objiciat quis: *nonne primùm niger sanguis, tum rubeus exit*; ergò malus præcedit, bonus sequitur. Vana hæc est consequentia & ludicra. Notum est, quod omnis sanguis arteriosus sit floridior venoso, ab aëre nempe hunc acquirens colorem, dum per pulmones circulatur, quod experimentis LOVVERI *de corde* probari potest; è contrà, qui ex arteriis in venas transmissus, evadit tractu temporis obscurior, hocque eò magis, quò magis per truncum, ramos & venas, fuerit transmissus & circulatus: hinc ex venis affluit nigrior & obscurior, floridior autem hunc insequitur propter rapidiorem circulationem ex arteriis ad vasa inanita: sed sub celeri hoc motu interdum floridum colorem exuit, hinc sequitur per accidens floridior nigriorem & obscurum in emissione. Unde ridiculum est quoque, dum interdum curiosi sunt Chirurgi vel Adstantes ægrorum, in tres distinctas patellas sanguinem successivè colligentes.

Quoad legitimum venæ sectionis regimen, potissimùm, controvertitur de loco, ubi pro sanguine imminuendo, unum idemque, & perinde est, quo loco evacuetur; pro ventilatione tamen aliquis delectus instituendus est, idque secundùm notissimas Revulsionis, Aversionis & Derivationis regulas. Veteres de hoc solliciti adeò fuerunt, ut hinc mille controversiæ fuerint excitatæ: v.g. ubi in pleuritide venæsectio instituenda, integra volumina prostant; moderni è contrà minus his tribuunt, ob inventam hodiè circulationem sanguinis; medio tamen tutissimus ibis: tantum usum cum Veteribus iis non tribuimus; saltem per legitimam circulationis applicationem corrigenda censeo.

Veteres sanguinem irruere in partes dixerunt, unde in loco opposito evacuarunt eundem. Stante autem sanguinis circulo, impossibile est hoc, eò quod sanguis æquali modo in universum corpus, magis in hanc quàm in aliam partem influat, & æquali circulo à quibusvis partibus refluat, in quas influxit, non verò determinatè plus minus ad hunc vel illum locum. *Cor* est fons, ex quo scaturit sanguis, & universum postmodum corpus ab eo pervagatur: Movetur indeterminatè per arterias ad partes, per venas verò ad cor; unde nunquam movebitur copiosiùs, aut impetuosiùs ad partem unam, quàm ad alteram, neque pro correctione talis motus venæ sectio ulla sub nomine Revulsionis vel Derivationis institui potest: hinc etiam quivis facti tumores non ab effluente humore seu sanguine, sed restagnante, hoc est, non ab irruente sanguine, sed in suo motu naturali per porulos vel partium vel vasorum capillarium impedito, sanguis necessariò coacervatur & stagnat in parte, putrescit & inflammatur, indeque pars tumet. Quocunque ergo in loco evacuetur sanguis, nunquam corrigetur iste tumor, nisi impedimentum illud quod sanguini tanquam materiæ liquidæ fluenti oppositum, est, removeatur. Unde si pro scopo Revulsionis aut Aversionis mittatur sanguis, falsum est, quod per emissionem in opposito loco, velut impetu, sanguis eò trahatur: non enim juvat hoc diutiùs, quàm quamdiu sanguis effluit; simulac autem inhibetur, denuò simul æqualiter per sua vasa fertur, & nullus major impetus ad oppositum locum observatur. Et posito, irruere sanguinem in partem ex quacunque causa removeatur, non corrigetur is motus, licet vel centum venæ in alio loco pertundantur: & si vel maximè irruat, non potest copiosiùs irruere, quàm vasa permittunt, quorum alveis coërcetur: sin ergò aperta sint omnia vasa, viæque patulæ, sanè eo motu, quo irruet in partem, eo etiam ex eâ effluet, ob immutabilem naturalis circulationis legem. Quid ergò tum proderunt revulsoriæ & derivatoriæ venæsectiones?

Veteres enim in tumoribus quibusvis, in specie inflammationibus, duas partes apprimè consideraruntt; Mandantem, & Recipientem. Mandantis partem, respectu sanguinis venosi Hepar, respectu arteriosi Cor; Hanc verò seu recipientem quò tumor & inflammatio erat, dixerunt v.gr. pleuram in pleuritide, collum in angina, &c. Putarunt verò, à parte mandante sanguinem mitti recipiendum; unde pro corrigendis hinc inde malis, Mandantis ratione Revulsiones & Derivationes, ratione verò partis recipientis Interceptiones & Revulsiones instituerunt: v.g. in angina partem mandantem dixerunt hepar, hinc pro Revulsione & Retractione venæsectionem in pede jusserunt, pro aliis verò retrahendis in brachio; respectu recipientis, vel laryngis & partium vicinarum, pro derivatione sub lingua venæsectio, & in principio externè Repellentia ut repellatur sanguis in vasa, collo verò Intercipientia applicarunt. Hæc tamen nullo modo potuerunt concedi, quia sanguis æqualiter fertur in universum corpus, & æquali circulo à quibusvis refluit, in quas influxit, non verò determinatè plus minus ad hunc vel illum locum; unde etiam quivis facti tumores non ab affluente humore cum sanguine, sed stagnante, hoc est, non ab irruente sanguine, sed in suo motu naturali impedito, unde coäcervatus stagnat, & sic tumorem, &c. infert. Ideò, quando humor aut sanguis æqualiter fluit & refluit, nullus fit tumor, nec impedimentum quoddam est, sed simpliciter respectu partis recipientis est vitium; non respectu mandantium: v. gr. in pleura non est vitium cordis mittentis & sanguinis affluentis, sed viarum, per quas sanguis fluit; dum fibræ ab acido irritatæ stringuntur, hinc subsistens & stagnans sanguis inflammationem pleuræ infert. Vitium igitur est in parte recipiente, dum fibræ ex contractione pororum sanguinem in sua circulatione turbant & impediunt; sicuti spinam digito infixam sequitur dolor, tumor & totius manus inflammatio, cujus fibræ constrictæ & angustatæ ex constrictione pororum sanguinis congestionem, tumorem ex stagnatione, & tandem inflammationem inferunt. Tanta igitur non est harum revulsionum & derivationum amplius utilitas; non tamen est de nihilo, quoad experientiam Practicam, earum observatio, adeoque corrigenda, non simpliciter rejicienda est; sic enim revulsione sanguis in quadam regione stagnans in contraria vel opposita evacuatur, ut aliquando promptiùs ad hanc fluat, & imminutâ ejus quantitate imminuatur nimium stagnationis incrementum. Sic exemplum notabile refert LINDANUS *in Colleg. Manuscr. suo super Hartmannum, de Mercatore* quodam *Amstelodamensi*, cui dexter oculus erat inflammatus; Medicus senex venam secat in brachio ejusdem lateris, unde magis inflammabatur oculus, quia sic sanguis majori impetu ad partem movebatur; Chirurgus aperit venam in sinistro brachio, qua oculus anteà illæsus altero die etiam inflammatur; hoc videns Medicus, secat iterum venam in dextro brachio, & ibi quoque augetur inflammatio, & miser æger ferè excæcatur: in consilium vocatus D. LINDANUS, errorem amborum videns, statim venæsectionem in pede dextro instituit, tunc notabiliter imminuitur inflammatio dextri oculi; altero die venæsectionem repetierunt in sinistro pede cum eodem successu oculi sinistri, adeò ut sublatâ omni inflammatione, ita curatus fuerit. Et hæc fuit venæsectio Revulsoria, ubi quidem non laudanda copia venæ sectionis, sed videndum saltem, quantum in opposita parte venæ sectio in recessu habeat. Idem *in Actis Medicis Hafniens. Volum.* 2. *pag.* 194. extat de muliere, quæ sub mensium fluxu ex venæ sectione instituta in brachio sinistro, hujus inflammationem, & in mammis tumorem ac inflammationem, cancrum minitantem, sensit: sicut Ancilla alia actu fluentibus mensibus, ex venæ sectione in brachio his suppressis, constrictionem thoracis, anhelitum difficilem, suffocationem demum cum delirio, experta est: Sic alia mulier eodem modo planè Melancholica facta, refertur: RIVERII item citata exempla, suppressæ urinæ restitutionem concernentia, probant & ostendunt, quantum in parte opposita valeat venæ sectio: AMATUS LUSITANUS *cap.* 6. *Observat.* 28. narrat de muliere, uteri fluxu laborante, ut quoties hæc venæsectionem instituc-

fuerit in brachio, toties fluxus auctus fuerit inſecutus; quoties autem in pede, toties fuerit ſuppreſſus; ſanguine nempe abundante & turgeſcente per venæſectionem in motum liberiorem in regione ſuperiore concitato, copioſiùs inde fluxiſſe ad inferiora, & per uterum excreviſſe hunc; in pedum verò regione ad inferiora provocatus, replevit vaſa arterioſa uteri, & fluxum ejus ſtagnatione ſuâ plus minus impedivit: Refert ſic GABELCHOVERUS *in Curat. ſuis* de muliere, quæ ſub menſtruatione, cucurbitulis in dorſo & brachiis utens, doloroſâ hinc factâ, & quoties inſiſterent menſes, toties millia malorum dolorosorum & ſymptomatum circa loca ſcarificata perpeſſa ſit. Confer. RIVERIUS *Cent.* 1. *Obſervat.* 2, WALÆUS *in Methodo Medendi pag.* 98., & FEHR *de Abſinth. p.* 138. Natæ ergò Veterum fuerunt hypotheſes ſub tenebris ignoratæ circulationis ſanguinis; quibus diſcuſſis & iſtæ falſitatum nebulæ diſparuerunt. Ut ergò res meliùs pateat, quomodo ſub certo ſenſu ſtare queant iſta Veterum Aſſerta, propono, reſpectu cordis duplices eſſe regiones corporis oppoſitas, in quas emanat ſanguis, ſuperior ſcilicet ratione arteriæ adſcendentis, & inferior ratione arteriæ deſcendentis. Inferior complectitur abdomen & pedes, quouſque nempe à corde arteria magna deſcendit; ſuperior collum, brachia & caput, quoſque arteria magna à corde aſcendit. Quando ergò pars affecta eſt in una regione, & mittitur ſanguis in regione altera, dicitur Revulſio; dum enim ſectâ venâ evacuatur ſanguis in quadam parte, hoc ipſo, ob majus & liberius ſpatium, promptiùs in venulas ex arteriis capillaribus influit ſanguis, quibus igitur depletis promptiùs influit ſanguis ex ramis, hinc ſucceſſivè ex truncis, dumque vaſa non adeò turgent, quàm in oppoſita parte, ſanguis ob minora obſtacula aliquomodo celeriùs influet in iſtam regionem corporis, ex qua fit talis evacuatio magis, quàm in alteram, ubi non fit. Si ergò ſtagnat ſanguis in quadam parte ex impedito ejus motu, v. gr. in capite vel oculis, datque inflammationem, quò major & pertinacior eſt talis ſtagnatio, eò major & periculoſior ſucceſſivè fiet inflammatio, ob ſuccedentem & influentem continuo non interrupto motu ſanguinem. Si ergò aperitur vena in parte inferiori, v. gr. poplitea aut ſaphæna, & ſanguis evacuatur, dicitur Revulſio: Sanguis enim evacuando

1. Imminuitur:
2. Ob liberius ſpatium in inferiori regione & ob impedimentum ſtagnationis in ſuperiori, promptiùs movebitur ſanguis ad inferiora; ſicque duplex habet commodum:

(α) Ut ſanguis non adeò copioſus ſuperiora verſus feratur. Sed hoc non durat diutiùs, quàm venâ apertâ ſanguis fluit; hâc enim denuò occluſâ, ſanguis brevi poſt denuò in omnibus vaſis æquali tenore & quantitate circulatur.

(β) *Ut ſanguis, dum quantitas* ejus imminuitur, ubi ejus motui injicitur impedimentum, non adeò copioſè ſtagnet, vel colligatur in loco, ubi fit ſtagnatio ejus; ſed depletis nonnihil vaſis, à vicinis promptiùs abſorbeatur, & ita per ea ad cor revehatur; quod fit eò feliciùs, quò copioſiùs ſanguis detrahitur; qui aliàs copioſior propter motum impeditum reſtagnare facit in loco, & ſic inflammationem intendit: vel dum effluit actu ſanguis, & in illam oppoſitam partem faciliùs & copioſiùs fluit, iſto tempore minus ſtagnat circa loca inflammationis, & refluit hìc faciliùs.

Hoc modo explicata Revulſio nil aliud erit, quàm ſanguinis in quadam regione ſtagnantis, in regione contraria vel oppoſita evacuatio, eum in finem, ut aliquo modo promptiùs ad hanc fluat, & imminutâ ejus quantitate ſanguis promptiùs circuletur per vaſa aliàs impeditus, & ita impediatur minimùm ſtagnationis incrementum in parte affecta; & hoc vocatur Revulſio Univerſalis. Patet ex his, per venæſectionem in loco alterutro, reſpectu binarum corporis regionum, ſanguinis & aliorum contentorum motum modificari poſſe diverſimodè, & hinc morbum nonnihil mitigari.

Quod ſi vel facta ſit talis *Revulſio*, vel eâ non opus ſit, & ſtagnationis ſanguinis in parte incrementum non ſit adeò ingens, vel jam aliquo modo diminutum; ut hoc ulterius præcaveatur, aperitur vena in eadem, quò ſic non ad locum ſtagnationis, ſed ad vicinum promptiùs ſanguis fluat, & magis adhuc imminuto ejus quanto faciliùs per alia vaſa remeare queat, ne augeatur ſtagnatio; & hoc vocant *Revulſionem* particularem, alii Averſionem, evacuationem nempe ſanguinis ex loco ejus ſtagnationi vicino: v. gr. Anginoſus, cui inflammatio fit non propter ſanguinem irruentem in iſtas partes ſed propter ſanguinem, ſtagnantem ex impedito circuitu, evacuat in tali caſu ſanguinem nunc ex pede pro Revulſione univerſali, è brachio pro Revulſione particulari ſeu Averſione, è venis raninis ſub lingua pro derivatione; ſi enim incidantur venæ iſtæ, per quas ſanguis in loco ſtagnans naturaliter aliàs refluere deberet, ut ſic adjuvetur, quantum fieri poteſt, ejus Recurſus, quo reſtituatur in naturalem circulum, vocatur *Derivatio*, ſanguinis ſcilicet per locum ſtagnationi proximum, & vaſa, per quæ ſanguis deberet refluere, eductio, ut minor fiat ſtagnatio, & propter depleta vaſa facilitetur ejus refluxus ſeu circulatio; ſicut, ſi in vaſis per quæ ſanguis refluere debet, venæſectio inſtituitur, Interceptio vocatur. Hæc diſtincta loca multum in receſſu habent.

Quæritur nunc in ſpecie, in quibus caſibus Revulſio & Averſio imprimis conveniant, non excluſis aliis caſibus. Reſpondeo:

(1) Imprimis in inſignioribus inflammationibus.
(2) Gravioribus partium doloribus, præſertim imminentibus.
(3) In raptu ſeu tranſcolatione humorum vitioſorum ad partem nobiliorem.

Quoad inflammationem, notum eſt, in pleuritide curanda, peripnevmonia, angina, cephalalgia, ophthalmia, &c. ſanguinis evacuatio neceſſaria judicatur, quod hæc ſemper ſecundùm Revulſionis & Averſionis regulas ſit inſtituenda, utut utraque hæc in ſubjecto plethorico, vel ſimpliciter vel apparenter tali, locum habeat.

Quoad dolores, v. gr. eſt mulier, quæ crebriùs obnoxia eſt doloribus totius cruris dextri lancinantibus inſigniter; hæc per conſuetudinem didicit, quod per venæ ſectionem in crure oppoſito inſtitutam levamen ſentiat, hocque crebriùs facit, utut dolor non præcisè à ſanguine, nec motu ejus impedito, oriatur; ſed potius cùm lympha vel ſerum acido ſapore vitiato imprægnata & inquinata, ſimul cum ſanguine circa locum cruris affectum nimis evacuetur. Horum humorum motus ſufflaminandi, ergò in oppoſito crure venæſectio inſtituitur, ut ſic liberiùs ſanguinis circulo promoveatur refluxus & dolores corrigantur.

Quoad *raptum* tandem *humorum*, vel excernendorum vel ſub excretione ſuppreſſorum, in alium locum, unde dolores, tumores, inflammationes & ſimilia mala; hic apud Practicos ſæpè occurrit, & in Praxi probè obſervandus eſt. Res ut pateat, caſum formabo: Parum abeſt à biennio, quod juvencula delicata, puerpera, febre maligna cum purpura corriperetur, quæ in pectore & dorſo quoque erumpebat, minus tamen in brachiis & cruribus, hincque imperfectè; poſt lochiorum fluxum ſuppreſſum urina excernebatur craſſa cum ſedimento ſupernatante, turbida, & ſignum præbebat coctionis inchoatæ, ſed non perfectæ, ægra debilis erat, utcunque tamen aliàs benè ſe habens: poſt diem duodecimum, nocte ante tredecimum, anxia præter morem jectitabatur, inſigni præterea debilitate correpta: manè vocatus, invenio urinam naturaliter conſtitutam, poſt bihorium delirabat, ſupervenìebant convulſiones, circa meridiem moriebatur. Vocant hoc Practici *Motum humorum ad caput*, quaſi excreta antea per urinam caput occuparent, mutato motu urinam relinquentia, & tragica iſta ſymptomata excitarent. Formabo faciliorem & breviorem caſum: v. gr. ſit mulier mox à partu lochiis ſuppreſſis, cui ſupervenit pleuritis cum febre acuta, cephalalgia & delirio; Practici hoc dicunt raptum humorum ex ſuppreſſione lochiorum factum ad caput, item ad pleuram vel pectus. Aut ſi in variolis erumpentibus hæ ſubito diſpareant, & hinc deliria ac convulſiones ſuperveniant, diceretur raptus materiæ variolarum ad principium nervorum. *Quid autem talis eſt raptus?* Notum imprimis eſt, quod non proprio impetu moveantur humores, ſed communi pulſu circulatorio æquali deferantur ad quaſvis totius corporis partes. Quod verò in ſpecie unam partem præ alia affligant graviùs & occupent, hoc imprimis partis eſt vitium aut culpa, non verò ſanguinis aut aliorum humorum inæqualiter & indeterminatè per partes circulantium & tranſcolatorum, adeoque vitium non eſt ſanguinis circulantis, ſed partis vitioſè retinentis; atque ſic malum hoc, *potius detentio humorum in quodam loco dici* debet, utut propter impetū aut ſubitaneum affligendi modum ſubinde communiter Raptus nomine veniat. Res ut pateat

teat, in casu dicto lochiorum suppressorum, dum purgamenta ista uterina „sanguine suppresso, æqualiter per universum corpus distribuuntur, cum sanguine ad omnes partes transeunt; si verò impedimentum quoddam in quodam loco se offerat, quod æquabilem motum sanguinis tunc turgentis, & particulis heterogeneis, nec æquabiliter commiscibilibus inquinati, nonnihil sufflaminet & turbet, ipse quidem sanguis ex impetu pulsus per vasa consueta utcunque circulatur, particulæ istæ heterogeneæ haud benè nec intimè ipsi unitę, ob texturæ & conformationis vitium successivè in parte detinentur, & pro earum quantite & continuato sanguinis circulo magis magisque coacervantur, &, ut aliàs vocant, in partem decumbunt, quod cùm brevi subinde fiat tempore, quasi cum impetu quodam in partem illam rapi contenta talia videntur.

Impedimentum autem hoc in parte, cujus occasione talis detentio contingit, duplex observatur; vel enim subest vitium quoddam, utut leve, in conformatione vasorum capillarium, pororum aut meatuum, propter quod difficiliùs sanguis transit, & utut adhuc ille transeat, interim aliæ contentæ heterogeneæ particulæ non exactè huic mistæ retinentur, cum non æquè conformatæ sint, ut penetrare possint, atque sic coacervantur; vel si hoc non fit, irritatio partis videtur subesse, ab ipso sanguine ita malè affecto facta, qua occasione stringuntur fibræ, arctantur pori & clauduntur meatus, hinc sanguis quoque pulsu impetuosiore quidem trajicitur, sed peregrina ejus contenta, alias ipsi non adeò benè unita, in parte restitant, & sic eò rapi quasi videntur. His in casibus sanguis stagnare plus minus observatur, unde nunc cum, nunc sine inflammatione talis humorum dictus raptus ad partem nobiliorem fieri assolet. In hujusmodi igitur casu pro raptu aliquomodo corrigendo, & nimio incremento per Accidens impediendo & præcavendo, venæsectio instituitur revulsoria & aversoria; & si locus conceditur, derivatoria quoque institui potest: v. gr in lochiis promovendis Revulsoria primò in cruribus, secundò Aversio in brachio; ad caput verò raptu facto pro Derivatione frontis vena incidi poterit.

Ex his sponte patet, qualis selectus vasorum sit instituendus: nempe pro scopo revulsorio attendenda regio opposita, pro aversorio regio eadem, sed remotior ejus pars, pro derivatione eadem regio partis affectæ, ut aperiantur vasa, per quæ refluere debet sanguis vel humores plus minus stagnantes. Hisce modis & legibus observatis subinde locum habet evacuatio sanguinis, pro motu ejus modificando.

Pro meliori autem vasorum selectu in Revulsione, Aversione & Derivatione instituendis, eorum distributionem brevibus adjungere placet, ut pateat, quomodo massa sanguinea ad totum corpus per arterias devehatur, & ab ejusdem partibus per venas revehatur.

Arteriarum tres in corpore reperiri, ex Physiologicis suppono, Arteriam nempe magnam, pulmonalem, & venæ portæ partem inferiorem & superiorem, à quibus rami reliqui omnes totius, tanquam è truncis majoribus emanant, suntque eorum potissimæ sequentes. Nempe Arteria magna, postquam pericardium elapsa incurvatur, simul ac ac ultra curvaturæ suæ angulum subclavias & carotides emittit, ita ut subclaviarum sinistra sine alterius rami notabilioris productione ad claviculam lateris sui excurrat: dextra autem postquam à trunco aliquantum adscendit, carotidem exhibet, non juxta HIGHMORUM utranque, sed dextram tantum, ita ut sinistra media ex ipso trunco arteriæ magnæ propullulet.

Subclaviæ, postquam intra thoracem adhuc latentes, intercostales superiores, cervicales, mammarias & musculas emiserunt, nomen mutant, & axillares vocantur, progrediunturque extra thoracem; ubi, postquam scapulares internas thoracicas superiores, inferiores & humerarias, produxerunt, brachium subintrant, hinc circa cubiti flexuram in ramos duos insignes dividuntur, per carpum ad manum extimam descendentes, & in surculos plurimos abeuntes.

Carotides secundùm asperæ arteriæ latera perpendiculariter ferè adscendunt, & collum perreptant; circa fauces tamen in ramum exteriorem & interiorem dirimuntur, quorum interior cum cervicalibus cerebro sanguinem pro spirituum animalium separatione adducit.

Descendens autem arteriæ magnæ portio, partibus infra cor constitutis, si arteria bronchialis excipiatur, prospicit; postquam autem hanc intercostales inferiores & phrenicam emisit, inter diaphragmatis processus ad abdomen defertur, ubi ex ejusdem trunco cœliaca mox prodit, hinc mesenterica superior, emulgentes, spermaticæ, lumbares 4., mesenterica inferior, muscula superior & sacra: postmodum super vertebram lumborum quintam in ramos iliacos dispescitur, quorum tamen uterque in internum & externum denuò subdividitur, ita quidem, ut ab interno emanet muscula inferior hypogastrica, & in fœtu umbilicales; exterior verò postquam epigastricam & pudendam emisit, abdomen elabatur, ac cruralis nomen accipiat, in ramos diversos degenerantis.

Altera arteriarum maximè notabilium est pulmonalis, ex dextro cordis ventriculo emanans, & per pulmones dispersa; sicut pariter portæ venæ illa pars, quæ per parenchyma hepatis explicatur, harteriæ nomen meretur; unde etiam ejusmodi conformatio peti poterit.

In tota corporis regione tertia Venæ radicantur, quarum surculi minores & capillares sensim in majores ramos, & tandem in truncos crassiores coëunt, qui in amplissimos sinus se exonerant; quorum in corpore observantur tres, nempe vena cava, portæ & pulmonalis, quæ venæ cavę litant. Venosi canales sunt vel descendentes vel adscendentes: & quidem descendentes aut à capite, aut à brachiis, & thoracis partibus externis, aut ab hujus interioribus emergunt; ex capite quidem vertebrales, jugulares internæ (externis in homine majores), sinus cerebri famosos excipientes jugulares externæ, & tandem musculæ superiores, omnes in subclavias se exonerantes. E brachiis autem, & thoracis partibus externis, egrediuntur, & ramum axillarem cum subclavia continuum faciunt

1. Cephalica seu cubiti exterior, quæ circa cubitum ex radicibus duabus, quarum altera Funis brachii, altera vulgò mediana seu communis dicitur, coit.
2. Basilica.
3. Ipsa Medicana κατ' ἐξοχὴν sic dicta.
4. Scapularis interna, &
5. Externa.

Tandem à thoracis facie interna prodeunt Mammariæ & Intercostales, subclaviis implantatæ; item Mediastina, azygos, coronaria, & phrenicæ in truncum adscendentem se exonerantes.

Ita enim vocatur venæ truncus, qui per abdomen & thoracem adscendens, cum trunco descendente hactenus explicato, circa auriculam cordis dextram coit, quique à venis omnibus infra cor dispersis sanguinem haurit; quæ in illas commodè dividi possunt, quæ illius ramis conspicuis extra abdomen decurrentibus implantantur, & in illas, quæ intra abdomen demum in ejus ramos & truncum se exonerant.

Truncus extra abdomen apparens Cruralis dicitur, cui implantatur

1. Ichias Major, à digitis pedis & tibiæ atque suræ musculis emanans.
2. Suralis, quæ duplicem radicem, unam à dorso & digitis pedis, item malleolo interno., alteram à pollice, calce, tibiæ externa facie, item suræ musculis, recipit.
3. Poplitea, quæ in calce, interdum in malleolo externo, radices figit.
4. Muscula gemina, exterior nempe à tibiam extendentibus, interior à genu & femoris musculis.
5. Ischias minor ex coxendicis parte exteriore & antica.
6. Saphæna omnium maxima, & pedem totum ab hujus parte inferiore ad inguina ferè adscendens.
7. Muscula abdominis inferior, quæ à coxendicis cute & musculis derivatur.

Sic idem truncus cruralis peritonęum subintrans iliacus externus appellatur, eique sanguinem adducunt pudenda & epigastrica; quo facto iliaca interna ipsi appenditur, externa longè minor, cum qua communicant muscula media & hypogastrica. Ipsi autem trunco iliaco ex ramis duobus coalescenti sacra implantatur, interdum gemina, & muscula abdominis superior. Hinc in truncum simplicem venæ iliacę coëunt, qui mox recipit lumbares

bares

bares tres, spermaticas (quarum tamen sinistra frequentiùs emulgentem ingreditur) emulgentes, adiposas, & radices ex hepate prodeuntes.

Truncus alter venarum notabilium in corpore est Pulmonalis, quam Veteres Arteriam Venosam dicebant, cujus radices, per pulmonum substantiam disseminatæ, trunco communi in ventriculum cordis sinistrum terminantur. Tertius & ultimus est vena portæ, quæ in partibus abdominis diversis radices figit, ac trunco pariter simplici hepar subit, prout superiùs annotavi.

Verùm si rem ipsam attentè consideremus, plures occurrunt Casus, in quibus ejusmodi Revulsione, Aversione & Derivatione nullo modo indigemus: Nam modò conservetur sanguinis motus æquabilis, & ejus medio continuatus aliorum humorum motus per partes, nullâ Aversione aut Derivatione opus habebimus. Et posito, stagnare subinde & subsistere plus minus sanguinem, aut alio modo turbari naturalem ejus motum, alio modo eadem humorum vitia corrigere ritè valemus.

Quicquid enim adjumenti afferunt Revulsiones omnes & Derivationes, est tantum Accidentarium, & cum sanguinis & spirituum evacuatione, id est, virium diminutione, conjunctum. Qui ergò partim blando & conveniente Sudorifero absorbente, hunc sanguinem stagnantem aliosque humores impactos attenuare, resolvere (nam stagnationes tales utplurimum ab Acido sanguinem coagulante, & ejus motum impediente, oriuntur) fluxilem & motui aptiorem reddere novit, partim appropriato Topico irritationem partis, & hinc fibrarum crispaturam, sedare, atque corporis poros apertos servare novit, is naturalem sanguinis restituit circulum, omnem stagnationem tollit, omnibusque istis venæsectionibus supersedere, ac tales affectus citò, tutò & jucundè, curare potest. Ex. gr. in pleuritide sanguis ita disponatur, ut fluidior factus undique penetrare queat, & hinc pori seu meatus laxi serventur; sic sine sanguinis evacuatione optimè curabitur malum. Faciunt hoc v. g. salia volatilia, aut his plus minus cognata, spiritus salis ammoniaci, acetum destillatum observato simul Diaphoreticorum usu, quæ absorbent Acidum, quatenus sanguinem attenuare, & humores quosvis dissolvere valent; qualia sunt antimonium diaphoreticum, corallia, lapilli cancrorum cum aceto assumpti, &c. & sic simul in diaphoresi universum corpus conservabimus, præsertim si his diaphoreticis socientur opiata, dolores sistentia. Observandum hoc sæpiùs in pleuritide, angigina, casu ab alto, &c. ubi semper, si quid aliud, à Practicis ob scopum Revulsionis aliàs venæsectio urgetur: sine hac autem longè citiùs & tutiùs per Diaphoretica curabimus, ut revulsoriâ & aversoriâ sanguinis evacuatione, his ritè observatis, rarò aut nunquam opus habeamus.

Supra dicta *pag.* - qui perpendit, facilè perspicere poterit, quod aut Interceptionis aut Repulsionis humorum causâ, in parte quandam applicata remedia sint frustranea, quia ab iis sperata adjumenta aut sunt *impossibilia*, ob inviolabilem circulationis necessitatem, aut admodum *nocentissima* ægro, ob impeditum sanguinis motum. Ponatur e. gr. casus: Quidam ex contusione pedis circa genu contrahit tumorem sanguineum, ubi Chirurgi mox Repellentia applicant, quæ sanguinem retrò cogant, qualia sunt Acida ac Adstringentia, quæ poros partium angustare, & tumorem impedire possunt. Intercipientia sunt, quæ in loco intermedio, ubi fit tumor, supra tumorem applicantur. Hæc doctrina directè repugnat circulationi sanguinis: si enim collecti succi excrementitii per degenerationem alimenti proximi partis sensim sensimque coacervati sunt, frustrà intercipere aut repellere tentant, quod quotidiè subnascitur, sed radicem potiùs priùs, depravationem scilicet fermenti proximi, corrigant, & rectè agunt. Sin verò lymphæ motum aut intercipere aut repellere velimus, ex lymphæ impedito motu quid nisi tumores serosos seu hydropes particulares inducemus? aut si sanguinis influxum impedire velimus intercipiendo, necesse est, ut arterias adstringamus & angustemus, & sanguinem arteriosum inhibeamus; aliàs enim frustrà laboramus; sed hoc propter tunicarum crassitiem & propulsionem continuam sanguinis ferè impossibile est: quod si possibile esset, pars, ita, denegato sanguinis influxu, debilitabitur, tandem vitâ privabitur, ac mortificatio seu gangræna inducetur, imo talis motus rapidus non potest cogi. Sin verò venæ hoc modo angustentur, sanguinis refluxus tolletur, augebitur magis tumor, & ita ob interceptum sanguinem inflammatio inducetur, quę præcaveri debuisset. Quod si sanguinem jam in partem effusum & stagnantem repellere tentemus, ea omnia, quæ hoc præstare dicuntur, sunt austera, & virtutes habent adstringendi poros ac meatus, vel coagulandi sanguinem effusum, unde his applicatis potius impediemus sanguinis motum, quàm ut eundem promoveamus, & sanguinem refluentem sistemus, quem sursum pellere debebamus. Unde etiam Repellentia & Intercipientia Chirurgorum in inflammationibus, fracturis cranii aut brachii, vulneribus, &c. applicata, in specie acida, nil valent, plerumque tumores reddunt pejores, & inferunt periculosa ulcera, aut lethales gangrænas: id quod in erysipelate vel aniculis est cognitum, hæ indoctæ licet, ignorantes tamen instruunt Chirurgos, omnem humidorum prohibentes applicationem, quia talia Chirurgorum sunt Repellentia, h. e. Adstringentia & Coagulantia. Hoc ergò in casu loco Repellentium vel Intercipientium vulgarium applicentur vel *Refrigerantia* dicta, seu Alcali volatili temperato prædita, ut sperma ranarum, &c. vel *Discutientia* aromatica, quæ penetrant, attenuant, resolvunt, & fluxilem reddunt humorem impactum, qualia imprimis vim habent omne Acidum absumendi & corrigendi, à quo sæpè tales per coagulationem inducuntur stagnationes, sive dicantur calida, ut spiritus vini, vel frigida, ut sperma ranarum ejusque aqua; sic enim facilè in naturalem motum impediti restituentur humores, unde vel solus spiritus vini externè applicatus tàm insignes possidet dotes, ut etiam erysipelata feliciter curet: Quibus si addatur internum quoddam diaphoreticum, sanguinis circulum promovens, rectè curabitur æger, atque felicem se exhibebit Medicus.

Quoties verò jam sanguis, aut arteriotomiâ aut venæsectione, est emissus, curiosi sunt Patientes, & à Medico efflagitant, ut hunc inspiciat, & judicium ferat: sed coacti sic, necesse est decipiant Medici ægros circa judicium ejus, quia non volunt aliter habere, & quia hodiè mundus studiò vult decipi. Aliàs enim *Iudicium de sanguine venâ sectâ emisso* nullum est, & non immeritò rejicit HELMONTIUS *Tractat. Passiva Humorum Decept. c.* 1. ut & CNOEFFELIUS *in Methodo Curandi Febres Epidem. Malignas pag.* 54. *seqq.* Cùm

(1.) Uniusquisque homo specialem seu peculiarem suam habeat sanguinis crasin, ratione cujus texturæ in modo grumefactionis, consistentia, colore, calore, &c. multis variat modis, hinc in sanitatis latitudine maxima sanguinis fit varietas, cùm pro ratione quoque animi pathematum, terroris, pavoris, iracundiæ, &c. ut & assumptorum, potus, crapulæ, jejunii, &c. quotidiè alteretur, unde Medicus non scit, an sit revera naturalis? an verò non? Et dum ita à priori non constat constitutio sanguinis intra vasa, quomodo de emisso potest ferri judicium, an sit naturaliter constitutus? Ut

(2.) Taceam, vix priùs judicium requiri de sanguine, quàm quando hic per 4. aut 5. horas steterit, dum jam coagulatus est, & ab ambiente aëre, propriâque corruptelâ corrumpi & putrescere incipit, qui tamen naturam sanguinis planè exuit: ex hoc Medicus judicium ferre debet de sanguine vivente!

(3.) Alterationes istæ, in evacuato sanguine observabiles, non simpliciter, aut non semper, à constitutione naturali dependent, sed corruptione & alteratione, ab aëre facta, prout plus vel minus incipit putrescere vel alterari ab aëre, & ita consequenter judicium ejus nullum: Nam prout plus minus aër penetrat, ruber & niger est. Secetur 1000. hominibus vena, sanguis semper aliter se habebit. In specie autem sanguis emissus in superficie est floridus, in fundo nigricans; sed tota hæc facies est alteratio quædam ab aëre. Fiat enim experimentum: scilicet effluat sanguis ex eadem vena in patellam planam, & alius in vitrum oblongum (*Flores-Glass*) in patella superficies erit floridi coloris post congrumescentiam, & parum nigricantis; alter verò in vitro, in superficie seu superiori saltem parte tantùm floridus, omni reliquo autem nigro & obscuro apparente. Quæ differentia oritur, quousque aër ambiens penetrat superficiem sanguinis, eumque alterat, hinc eousque erit floridus, reliquum verò ejus est nigricans;

unde in patella multum floridi videre eſt, in vitro verò parum, &c.

Ex corruptione igitur quale judicium ferendum, Medicus quilibet cogitet! Si quid autem poteſt judicari, contingit hoc:

(α) Ex cruſta, craſſa, viſcida, glutinoſa, plus minus albicante aut livida, quæ ſanguini emiſſo interdum ſupernatat, & eſt nil aliud, quàm chylus crudus, plus minus p. n. conſtitutus, & vitio digeſtionis coacervatus, nondum ſanguini aſſimilatus, qui ejus ſuperficiem tegit & incruſtat. Ex hoc judicatur utplurimum de cruditate ſanguinis, plus minus cachectica, an chylus acido quodam præternaturali peccet, & hinc plus minus aſſimilabilis ſit? Dein

(β) Sanguinis conſiſtentia attendenda, quæ naturaliter eſt ſpiſſior & tenacior. Hinc ſi non grumeſcit ſanguis, ſignum pernicioſum & ferè lethale eſt: hoc etiam jam Veterum tempore obſervatum fuit, quod ſanguis emiſſus tardiùs aut nunquam concreſcens, ejus malignitatem denotet, extinctionem nempe caloris, ut vocant, vitalis: vid. SPIGELIUS *in Humani corporis Fabrica lib. 5. cap. 13.* Cujus rationem illi putarunt eſſe fibrarum defectum & corruptionem, quæ nullæ & imaginariæ ſunt, cùm chylus id ſit, qui concreſcit agitatione; Moderni verò cauſam in abundantiam ſalis volatili acris, ſanguinem, nimiùm diſſolventis, & in defectum Acidi debiti ejuſque ſeminalis, ſanguinis miſcelam & texturam minus cogentis, rejiciunt, unde penitus fatiſcit, quo ipſo nec fermentationi nec ſpirituaſcentiæ debitæ inſervire poteſt. *Confer.* PAULI *in Digreſſ. de Febribus malignis*, libro elegantiſſimo, *pag. 14. ad 21.*, qui ſanguinem impensè coloratum, venâ ſectâ emiſſum, morbi maligni ſignum eſſe, aſſerit: ſimile fatetur BRUNO *Commentar. in Jeſſenium pag. 89.*

(γ) Graveolentiam feri & cruoris, licet ſit rara, certam mortem denotare, non ſine contagii ſuſpicione expertum eſt, & confirmatur à SCHENCKIO *in Obſervat. pag 418. ex* FORESTO; utut aliquo modo contrarium videatur exemplum, à PAULI *c. l. in c. 1. pag. 13.* deſcriptum.

(δ) Fit interdum, ut ſuperficies ſanguinis poſt ſubſidentiam marmoris inſtar ſit variegata, livida, puſtulis quaſi hinc inde conſperſa, quæ inſignem humorum in maſſa ſanguinea confuſionem putredini obnoxiam, diaphoreticis cohibendam teſtatur; ſanioſa verò, aut cinerea liveſcens, cruditatem cachecticam, ad ſcorbuti naturam accedentem & ex impedita fermentatione & ſpirituaſcentia ſanguinis natam, antiſcorbuticis ſale volatili abundantibus tollendam, arguit.

( ) Viridem veneni occulti indicium eſſe, vult CARDANUS *lib. 1. de Venenis cap. 26.* Et in lue Venerea ſanguinem cæruleum vel ſubviridem apparere, loquuntur Practici; id quod & in ſcorbuto confirmato interdum contingit, urinis ſupernatat cruſta livida plus minus cærulea.

De cætero non ſaltem ſanguis, qui primus poſt apertam venam nigricans emanat, ſub ſuo continuato effluxu floridus effluit, ſed & non rarò ſanguis emanans diverſæ naturæ & conſiſtentiæ ſubinde obſervatur, præſertim in Pleuriticis & Peripnevmonicis affectibus, pro inæquali nempe ipſius ſanguinis corruptione, de quo vid. WILLISIUS *in Pharmac. Ration. Volum. 2. pag. 185.*, ſed plura de hujuſmodi Judiciis vid. in JESSENII *Iudicio de ſanguine vena ſecta emiſſo*, *à* BRUNONE *auctiùs edito*, ubi hæc ex profeſſo tractantur.

Ex dictis hactenus manifeſtum eſt, quinam ſint *uſus ſanguinis emiſſionis primarii?* vel ut ſanguinis copia imminuatur, vel ut ejuſdem motus circulatorius nonnihil determinetur, aperiendo venam inſigniorem. Jam quoad modum, quo ſanguis, ſive pro ſcopo evacuatorio ſive ventilatorio, evacuandus venit univerſaliter, fieri nunc hoc confertim, nunc pedetentim, ſupra dictum. Confertim per immediatam vaſorum ſanguiferorum apertionem; & quidem hæc fit per Phlebotomiam, vel Arteriotomiam, vel Cucurbitulas ſcarificatas, vel Hirudines. His 4 modis ſanguis confertim evacuari ſolet, quando neceſſarium eſt.

Quoad Phlebotomiam, *vitetur*, quantum poſſibile, *licentioſa venarum illa apertio*, & non niſi urgente admodum Indicatione, aut evacuatoriâ aut revulſoriâ vel derivatoriâ, inſtituatur, idque ſaltem permittentibus nec contrà-indicantibus viribus, cæteriſve circumſtantiis, vires determinantibus. *Semper theſaurus vitæ in ſanguine reconditus conſideretur:* unde, ſi aliis modis ægro, vel ſine periculo, vel æquè commodè ſuccurrere poterimus, ſanguini parcatur. Quibus ritè conſideratis apparebit, rariores eſſe ſanguinis emittendi occaſiones.

Tempus ſanguinis emiſſionis quod attinet, eſt hoc vel *Neceſſitatis* vel *Commoditatis*. Hoc in ſanis præſervativè ob liberum conſilium & pro lubitu inſtitui poteſt; ver. gr. tempore *verno* ante vel poſt æquinoctium, Autore HIPPOCR. *Sect. 7. Aphor. 53.*, & hinc in *Autumno*, eodem ſub cardine, idque Lunâ *creſcente potiùs*, quàm decreſcente, contra vulgatam opinionem, ut hoc optimè oſtendit ABDIAS TREW *in Practica Univerſali*, ſeu *Aſtrologiſchen BedencKen vom Aderlaſſen*, in quo quaſvis purgatorias evacuationes Lunâ decreſcente, ſanguinis verò lunâ creſcente, eſſe inſtituendas deducit, hanc rationem ſuggerens; Experientiam teſtari in Vegetabilibus, item capillis abſciſſis, quod hæc omnia Lunâ creſcente incipiant vel auctiora progerminare, vel ſucculentiora evadere; inde pro ſanguine habitiori ſeu ſpirituoſiori aut laudabiliori regenerando, meliùs hunc detrahendum eſſe Lunâ creſcente, quàm decreſcente: quod & ego ſemper obſervavi, meiſque ægris ſuaſi. Prophylactica tamen hæc venæſectio, tempore inſtantis autumni aut veris inſtituta, nullius eſt uſus, niſi conſuetudo eam ſuadeat; potiùs moderatus motus ad ſudorem, vel Abſorbentia ſeu Præcipitantia cum ſudore loco venæſectionis optimè conducunt. Quoad diei tempus, melius eſt matutinum, & jejuno ventriculo, vel etiam poſt aſſumptum juſculum & ovum ſorbile, præcedente blando motu, quo ſanguis blandè commotus, eò meliùs dilutus ſic meliùs quoque fluat.

Quoad *Neceſſitatis* verò *tempus*, omni *lege* hoc ipſum *caret*, adeoque tunc venit ſanguis detrahendus, quando neceſſitas & ſymptomata urgentia poſtulant. In Chronicis equidem morbis per ſe minimè neceſſaria eſt venæſectio; in acutis verò febribus in principio morbi, præmiſſis primas vias evacuantibus, convenientiſſimum eſt, idque quo citiùs, eò meliùs; adeò, ut in urgentibus anginis peracutis, vel pleuritide, etiam veſpertinum vel nocturnum tempus non obſtare queat; quod etiam in aliis acutis morbis abſque febribus, apoplexiâ, catarrho ſuffocativo, &c. locum habet, in quibus urgente affectu pro ſanguinis circulo conſervando, & aliis imminentibus malis ſuccurrendis, venæſectio per accidens ſubinde urgetur, adeoque prima occaſio, quantocyus illa commodè adminiſtrari poteſt, optima cenſetur, ſive manè ſive veſperi fiat, & ſic conſequenter in aliis caſibus.

Partes, ubi venæ immediatè incidi ſolent, quatuor imprimis ſunt: brachia, hinc pedes, tandem frons, denique lingua: quatuor his locis frequentiùs immediatè venæ incidi ſolent. Quoad brachia quidem, promiſcuè incidatur qualiſcunque vena patentior fuerit; ſelectus enim vaſorum in uno eodemque membro fruſtraneus eſt; ſive mediana, ſive ſalvatella, ſive cephalica, ſive baſilica fuerit; quia omnes oriuntur ex uno trunco, modò quantitatis ſanguinis evacuandi, hinc partis affectæ, ſecundùm Averſionis, Derivationis & Revulſionis regulas, habeatur Ratio. Mediana plerumque ſecatur, quia magis eſt conſpicua. Vanum eſt, quando dicunt: cephalic m conferre capitis affectibus, ſalvatellæ ſectionem lienoſis, &c. Par ratio eſt in pedibus: pro malo enim iſchiadico, menſibus vel lochiis promovendis &c. perinde eſt, quæ incidatur, modò patentior vena ſit, ſive iſchiadica, ſive poplitea, ſive ſaphæna, &c. nec in morbis mulierum interna pedis vena, meliorem effectum præſtat, quàm externa; Res, quoad cæteras circumſtantias, eodem recidit.

Ratione autem ſcopi revulſorii vel averſorii, vel derivatorii, omninò ſelectus inſtituendus, quę doctrina juxta leges circulationis eſt explicanda; nempe pro ſcopo revulſorio univerſali ſecatur vena in regione oppoſita, ver. gr brachio; pro ſcopo averſorio vel revulſorio particulari in loco vicino ejuſdem regionis, ver. gr. pede in affectibus uteri, ſi ejus excretio conſueta deficit, ſeu dolore iſchiadico; pro ſcopo autem derivatorio ſecatur vena, per quam naturaliter fertur ſanguis; exem. gr. in angina, inflamma-

matione cerebri meningum, &c. vena ranina; in fronte derivationis gratiâ, scilicet in gravioribus capitis affectibus, deliriis gravioribus febrium benignarum, in cephalalgiis gravioribus & contumacioribus, ubi suspicio sanguinis motus plus minus impediti est. Modus incidendi hanc venam frontis est hic: Injiciatur collo ligatura, ut impediatur sanguinis refluxus per venas jugulares, hinc patentior fit vena, & manifestior facta, simpliciter cum lancetta incisa fit apertura. Naribus in hæmorrhagia narium pro scopo derivationis adhibentur sanguisugæ, podici pro hæmorrhoidibus aperiendis: in lingua autem inciduntur sublinguales utræque, raninæ dictæ, utpote pro derivationis scopo in affectibus faucium, aut linguæ & laryngis vel pharyngis, & sanguinis stagnatione præsertim conjunctis; hinc quoque in angina, præmissis aliis, in statu morbi frequens solet esse earum apertio; item in obmutescentia subitanea; sicut & aphonia cum stupore universali corporis venarum raninarum sectione curata à LUDOVICI exstat in M. A. N. C. *Ann.* 3. His enim in affectibus venam incidere hanc, ferè convenit: Res autem omni caret periculo. Denique in mensium vitiis vena in pedibus non semper est secanda: distinguatur potius. Confer. *Observatio* AMATI LUSITANI *superiùs allegata* de muliere, cujus menses steterunt sectâ pedis venâ, sectâ autem brachii venâ optimè fluxerunt. Sanguis menstruus vel actu fluit, vel instat: si instat fluxus, optimè secatur vena in brachio; nam in pede secta vena videtur facere stagnationem circa uterum: si verò actu fluunt & supprimuntur, tunc commodè saphæna in pede secatur.

Quæritur, an post venæsectionem liceat dormire? Resp. Mox post venæsectionem non semper est concedendum, ob metum lipothymiæ, sæpiùs delitescentis sub specie somni, quæ sæpiùs post venæsectionem demum accidere solet; post unam autem atque alteram horam periculum ampliùs nullum imminet, ita ut tunc in utramque aurem securè æger possit dormire, præterquam, quod æger se nimium in somno movens, jactigatione forsan nimiâ venam iterum aperiat, hincque hæmorrhagiam nimiam de novo concitet; quod tamen præcavetur Adstante quodam.

Unicum adhuc in venarum brachii & cruris sectione monendum restat; nempe ut habeatur ratio nervorum aut tendinum, prope incidendam venam plus minus sitorum: his enim punctis loco venæ, commoventur symptomata dolorosa, tumores, &c. quibus ecchymomata partium gravia superveniunt.

Quoad *Quantitatem* sanguinis mittendi, hanc vires ægri, conditio sanguinis, plus minus abundantis vel turgescentis, & denique symptomata urgentia, venæsectionem indicantia, ostendunt; quæ, quousque consentiunt, plus minus etiam detrahendum concedunt. Cavendum tamen ab omni nimia sanguinis evacuatione: pessimum enim est consilium, imminuere consultò vires ægri, quod semper fit in venæsectione: tres vel quatuor ad sex usq; unciæ sufficiunt; & illæ ipsæ etiam, an solitaria, an repetitis vicibus instituta venæsectio conveniat? monstrabunt. Veteres, qui habitarunt in climatibus calidioribus, & diæta subtiliori utebantur, miserunt sanguinem usque ad animi deliquium; qui etiam adhuc est nefandus Italorum, Gallorum & Hispanorum mos, qui non unciatim, sed libratim, sanguinem eliciunt, & quoties bis vel ter, atque hoc modo plurimos Germanos necant. Sed in nostro climate religio sit, sanguinem ultra 4. 5. vel 6. uncias emittere, dum copiosiores evacuationes non ferant corpora nostra: nunquam ego ultra ℥iij. emisi, quocunque in statu æger fuerit. Chirurgus quidam Parisiensis, Hospes quondam meus, testabatur, se Pleuritico 32. vicibus sanguinem in brachio detraxisse, quod horrendum. Ipse Liberum Baronem Suecicum Parisiis mortuum vidi, cujus brachia nil nisi cicatrices à venæsectione erant; apertus postea mortuus, parum sanguinis repertum in cadavere, omni ferè exhausto per tempus morbi à venæsectionibus creberrimis. Observatum est, quod homines ex nimia venæsectione Cachectici vel Hydropici evaserint. Quantum possibile, simus parci in sanguinis missione; quò parcior hæc est, eò meliùs in Praxi subsistere poterimus: cum enim in sanguine sit vitæ radix, hanc sartam tectam conservare decet: vid. HELMONTIUS *de Febribus*, CNOEFFELIUS *in Methodo Medendi Febres*, & POTERIUS, qui contra venæsectionem eleganter disputat.

Quod si casu factum, ut venâ pertusâ tendo vel nervus subjacens læsus, & convulsio orta fuerit, mox vulnus dilatetur, & oleum destillatum terebinthinæ calidum, vel oleum destillatum ceræ calidum, vulnusculo instillandum, vel oleum laterinum hoc modo applicetur; vel

℞. *Ole destillat. terebinth.* ℥j.
Spiritus vini ʒj.
Euphorb. ʒß.

Exactè mista, instillentur vulnusculo; quod experimentum PARÆI, & SCULTETO usitatum ac notum est.

Euphorbium singulare in his puncturis nervorum in schola quoque Galenistarum est: Veteres simpliciter

℞. *Euphorb.* ℈j.
Terebinth. ℥ß.
Ceræ parum;

Mista subegerunt in consistentiam Emplastri, quod extendatur super linteum, loco læso latè inducendum, & nobile est. Videatur SYLVIUS *in lib.* 1. *Praxeos cap.* 42. §. 38. *item lib.* 2. *Praxeos cap.* 23. §. 80. *seqq.* Confer. SCULTETUS *in Observat. Chirurgic. Observat.* 64.

Horum loco in promptu sunt cerumina aurium, quæ egregium & singulare remedium harum puncturarum sunt, sicut aliàs Balsamis Vulnerariis pluribus & nobilibus anteferenda.

Quod si tamen quacunque ex causa, aut cum aut sine tendinis læsione, post venæsectionem factam pars incipiat tumere, & sanguine perfundi, in tali casu, præsertim in quo gangrænæ metus supervenit, egregius est Fotus & Cataplasma sequens:

℞. *Herb. Agrimon.*
Cherefol.
Flor. chamom. vulg an. M. j.
Rad. symph. major. ℥iij.
Sigil. Salomon. ℥j ad ℥jß.
Sem. Cumin.
Fœnugr. an. ℥ß.
Incisa & Contusa coque in s. q. aquæ.

Cum decocto foveatur pars affecta, & post fotum in forma Cataplasmatis imponatur; & calefacta sæpiùs repetantur; Sic brevi discutitur & resolvitur omnis Tumor.

Quod si venæsectione in hæmophobis superveniat lipothymia, optimum est, ut resupinatus mox ponatur in pavimentum, & pauco sale fricentur labia, & lingua, vel aceti simplicis vel aromatici tantillo lingua & nares fricentur; brevi post sic ad se redibit Patiens.

Venas tantùm aperire consuetum esse, ex communi Practicorum experientia notum est: fit tamen, ut etiam *arteriæ minores* (nam in majoribus ob nimiam hæmorrhagiam, difficilioremque, ratione pulsus, consolidationem, & Anevrismatis superventum, res non caret periculo), interdum *aperiantur*, pro sanguinis missione, eæque rarò pro scopo avocatorio, abundantis nempe sanguinis, ubi venæsectio sufficit; sed ferè pro scopo Aversorio, & utplurimum derivatorio, imprimis in affectibus capitis, Arteriæ prope aures vel in temporibus non rarò felici cum successu aperiuntur: in fortiori Hemicrania certè valdoperè eam suadet LINDANUS *in Colleg. Practico super Hartmannum l.* 2. *cap.* 1. §. 17., quod aliis irritis aliquoties est expertus PARÆUS *l.* 6. *cap.* 4. Modus est hic: Ligatur collum, ut restitet venosus sanguis, arteriæ sic turgescunt magis, hinc locus pulsantis arteriæ notetur cum atramento, sicque notatus cum lancetta profundiùs incidatur, vel planè etiam discindatur, sanguine sic cum saltu prosiliente. Facta hæc apertura intra biduum facillimè consolidari potest, ut ait LINDANUS, in specie per terram Vitrioli dulcem, cum ana terræ sigillatæ mistam, vel solitariè vel cum albumine ovi, & linteis multiplicatis loco arteriæ incisæ firmiter applicatam. Ut autem meliùs ac firmiùs inhæreat, imponatur lamina plumbea, & cum fasciatione seu ligatura debitè instituta, firmetur; sic coalescit arteria promptè, & Anevrisma præcavebitur; quemadmodum hanc Arteriotomiam optimè describit JOB *van* MECKERN *in observationibus Chirurgicis P.* 1. *capit.* 35. *pag.* 227. Hujusmodi Arteriotomia in temporibus instituitur in gravioribus, & contumacioribus capitis affectibus, ver. gr. cephalalgia

lalgia contumaciori, præsertim in hemicrania; in quibus malis, præsertim pertinacibus, & usitatior & efficacior est, *teste* TULPIO *l. c. cap.* 48. & SCHENCKIO *l.* 1. *Observat. p.* 51., uti & in ophthalmia contumacissima, aut sæpe repetita, autore FONTANO *Responsor. & Curat. Medicar l.* 1. *pag.* 50., item vertigine per essentiam capitis diuturna aut contumaci; sicut & in phrenitide & mania, aliisque deliriis gravioribus, Arteriotomia temporum est optima: vid. PANAROLLUS *Pentec* 1. *Observat.* 29., & quam plurimis morbis quam egregiè conducat hæc, videbitis in M. A. N. C. *Ann.* 6. *Observat.* 60. *pag.* 90. Plura quæ huc pertinent, *videbitis in* M. M. WALÆI *p.* 79., & HOFFMANN. M. M. *l.* 1. *cap.* 14. *pag.* 237. *seq.*

Ratio, quomodo Arteriotomia juvet, desumenda est ex sanguinis per arterias circulatione. Non enim videtur conferre, nisi in casibus, ubi vitium est in ipsis arteriis, à quibus mala ista diuturniora aut graviora redduntur, præsertim quando suspicio est impediti sanguinis motus per ramulos arteriosos carotidum externarum, obstante compressione; si ex tali casu suspicio fit, optimo cum consilio inciduntur. Nam post factam incisionem rarò coalescunt, quia in interstitiis substantia carnosa crescit, quæ foramen obturat, & ramuli supra incisuram nullius amplius sunt usus, sanguine infra incisuram uberiùs profluente in ramulos inferiores, & per poros partis penetrante. Dum igitur in aliquo ramo cessat circulatio, cessat quoque & sufflaminatur sanguinis circulus ex parte, hinc non modo solito amplius influit, quo ipso residuum per venas revehitur, molestum aliàs; hinc affectus remittit, & sic conferre videtur Arteriarum Apertio.

Quod si autem fiat, ut major quædam incidatur arteria, ver. gr. si per infortunium loco venæ secetur arteria in brachio, quod majori ex saltu & impetu in florido sanguine conspicuum fit, & Anevrismatis metus oriatur, in brachio opposito vena aperienda est; deinde loco arteriæ incisæ terra vitrioli dulcis, cum albumine ovi vel succo limonum in formam pultis spissioris reducta, imponatur, & lamina plumbea, forti ligaturâ factâ, applicetur, & probe coërceatur, ita ut demum coalescat, & præcaveatur Anevrisma, & intra biduum & triduum ligatura non removeatur; vel liquor stypticus Gallorum, ex vitriolo & alumine in phlegmate vitrioli insipido solutis & filtratis constans, huic cum multiplicatis linteis applicetur. Quod si nihilominus his peractis superveniat *Anevrisma*, cura ejus quoque in vitriolo consistit: Aperiatur nempe Anevrisma, sanguis grumosus evacuetur, & globus vitrioli albi, ciceris vel pisi magnitudine, bombace involvatur, & vulneri applicetur aut intrudatur commodè, ut sic successivè resolutum vitriolatum rodat limbum arteriæ læsæ; inde supernascitur caro, mediante qua coalescit quoque Arteria. Hicce mos à Gallis etiam est inventus.

Venæsectionis Vicariæ solent subinde esse *Cucurbitulæ scarificatæ*, & *Hirudines*. Cucurbitulæ tamen scarificatæ (: nam & absque scarificatione interdum applicari solent, ubi Aversorius vel Derivatorius sanguinis intenditur scopus) hoc peculiare habent, quod sanguinem immediatè ex vasis capillaribus, tam arteriosum quàm venosum, promiscuè evacuent.

Distinguendum autem, aliud esse scarificationem, aliud Cucurbitulas scarificatas. Quoad Cucurbitulas Veterum, aliæ fuerunt; corneæ nempe, & basi lata, & in forma coni ad fastigium adscendentes, sicut digitalia, in summitate eorum fuit foramen, ut cuti appositæ usus tempore mediante oris suctu aër contentus extrahatur, & post præviam cutis puncturam sanguis extrahatur; Quod si non puncta sit cutis, aliquid tamen insensibiliter exhalans per cutem sic accumuletur. Scarificationes Veterum etiam aliæ fuerunt; nempe longæ incisiones per cutim in musculosis partibus, plus minus profundæ, surarum, scapularum, humeri, natium, &c. nunc continuæ, nunc interruptæ. Hic mos fuit in usu apud Ægyptios & etiã nunc apud Turcas locum obtinet, præsertim in suris, annotante hoc PROSPERO ALPINO *in Medic. Ægyptiorum*, qui figuris insuper idem illustravit. Nos hodie cucurbitulas vitreas & orichalceas, nunc cum nunc sine scarificatione, usurpamus: Si illud, per parvas incisiones cutaneas factas, & mediante flamma, ut aër inclusus in elatere suo admodum dilatatus nequeat resistere externo, sicque impositæ cuti transsudantem sanguinem per poros quasi exsugunt & recipiunt simul. Harum autem, præsertim scarificatarum, usus partim evacuatorius est, partim aversorius & derivatorius: Pro scopo evacuatorio applicantur, ut sanguinis & aliorum contentorum humorum motus nonnihil modificetur, & universalis evacuationis sanguinis locum suppleat; quin & pro aversorio & derivatorio scopo perquam convenienter inserviunt: Si autem sine scarificatione applicentur, fit hoc simpliciter nunc, pro scopo aversorio, nunc derivatorio: nam & cruribus cum & sine scarificatione in mensium vel lochiorum suppressione applicantur, & dorso intra scapulas in capitis affectibus, & mammis in nimio mensium fluxu.

Utimur autem cucurbitulis scarificatis pro evacuatione in istis casibus, ubi circumstantiæ quædam, *vel* ratione virium ægri, *vel* ratione lipothymiæ forsan imminentis, *vel* ratione difficultatis secandi venas, venæsectio non semper habet locum, seu venæ non sufficienter patent, seu æger ad venæsectionem est timidus & hæmophobus, seu ubi non semel & uno tanto impetu ex uno loco, sed successivè pluribus in locis detrahere sanguinem volumus; hinc minus corpora debilitantur. Ex vena secta quidem rarò ultra ℥v. emittitur; scarificatione autem interim ℔j emittitur, sed non confertim.

Pro scopis autem aversoriis & derivatoriis, variis in locis solent applicari, imprimis tamen loca frequentiora sunt hæc tria: in dorso nempe regio inter scapularis, in brachio humerus, in cruribus femora, nunc simul pro evacuatione simplici, nunc seorsim pro aversione seu derivatione. Incisiones fiunt vel simplices, vel partitis vicibus, prout plus vel minus placet evacuare. Sunt quidam, quibus sanguis difficulter vel planè non hisce cucurbitulis scarificatis potest extrahi, partim propter cutis densitatem, partim ob sanguinis consistentiam spissiorem. In hisce igitur casibus convenit, ut scarificandus priùs horis aliquot anteà capiat sudoriferum aut diaphoreticum remedium, ut sic sanguis attenuetur, & rapidiùs moveatur, ac per vasa capillaria quoque ejus motus vel fluxus facilior contingat; aut loco hujus probè corpus exerceatur, ut ita æqualiter incalescat, & incipiat madefieri. Applicantur igitur in dorso scarificatæ & non scarificatæ pro scopo aversorio respectu capitis, in affectibus ejus ex colluvie retenta vel transmissa natis, prope scapulas hinc sunt satis usitatæ; brachiis verò applicatæ ferè pro eodem scopo, capitis nempe & regionis superioris affectibus; cruribus tandem præter simplicem evacuationem, in specie in affectibus uterinis, vel hæmorrhodalibus, ob hæc suppressa; tunc enim vicariæ lochiorum, mensium, hæmorrhoidum, &c. solent esse, applicatæ scilicet femoribus supra genua, in parte interna. Porrò lumbis etiam interdum applicantur, idque præsertim in affectibus renum, vesicæ, in pathematis nephriticis, quæ in subjectis habitioribus aut magis succulentis ordinariò solent aggravari à sanguine, in quo casu propter motum impeditum sanguinis, tardiùs circa lumbos circulati, affliguntur partes vicinæ propter consensum, hinc exasperatur dolor, unde in tali casu doloris levamen solent afferre, quod aliquoties observare contigit; sicuti in mali ischiadici principio, quando venæsectionem non instituere volumus, commodè ejus loco in lumbis potest scarificatio institui. Mammis etiam, sed rarò, applicatæ, & insigniores quidem sine scarificatione ad restringendum nimium uteri fluxum, quibusdam laudantur: Sufflaminasse enim hunc observatum est; non ex fundamento anastomoseos illius vasorum hypogastricorum cum mammariis, sed saltem ratione doloris & motus aversorii; rarò tamen hoc licitum est. Promiscuè igitur Cucurbitulæ scarificatæ sanguinem evacuant immediatè ex venis & arteriis capillaribus, non solùm sanguinem intercutaneum, sed etiam, qui est in vasis majoribus, ob successionem continuò novi per circulationem.

Absurda ergò est vulgaris ista sententia, quando dicunt, ideò institui scarificationes, ut sanguis cacochymicus sub cute evacuetur sacrificando, *damit das bose Geblut, das zWischen der Haut steckt, moge evacuirt Werden*; Unde ridiculus earum est usus in scabie, purpura scorbutica benigna, *Friesel*, &c. potius nocent, quia nihil evacuant vitiosi, quàm promiscuè sanguinem: ut taceam dein, quod repugnet hæc sententia legibus circulationis sanguinis; sub cute enim non magis cacochymia, quàm sub vasis majoribus est.

Par ratio est *Hirudinum*, rariùs tamen evacuationis, præterquam derivationis, & interdum aversionis gratiâ usitatarum, quæ ipsę non secus ac scarificationes loco Arteriotomiæ & venæsectionis sunt, & hoc habent commodi, quod immediatè capillaria venarum, pariter & arteriarum, aperiant vasa; unde & deliberato consilio interdum circa arteriosa aliaque loca particularia, ubi aliàs nec venæsectiones nec scarificationes tutæ sunt, qualis locus sunt vulva & tempora, hirudines applicantur, quæ per poros, aut etiam vasa, oris suctu sanguinem largiter evacuant; Hinc imprimis temporibus, ubi pulsus sentitur arteriarum, & sic succedaneum sunt Arteriotomiæ, imprimis in cephalalgiis diuturnis, cephalæa & hemicrania continua, speciatim si oriatur malum ex suppressa hæmorrhagia narium; Ver. gr. est mulier, quæ crebriùs in juventute obnoxia fuit hæmorrhagiæ narium, suppressâ hâc aliquandiu, in cephalalgiam incurrit gravem, contumacem, sæpiùs repetentem; suasum est huic, ut hirudines ipsi applicarentur pone aures, quo facto, evanuit dolor ad dimidium annum; interim gravida facta malum rediit more consueto; post partum Medico inscio denuò hirudines applicabat, seque hoc ipso curabat. Sic etiam loco venæsectionis in fronte adhibentur, & venæ frontis applicatæ sanguinem exhauriunt, quod conducit in pluribus capitis affectibus: item nuchæ ab Italis, aut pone aures ad paria ferè capitis mala adhibentur. Curavi aliquando juvenem, ut videbatur, ingenuum, laborantem noctu gravi cephalalgiâ cum lassitudine artuum, interdiu imprimis: Huic inter alia remediorum genera 4. hirudines, binas temporibus, binas nuchæ, applicandas jussi, & post largam sic factam sanguinis evacuationem, cessabant dolores capitis, nec rediere. Observabatur autem post, hunc laborare lue Venereâ, cum propter lassitudinem artuum adhuc durantem impositus balneo ex formicis, in dorso, posthæc fronte & pectore, pustulæ erumpentes hoc pro erent; Institueram Curationem hanc ad immitationem LANGELOTTI *in Ann. 6. & 7. M. A. N. C. Observat. 9 p. 19.*, ubi bina exempla à doloribus hisce sic curatorum prostant. Applicantur etiam frequentissimè hæmorrhoidibus cæcis conniventibus & dolentibus à nostratibus pro morbis Chronicis vel hæmorrhoidibus alias fluere consuetis suppressis. Curantur verò hæc vel directè per Martialia; ex eo siquidem Acido accidunt, à quo suffocatio hypochondriaca oritur; vel indirectè, etiam ex evacuatione & detractione sanguinis per vasorum hæmorrhoidalium aperturas, mediante cum foliis ficus frictione, usu itidem aloëticorum remediorum. Sed non semper tutum est aperire hæmorrhoides; inflammantur enim, & pessimæ notæ ulcera relinquunt: tutissimè aliàs applicantur hirudines, quæ sic mala plura præcavent, dolores leniunt, & actu sæpiùs curant. Labiis vulvæ etiam pro mensibus & lochiis non ritè fluentibus provocandis, vel actu fluentibus suppressis, monstrante locum optimè pro vasorum situ; quod apud nos quidem insolitum, utut eorum usus probè sit proficuus: vid. AMATUS LUSITANUS *in Praxi Medica Admiranda*, ubi habet exemplum mulieris, cui ex lochiorum suppressione gravia symptomata super venerint, quæ sic curata fuit tanquam vicario fluxu lochiorum. Itali & Galli frequentiùs utuntur, ut etiam naribus appendant pro vicario hæmorrhagiæ, quando hanc exoptant. Hisce igitur modis utplurimum pro scopo derivatorio & aversorio applicantur.

Modus verò easdem applicandi est, ut locus blandè illinatur lacte, in quo saccharum solutum & liquefactum sit; sic dulcedine allectę promptiùs aggrediuntur cutim & morsu perforant: Vel recipiunt quidam ex gallina pennas curtas & breviores prope posteriora ejus, quæ in radicibus sunt succulentæ & sanguineæ: hisce pennis infligunt punctum cruentum cuti, quo facto applicatæ hirudines etiam incipiunt sugere fortiter. Dum autem sugunt, relinquantur ita, & ubi scopus plus sanguinis evacuare, amputantur earum caudæ; pertinaciter enim adhærent, & sanguinem suctum per extremitatem amputatæ caudæ emittunt; tutius tamen est, ut relinquantur & fugant, quantum velint. Ubi intumerint insigniter, & tenaciùs adhæreant, posteriora eorum cum sale communi aspergantur. Quod si fiat, ut casu profundiùs irrepserint in cavitatem quandam, v. gr. intra uterum aut podicem, vel in intestinum rectum; ut eliciantur exinde, fiat injectio cum *aqua salsa* calida, idque crebriùs repetatur, donec cum eadem denuò eijciantur; à sale enim irritatæ se contrahunt, & sic foras excernuntur. Quod si post factam suctionem, & sedatum sanguinis profluvium, locus ab ipsis vulneratus non benè consolidetur, sed in ulcuscula abeat, quod fit, si hirudines fuerint malignæ vel impuræ, vino locus lavetur, in quo Theriaca soluta sit, & emplastro pro ulceribus ex tutia applicato, tractentur, donec consolidentur. Hisce modis confertim evacuatur sanguis, tam pro scopo evacuatorio, quàm derivatorio.

CLASSIS II.

DE

Evacuatione Massæ Sanguineæ Paulatina.

PErgo ulteriùs, & explico, quomodo massa sanguinea abundans sensim plus minus imminuatur. Fit hoc variè, vel per remedia, vel per inediam aut victum parciorem: Quò pertinent nimii labores, motus crebriores, & nimia Transpiratio. His ipsis sanguinis detractionibus etiam *Vesicatorium*, & *Cauterium*, atque hujus medio paratus *Fonticulus*, accensetur ab HELMONTIO, utut non absque limitatione intelligenda veniant effata ejus. De illis res nota est; de his verò, *Fonticulis* scilicet ac *Vesicatoriis*, res jam ulterius explicanda est.

In specie *Fonticulos* quod attinet, nil aliud hi sunt, quàm ulcera artificialia, per quæ continuò massa sanguinea sub forma transmutati puris, plus minus laudabilis, vel saniei, depletur & exhauritur. Verum est, quod in sanis æquè ac ægris excitati fonticuli simul alimentum partis proximum plorent; idque imprimis ex sanguine ad partem ulcerosam distributo pro hujus nutritione, in pus & similes sordes mutato; interim tamen, quia cum hoc ipso sanguine pro nutritione affluente, præter pus & talia varia, sanies & similes sordes, vitia cacochymica aut similia recrementa, in specie serositates salsæ, massæ sanguineæ forte permista, subindè unà evacuari soleant, idque non rarò in morbis chronicis, præsertim qui ex colluvie serosa ac lymphæ vitiis oriri dicuntur, cum sensibili ægrorum levamine, altius quid subesse omninò est verosimile; per se nempe & primariò laudabile nutrimentum, secundariò & per accidens verò similiter vitiosa recrementa, per hos evacuantur.

Doctor & ductor primus Fonticulorum ipsa fuit natura, quæ interdum spontanea hinc inde excitavit ulcuscula, tanquam Fonticulos naturales, quibus bene fluentibus benè se habent, qui his affecti sunt; & contra his occlusis, præ ens vitę periculum incurrunt. Exempla horum prostant in M. A. N. C. *Ann. 2. Observat. 257. pag. 383.* in abdomine & pectore talium ulcerum, quorum hoc curatum dyspnœiam & gravia symptomata excitavit in pectore. Sic SCULTETUS *in Armament. Chirurg. Obser. 55.* mulieris meminit, quæ ex mensium defectu Cancrum mammæ imminentem contraxit; quæ autem ab hoc per duos fonticulos in crure curata est; sed his obturatis & occlusis Cancer rediit, & sectione mammæ curatus, ac denuò fluentibus fonticulis, optimè hæc mulier se habuit. Dyspnœæ exemplum prostat *ibidem Observat. 57.* Viri cujusdam in Asthmate, cui ulcusculum sponte excitatum in pectore fuit, post clausum fonticulum. Ante aliquot annos hîc fuit Typographus constitutionis de cætero sanæ, qui circa malleolos parva ulcera manantia habebat; his tandem per artem consolidatis, incurrit in phthisin, quâ brevi post aliquot menses interibat. Si hic fonticulos cruri inurendos suasu Medici curasset, si non hisce planè curatus, saltem à morte præmatura præservatus aliquandiu fuisset. Ad imitationem igitur naturæ paria facere, & periclitari in Medicina, & casibus talibus, licitum est. Hinc etiam vulnerati insigniter, rarò mensibus vel hæmorrhoidibus evacuantur consuetis, quia quasi per fonticulum sanguis per vulnus sub puris vel saniei specie erumpit. Plura de his qui cupit, legat HELMONTIUM *Tractatu de Cauteriis*; cautè tamen legendus est: nam juratus Fonticulorum hostis est, eorumque usum penitus reijcit, unde in omnibus assensum non meretur. Quicquid ab iis commodi expectari possit, id omne per victum parciorem, & crebriores labores, obtineri

neri poſſe, dicit; quod equidem verum eſt: ſed conſiderandum, quod effectus, qui fonticulos inſequitur, alius ſit per ſe, alius per accidens.

Per ſe qui ſunt, conſiſtunt ſimpliciter in ſucceſſiva nutrimenti partis roridi, & hinc conſequenter cruoris, minutula, ſed continua diminutione, adeoque proprie Plethoræ tantum convenit, dum nutrimentum partium proximum in pus tranſmutatum, & cum eo heterogeneitates ex maſſa ſanguinea ſimul evacuantur; atque hunc effectum meritò rejicit HELMONTIUS, cum evacuatio ejus aliis modis poſſit inſtitui. Quicquid enim exhauriunt ſeu evacuant, omne illud, utut non immediatè, tamen mediatè ex maſſa ſanguinea eliciunt, adeoque etiam ſecundariò & ſucceſſivè ejus quantum imminuunt, atque primariâ Medici intentione pro ſcopo nunc *revulſorio*, nunc *averſorio*, nunc *derivatorio*, adhibentur; quia revellunt, aut derivant interdum ſanguinem, quo minùs poſſit ſtagnare.

Quod autem effectum per accidens & à poſteriori attinet, obſervandum:

„ 1. Quod conveniant Fonticuli etiam in affectibus „ quibuſdam morboſis, iis in ſpecie, qui à ſordibus quibuſdam excrementitiis læſæ in ſanguine fermentationis „ ſeu digeſtionis ſecundæ, vel tertiæ ſeu privatæ nutritionis, enaſcuntur, quæ in parte quadam ſubnatæ „ ſucceſſivè unà evacuandæ; quâ ratione & natis inde „ malis per accidens ſuccurritur, & ſic optimus eſt Fonticulorum uſus. Nempe non rarum eſt, vitia quædam in corpore ſubnaſci, *à priori* ob ſubjecti ineptitudinem, ver. gr. vel ob ſenium, vel ob menſes deficientes, &c. incorrigibilia, quorum fomes & radix ſeu „ cauſa morboſa eſt vel in defectuoſa hæmatoſi & craſi ſanguinis vitiata, vel in defectuoſa nutritione partis cujuſdam, quam læſam ſequitur excrementorum copia. Quod ſi enim non *à priori*, *à poſteriori* tamen natis hinc malis Chronicis, fonticulorum uſu mederi conamur, & dum cauſam efficientem à priori corrigere haud poſſumus, à poſteriori producto morboſo ſaltem evacuando ſtudemus, & ſymptomata inde enata plus minus urgentia, ſi non extirpare, mitigare tamen laboramus; idque mediantibus fonticulis per ſuccedentem ſordium purulentarum, cum ſucco nutrimenti laudabilis, evacuationem: ſic quando non valemus ægro ſuccurrere à priori per cauſæ remotionem, à poſteriori levamus & palliamus, & unà cum ſanguine & nutrimento laudabili ſub puris ſanioſi forma evacuamus ſimul id, quod eſt nocivum. Cum itaque hæ ſordes in ſanguine ſuâ naturâ jam ſint proſcriptæ ab œconomia vitali, ſequitur, per fonticulos plus noxii, quàm utilis ſucci, in ſpecie eliminari. Res per exempla magis patebit: Pono mulierem, cui quacunque ex cauſa demum menſes deficiunt, ut nullâ arte revocari queant; vel pono virum adeò ſcorbuto affectum, ut nullis remediis penitus curari queat: His ſupervenire ſimul concipitur ophthalmia, quæ equidem curatur, ſæpiùs tamen & quotannis bis vel ter recidivat. Hîc igitur ad duo reſpiciendum: (1) ad dyſcraſiam ſanguinis plus minus corrigendam; (2) ad oculum, inſigni atoniâ & crebrioribus inflammationibus ita obnoxium, ut tandem laxentur fibræ, dilatentur pori, & ſic facilè ex dyſcraſia hac ſanguinis oculi denuò ſemper incipiant inflammari. Tunc igitur à poſteriori ſtudemus, modò ophthalmiæ & cæcitati imminenti conſulere per fonticulum, vel in brachio lateris affecti, vel in nucha inurendum, ut ſordes excrementitiæ, unà cum nutrimento laudabili, ex maſſa ſanguinea pedetentim educantur, & ipſe oculus, in quo propter atoniam aliàs facilè retinebuntur ſordes, præſervetur, & Recidiva ſeu cæcitas præcaveatur.

Quoad II. quando privatæ digeſtionis vitiatæ gratiâ Fonticuli ſunt inurendi, ſit exemplum: ver. gr. læditur aliquis gravi frigore in crure, ut ulcus inde contrahat; conſolidatur etiam: ſed quia ſpiritus inſitus partis illius ita læſus fuit, ut ſæpiùs nunc œdemate, nunc ulcere corripiatur, hoc fit propter vitium partis vitiatæ; quod, ſivè quando ob inæquale robur conſolidari nequit, aut aliàs non corrigi poteſt, inuri ſolet fonticulus, ut excrementa, quæ ex vitio privatæ digeſtionis orta ita coacervantur, & cauſa iſtius mali exiſtunt, cum parte laudabilis nutrimenti ſenſim evacuentur, & ſymptomata cum crebriori recidiva præcaveantur. Hoc ſenſu à poſteriori nunc palliare, nunc mitigare, nunc plus minus levare mala ſolemus; radicalis enim per fonticulos cura nunquam reverà inſtitui poteſt. Hinc uſus eorum raró ſimpliciter eſt evacuatorius, ſed præter ſcopum nocivi, ſub forma puris evacuandi, utplurimum etiam ſimul averſorius vel derivatorius attenditur, quod ex exemplis patet.

Loca Fonticulorum oſtendunt ſcopi, vel evacuatorius, vel averſorius, vel derivatorius: Ubique rectitudo vaſorum partis affectæ cum loco fonticuli attendenda. Pro Averſione aut Derivatione imprimis in *nucha* hodiè magis excitantur, intra ſecundam & tertiam colli vertebram, loco moleſtiſſimi ſetacei, imprimis in gravioribus oculorum malis: ver. gr. ſi in variolis oculi ſint læſi, ut crebrò lippiant, rubeſcant, videndi cum tunc ſubinde hebetetur, vel pannus, vel cæcitas, vel cataracta oriatur, optimo uſu Fonticulus in nucha inuritur. Schlegelius, Riverius Centur. 4. Obſervat. 116., & Bartholinus in Hiſtor. Anatom. Centur 4. in affectibus oculorum, apoplexia, & vertigine, apoplexiæ præcone, fonticulum auricularem ex radice Daphnoides ſeu coccognidii commendat. Proſunt etiam fonticuli in affectibus catarrhalibus & gravioribus capitis per eſſentiam, à priori incorrigibilibus; in epilepſia item & vertigine graviore per accidens. Apud veteres, & hodie adhuc apud Gallos, mos obtinet, ut ſupra os bregmatis inurant in ſuturæ coronalis & ſagittalis concurſu ferro candente, idque imprimis in epilepſia juniorum: laudant equidem uſum, quem tamen non credo; imò periculoſum potiùs exiſtimo, quia ibidem perioſtium exactè junctum ſit per ſuturam cum meningibus; unde niſi cautè tractetur, facilè inde graviora mala poſſunt oriri. Frequentiſſimus locus eſt & brachium inter muſculum bicipitem & deltoidem ſupra os humeri, qui admotione digiti, & crebriori motione brachii verſus pectus, inveſtigari poteſt, & quidem nunc pro oculis affectis, præſertim inflammatis, lippientibus &c., nunc pro aurium & catarrhalibus affectibus. Certè enim, (quod obiter) ſi quod malum vel non vel difficulter curatu eſt, ſurditas & tinnitus aurium eſt, præſertim apud nos, & in iis, qui ſcorbuticæ dyſcraſiæ obnoxii ſunt. Novi ſiquidem multa exempla eorum, quibus in ſurditate & tinnitu aurium per fonticulos inſigne levamen allatum, utut raró non tantum penitus mala hæc extirparent: ver. gr. laborat aliquis cephalalgiâ pertinaci vitio ſcorbuti, & quidem ita confirmati, ut eradicari non poſſit; ut ita ſymptomati iſti aliquo modo occurratur, fonticulus in brachio vel nucha aperiendus, ut evacuatâ utcunque unà acriori lymphâ, tandem capiti levamen afferatur. Pro faucium inſuper malis in iis, qui ſuppuratâ tonſillarum inflammatione crebriùs laborant, præſervativè loco convenit fonticulus; item pro malis capitis & vertigine ſenum, quæ apoplexiam comitem ſæpiùs poſt ſe trahit; in qua mitiganda partim, partim ad apoplecticos inſultus aliquantum præcavendos & palliandos, in brachio felici cum ſucceſſu inuritur. Mulieribus item in mammarum malis pro ſcopo averſorio in brachio; pro revulſorio, ſi præſertim à menſium vitiis ſuperveniant, in cruribus adhibentur Fonticuli: in iis autem mammarum affectibus, in quibus ſemper de cancro ſolliciti eſſe debemus, & quorũ cauſa ſubinde externa eſt, pro præſervatione ſufficit fonticulus in brachio; ſi verò è menſium ſuppreſſione & lochiorum emanſione, ſicque à cauſa interna, pro iis maturè, nè exaſperentur, præcavendis, inurendi ſunt in cruribus.

Præter hunc uſum revulſorium etiam Fonticuli excitantur, quando quacumque ex cauſa menſium fluxus vel nullus, vel indebitus eſt, vel planè ceſſat, variaque hinc inde emergunt ſymptomata; aut quando in maribus hæmorrhoides, fluxu vel deficientes, vel ab ordinaria periodo ceſſantes, in abſceſſum abeunt, & inflammantur, ſupra genua ſolent excitari: pro malo iſchiadico vel podagra præcavenda optimè cruribus inuruntur, nunc mox ſupra ſuras, nunc etiam ſub genubus; quidam etiam ſuper poplitem internum in crure faciunt, hoc qui graviùs dolore torquentur. Pono caſum, graviter quendam labi ab alto in ſiniſtri femoris partem extimam; poſt aliquot menſium moram verò ſucceſſivè incurrere graviſſimos dolores lancinantes, idque ex contuſione tendinum & nervorum, & hinc læſâ utcunque nutritione eorum privatâ: aliis irritis pro levando malo infra genu ſini-

ſiniſtrum in parte externa inuratur Fonticulus; ſic enim ſucceſſivè ſpes eſt, dolorem remiſſum iri. Moderni, & inter eos Angli, pro capitis malis medicandis etiam circa ſemora, & imprimis intra ſpinam dorſi, ſeptimam nempe thoracis vertebram & ſcapulas, hos quoque inurunt: modus exſtat apud WILLISIUM *Pharmac. Ration. P.* 2. *Sect.* 3 *c.* 4 *pag.* 222. & 223; ubi etiam in vomica fonticulus inter coſtas inciſus fuit, pro pure pulmonum excernendo: ſucceſſum quidem relinquo in medio; judicare tamen liceat, quod nihil eo in loco conferre queat.

Excitati nunc Fonticuli vel continuò per totam vitam, vel ad tempus ſaltem, geſtantur: in adultioribus ferè neceſſe eſt, ut ſemper geſtentur; junioribus tamen, & ante pubertatis annos, propter epilepſiam imprimis inuſti, poſt pubertatem denuò poſſunt occludi, quod partim per alterationem ſanguinis in pubertate fieri conſuetam, partim per evacuationem menſtruam primum fermentum ejus exaltetur & corrigatur.

Inſtrumentum ſeu Materia, quibus excitantur *Fonticuli*, eſt vel ferrum, aut ignis. Optimus modus eſt per ferrum, dum ſimpliciter cuti intra trinos digitos elevatæ lancettâ vel ſcalpello inciditur per crucem foramen debitæ magnitudinis, cui imponitur piſum, & ad ſuppurationem perductum, Fonticulum ſuggerit. *Ignis* eſt vel actualis, vel potentialis, in corroſivis ſcilicet. *Actualis* ſunt ferramenta ignita, in ſpecie *Cauteria* dicta, quibus ſtatim locus inuritur; quia enim plures ferrum ad ſunt timidi, igitur igne ſunt tractandi. Recipitur ferrum oblongum, cujus extremitas ignita in pyxide occultata (per preſſionem prominere facere digitus poteſt) imponitur, & ad debitam profunditatem cuti intruditur, eſcharâ dein ablatâ ulcusculum in promptu eſt; qui modus apud Italos eſt uſitatiſſimus; præter cutim enim nil læditur. Inſtrumenta videbis in Sculteti Armamentario. Poſt actualem ignem *Potentialis* ſequitur, qui conſtat ex corroſivis, quæ vel acida ſunt, vel alcalia fixa, è lixivio ſaponariorum, cineribus fagi & ſimilibus elicita, & invicem colliquata. Sed hæc *Alcalia* pro fonticulis excitandis non amplius in uſu ſunt, quia facilè liqueſcendo locum exulcerationis mutant, & putrefaciendo operari videntur. Acida in erodendo magis præſtant alcaliſatis, quamvis & hæc, præſertim acerrima, qualia hic requiruntur, non niſi ratione Acidi in ſe concentrati exulcerationem excitare videantur. Præferuntur ergò *Acida*:

(1) Quia non adeò vehementer erodunt, neque adeò partem mortificant, ſed ruborem ſaltem inferunt; cùm alcaliſata è contra nigredinem, perfectæ mortificationis indicem, poſt ſe relinquant.

(2) Acida commodiùs poſſunt coërceri, cùm alcaliſata, per humorem tranſudantem roridum liquefacta, diffluant, & loco foraminis ſæpè inſignem ſinum inurant.

Uſitata Acida ex omnibus ſunt 4. præſtantiora; vel Cryſtalli Lunares ſeu Lapis Infernalis dictus, vel *Butyrum Antimonii*, vel *Spiritus nitri*, *aquafortis cum opio*.

I. *Cryſtalli Lunares, ſeu Lapis Infernalis* Gallis dictus, paratur ita:

℞. Lunæ limatæ, aut loco hujus Veneris, quanquàm in ea non adeò concentretur Acidum, ℥ij.
Aquæ fortis duplum vel triplum.

Solve: Solutio ad dimidium evaporet ſucceſſivè, & cryſtalliſetur; ſic acquiruntur Cryſtalli albicantes, quæ nihil aliud ſunt, quàm particulæ ſpiritus nitri vel aquæ fortis acidæ in Luna concentratæ. Vel abſtrahatur in cucurbita per alembicum: Caput mortuum, quod formam ſalis repræſentat, in crucibulo amplo, blando igne calcinetur, donec materia non amplius ebulliat; augmentetur parum ignis, materia effundatur in vas calidum: refrigerata quaſi lapidem, ſed friabilem repræſentat, qui aſſervandus in loco calido & ſicco.

Petra infernalis quidvis etiam ... fiat.

Optimum eſt Cauterium, carnem excreſcentem ulcerum abſumit, tangendo ſaltem. Hujus q. ſ. pro craſſitie cutis, præter propter quantitate piſi majoris, pro parando Fonticulo imponatur loco, cui implicatum ſit emplaſtrum probè adhærens cum foramine in ejus medio, ejuſmodi magnitudinis, quantus debet eſſe Fonticulus; ſic citò & tutò inſtar pulicis morſionis inurit. Imponitur dein emplaſtrum quoddam alterativum de ſpermate ranarum, per duas, 4. ad 6 horas relinquitur, & his ablatis, mox eſchara nigricans apparebit.

II. Hujus loco recipi poteſt *Butyrum Antimonii*: Nempe foramini emplaſtri, fruſtrum pennæ anſerinæ piſi magnitudine, loco, ubi excitandus eſt fonticulus, imponitur, & gutt. 5 vel 6. butyri antimonii inſtillātur: firmantur emplaſtro omnia probè; ſic erodetur locus brevi, cum inſigni ſenſu corroſionis: ablatis emplaſtris eſchara apparet.

III. & IV. Cum *ſpiritu nitri* vel *Aqua forti* ita proceditur:

℞. Spiritus nitri vel aquæ fortis ʒj.
in qua diſſolvuntur
Opii gr. iij vel v.

Huic horâ unâ ante fonticuli inuſtionem immittatur globulus ex ligno poroſo, ut probè impræ gnetur liquore: Globulus hic immittitur dein loco, ubi fonticulus excitandus, procedendo uti moris eſt; altero manè ſine omni dolore caro mortificata & eſchara apparebit.

Eſchara & ſubſtantia cutanea mortificata ſeparatur à ſana parte mediante ſuppuratione, pro qua promovenda vel butyrum recens non ſalitum, vel unguentum digeſtivum, vel maturativum ordinarium, conſtans ex vitello ovi & terebinthina probè ſubactis, apponatur; ſic eſchara ſucceſſivè decidit. Ubi pars mortua ſeparata fuit, ſupereſt ulcus, cui inſeritur globulus ex ligno hederaceo confectus, qui fonticulos apertos & mundos ſervat; vel piſum majus, &c. prout ſubjecta hoc vel iſtud ferre poſſunt, ut meliùs fluat & dilatetur; aliàs enim conſolidatur: imponitur poſtmodum emplaſtrum appropriatum, pro ægrorum pariter ratione variandum: v. gr. uſitatiſſimum eſt Emplaſtrum diapalmæ; vel ſaltem papyrus per ſolam ceram, vel albam vel flavam, liquefactam traducta & utrinque obducta, ut fiat ſparadrapus, in fruſtula quadrata diſcindendus, ut binâ vice poſſit uſurpari; vel fiat emplaſtrum magiſtrale:

℞. *Ceræ flavæ* ℥ij.
Olei Olivar. ℥iſs.
Terebinth. ʒj.

Fluant in tigillo, diu removeatur ab igne, inſpergendo
Ceruſſ. exactiſſimè pulveriſ. ℥ſs.

obſervando ne materia nimis ferveat; continuò agitentur, ignique lento imponantur, donec leviter ebullire incipiant: hinc ſub continua agitatione refrigerari permittantur, & linteis inducantur, ſicque pro uſu adhibeantur.

Aut quorum Fonticuli ſordes & putredinem contrahunt & fœtent, vel carni ſupercreſcenti ſubinde fiunt obnoxii, addita cera viridis ſufficit, qua ſolâ etiam obducatur papyrus, ratione viridis æris fœtorem, putredinem, & excreſcentiam præcavens. Vid. etiam emplaſtrum pro fonticulis *in* SCHROEDERI *Pharmacop. lib.* 2. *p.* 193. Nil melius mundificat fonticulos ſordidos & putridos, quàm Mercurius præcipitatus ritè paratus, ſi tantillum ejus fonticulo immittatur, & ſic omnia ſymptomata præcaventur.

Quod ſi *fonticuli non ſufficienter plorent*, globulus ex radice gentianæ vel iridis Florentinæ indatur, à quarum acrimonia blanda eroduntur parietes ſeu labia ulceris, & ejus purulenta excretio augetur; vel, qui fortior, ex radice hellebori nigri. Alii recipiunt *hellebori nigri radicem*, & ſubigunt *pulveriſatam* cum *melle*, & imponunt fonticulis: quod negotium benè equidem ſucceſſit, niſi quod vis ejus laxativa in delicatioribus, ſanguini ſeſe inſinuando, tormina abdominis excitarit. Vel globulus ex hedera illinatur balſamo ſulphuris, qui continuum ejus fluxum conſervat. Vel ex cera, & pauco Mercurio præcipitato fiant pilulæ, quæ globulorum loco impoſitæ idem præſtant. Quidam

℞. *Turbith. vegetab.*
Hermodact.
Ivæ arthet.
Agar. an. ʒij.

Formant pilulas inde cum pauca cera igni commiſſa, quibus intruſis fonticuli benè aperti ſervantur, purgantium acrimoniâ ſubtili continuò rodente.

Aut etiam ex pulveriſatis exactiſſimè cantharidibus & cera flava formati globuli fonticulo immittuntur, à quibus mirè & ſine inſigni moleſtia fluere ſolent.

Caro luxurians fonticuli inſperſo pulvere aluminis uſti facilè abſumitur; vel cryſtallis Lunaribus ſimplici contactu applicatis.

Pedetentim quod faciunt fonticuli, id confertim præſtare ſolent *Veſicatoria*, adeoque ferè urgentiori in malo, & ubi præſentaneum magis indicatur auxiliū, hæc ipſa in uſū vocantur, tàm *in oculorum affectibus*, per cacochymicos ſuccos corporis ſubinde exaſperatis, quàm pro *cephalalgia* ſopien-

fopienda, & fero acriore membranas cerebri feriente, prope nucham vel aures avertendo.

Quoad effectum & operationem veficatoriorum, duo confideranda veniunt:

(1.) Dolor excitatus; &

(2.) Facta hinc Evacuatio.

Quoad *dolorem*, notum, cùm is excitetur ab externo Objecto, tunc ex fibrarum nervearum concitatiore tremulatione & vibratione ad locum affectum provocatur ac citiùs fertur fpirituum influentium impetus, quem immediatè fequitur fibrarum contractura fpafmodica & quafi major rigiditas, unde mox fenfibilis eft dolor pulfatorius, hinc arctantur pori, ftringuntur meatus, fanguis licet non, non nifi majori conatu, ex iftis anguftiis eluctetur; pars tamen ejus vel intra poros anguftatur, vel fi adfint partes unà heterogeneæ vel excrementitiæ, necipfi ritè permifcibiles, hæ facilè tanquam in filtri anguftiis hærent, coacervantur, & ita in ipfa parte detinentur, quæ materialiter conftituunt id, quod per veficatoria evacuatur: & hoc eft, quod Veteres dixerunt; *Dolorem attrahere ad partem*; fed potius eft retentio ob pororum anguftiam. Unde dicunt vulgò, veficatoria vi attractivâ pollere; fed id falfum eft, cùm nulla in tota rerum natura detur attractio, nifi in Mechanicis, quanquam & hæc quoque tantùm fit modificatio pulfus, nulla verò propriè attractio. Sicut enim fpina digito infixa tumorem & ardorem infert, non attrahendo, fed ardorem fimpliciter excitando; fic etiam tot fpinulæ veficatorii evacuatione humoris dolorem, fed non attractionis ratione, excitant. Ratione igitur doloris notandum, quod ordinariò objectum fenfile fortiùs, five quod majorem dolorem infert, foleat obtundere feu infringere perceptionem Objecti debilioris, unde fi quodam in loco ex partis cujufdam, præfertim nerveæ, irritatione & doloribus fequuntur gravia plus minus fymptomata, tunc ex dolore majori, per veficatorium excitato, non advertitur dolor & irritatio minor; hinc in loco priùs malè habente, per fpirituum à dolore veficante aliò avocatum motum, fit alteratio & fucceffiva correctio caufæ morbofæ, partimque ejus averfio, partim in aliam partem translatio, & ita per accidens priorisfymptomatis curatio: v. gr. in epilepfia per veficatoria præcavetur malum, quatenus fpirituum impetus, qui extrorfum magis fertur, aliò avocatur, & hinc ipfam epilepfiam plus minus præcavet.

Quoad *Evacuationem*, par rei eft ratio ac fonticulorum; acres enim particulæ minutæ veficatorii applicati hinc inde pungunt, vellicant, & immediatè rorem partis nutritivum fubcutaneum, mediatè & maffæ fanguineæ fordes per accidens eam impraegnantes, propter motum impeditum eliminare, dum quælibet coacervata contenta penetrant, refolvunt, inftar ignis in liquamen ferofum colliquefaciunt; nunc citiùs, prout fuerit veficatorium acrius, aut prout humores fuerint difficiliùs aut faciliùs folubiles, nunc tardiùs, prout cutis fuerit craffior, aut contenta plus minus texturæ compactioris. Et quod cauterium actuale feu concentratum, agens fubitò & parvo loco, præftat, hoc veficatorium, tanquam agens quodammodo difperfum, majori & diffufiori in fpatio præftat, idque tardiùs; nam liquamen eft, quod evacuat: quod fi diutiùs relinquitur, in pus abit.

Ex his duobus, dolore fcilicet & evacuatione emergunt quælibet auxilia & emolumenta veficatoriorum, ficut Fonticulorum, nunc, utut raro, pro fanguinis aliquali fcopo evacuatorio, nunc pro fcopo revulforio, averforio ac derivatorio fimul, ratione doloris.

Ufus Veficatoriorum, & quidem pro fcopo revulforio & derivatorio, eft in capitis morbis, præfertim in morbis malignis, ubi deliria vel convulfiones imminentes his ipfis interdum antevertuntur; hinc in cephalalgia, in affectibus foporofis, in morbis convulfivis, in quamplurimis nervofi generis malis, in oculorum pathematis, in febribus intermittentibus chronicis pro rigore imminuendo, in febribus continuis malignis, in quibus graviora capitis imminent mala: pro fcopo verò evacuatorio ubi acrior lympha, aut vitiofo fapore inquinatum ferum evacuandum, & ex intimiore fede evocandum eft; qua ratione in petechiis ex aura frigidiore retropulfis, aut variolis quacunque ex caufa retrocedentibus, aut in febre acuta, à fcabie malè aut non rectè curata, aut fimilibus cafibus, magnam opem ferunt veficatoria applicata, partim præcavendo majora fymptomata, partim educendo humores acres irritantes, præfertim genus nervofum, qui maffam fanguineam inquinant: & licet hæc non continuò effloruerint, modò genus nervofum præfervetur, & fenfim fordes illæ, maffam fanguineam inquinantes, evacuentur, fufficit, fi ex dolore aliquo vel tantillum levaminis habeat æger; quin etiam ifchiadico dolore urgente, vel articulari dolore torquente, aut aliis doloribus partium chronicis, ex acriori fero aut retento noxio, per Veficatoria ægris fuccurrere ftudemus.

Locus ubi frequenter applicantur Veficatoria, funt interdum univerfum caput, v. g. in Apoplecticis juxta WILLISIUM, aut pone aurem, aut hinc prope nucham, brachium, præfertim in carpi parte interna; prope crura, prope inguina, prope furas, &c. Et quidem prope aures applicantur Veficatoria, aut in cephalalgiis, aut affectibus oculorum periculofioribus; in quibus mitigandis aut fufflaminandis optimè conducunt: In cephalalgiis quoque particularibus & per effentiam multum auxilii habent: Sic mulier quædam erat, quæ copiofa per nares emittebat purulenta excrementa; horum fluxus cafu fuppreffus graviffimam inferebat cephalalgiam: equidem revocare ftudebam fluxum hunc, fed nullâ arte hoc erat poffibile, pituitam naturalem tantùm & aliàs folitam excernente hac muliere: fuafu igitur meo excitabantur Veficatoria pone aures, quibus benè fluentibus & dolores evanuerunt tanto cum fucceffu, ut ab eo tempore fana adhuc vivat & incolumis. In morbis igitur malignis, in quibus optimo cum confilio tàm in brachiis, quàm crure, bina vel quatuor pro circumftantiarum ratione applicantur, pro fymptomatis gravioribus generis nervofi optimè fuccedunt Veficatoria, nuchæ impofita; item in affectibus, natis ex vitio feri abundantis, partem aliquam lædentis, proficuus eorum obfervatur ufus: e. gr. in doloribus partium ex acriori fero vel lympha, etiam tantillum affligente, fi fiat citra fenfibilem partis læfionem, pro derivatorio fcopo Veficatoria applicari poffunt. In affectibus capitis chronicis, qui ex catarrhalibus affectibus derivari folent, pro fcopo derivatorio & averforio in nucha conveniunt: v. gr. in cephalalgia diuturna, præfertim fcorbutica, item affectibus foporofis, lethargo, comate, ipfa demum apoplexia, &c. nuchæ præmiffis præmittendis applicata, & capiti rafo denuò impofita: in gravioribus quibufvis malis conducunt, ut in oculorũ malis fubitaneis, aut ubi eorum fubitaneum incrementum metuitur, nuchæ vel pone aures applicantur: his ipfis aut inflammationibus, aut lippitudinibus, præfertim infantum aut fomnolentorum, multum levaminis præftare folent. Denique carpis Veficatoria blanda in febribus intermittentibus chronicis applicantur, aut horum loco *Rubificantia* tantùm, quorum ufu obfervatum, quod febris ipfa fi non remittat, rigorem tamen fenfibiliter imminui. Curabatur ante aliquot annos vir litteratus, Tertianâ laborans graviori, fuperveniente ophthalmiâ tantâ utriufque oculi, ut vifus penè periret, hinc coactus veficatoria ampla ejufdem nuchæ applicanda juffi, quorum bonus effectus erat; ophthalmiâ enim hinc fenfim fedatâ, febris rigor etiam penè ceffavit fine horroris veftigio, æftu faltem tolerabili fuperftite: id quod ex confilio aliàs carpis applicatis veficatoriis etiam obfervare contigit.

Tempus, quando ufurpanda funt veficatoria, magis in morbis acutis quàm chronicis locum habent; nam in his potiùs Fonticuli ufurpantur, utut in iifdem nervofum fyftema fenfibiliùs afficientibus, v. gr. epilepfia habituali, adhibenda fint: In acutis febribus præftat quidem aliqualia figna coctionis expectare, antequam veficatoria admoveantur, præfertim in fcopo evacuationis; fed urgente neceffitate, v. gr. in convulfionibus, foporibus, excretione cutanea fuppreffa, etiam fine coctionis fignis adhiberi poffunt: In chronicis morbis, in affectibus nervofi generis, &c. obfervandæ funt fub veficatoriorum ufu Lunę phafes, ut die uno vel altero ante novi- vel plenilunium applicentur.

Materia, ex qua conftant Veficatoria, funt ex regno vegetabili ranunculus fylveftris feu hortenfis, cujus folia tenuiora contufa feu leviter conquaffata vel incifa & applicata profundiffimas & dolorofas veficas excitant; in parva tamen dofi adeo potens eft, ut poft veficas excitatas etiam ulcera fæpiùs inferat, pus diu fubinde fundentia, præprimis in cute teneriore: Igitur cautus & rarus eorum fit ufus, propter fenfibilem præfertim cutim. Hinc poft hunc eft finapi femen, rubificans faltem in fe, gradu tamen differens à genuino veficante, utut in tenerio-

re subjecto, vel rara cute, etiam vesicas excitet. Horum simplicium acrimonia, pungens & vellicans fibras cutis attenuat partium nutritium succum, illumque resolvit in serosum liquamen flavescens. Pro scopo igitur vesicatorio fortiori acriora supra dicta; pro scopo vero mitiori Rubificantia tantùm, & in specie Sinapismi, sufficiunt; ordinariè tamen aliis additur etiam sinapi pro scopo vesicatorio. Usitatissimum autem simplex est, quod regnum animale suggerit, nempe catharides, & cum his totum scarabæorum genus, quæ omnia vim causticam & vesicātem plus minus obtinent. Hæ autē in specie successivè hoc obtinent, quod singularē in se habeant acrimoniam, ratione cujus urinam adeo acrem reddunt, ut exulcerationem vesicæ, dysuriam, &c. excitare valeant. Usurpantur in substātia sub forma pulveris, vel in forma cataplasmatis vel emplastri applicantur. Relatum ab amico, essentiā eorum per simplicem in spiritu vini infusionem, applicatam pariter vesicatoriam virtutem exerere, de quo per experientiam mihi nondum certò constat. Ordinariò pulverisatæ ablatis alis & capitibus recipiuntur, ut saltem abdomen & thorax, quasi partes istæ, in quibus vis caustica resideret, solitariè habeantur: nam falsum est, majorem in ablatis seu rejectis illis partibus residere causticam, & quasi venenosam vim. Recipiuntur pulverisatæ, & si sub forma Cataplasmatis desiderentur, miscentur cum fermento, vel alio apto vehiculo excipiuntur, & imponuntur, dosi in subjectis robustioribus à ʒjß. ad ʒij. plus minus, prout vel amplius imponendum venit vesicatorium emplastrum, vel prout densior & durior est cutis, vel prout affectus plus minus est contumax, i. e. dolorem majorem inferre volumus, ut in soporosis affectibus:

℞. *Fermenti* ℥ß.
Pulv. Cantharid. ʒß.

(præscribendæ enim potiùs sunt in pondere, quàm numero, quoniam magnitudine variant)

Caricæ pinguis no. j.

Incorporentur exactè cum vel sine aceto

Magma hoc seu Cataplasma imponitur loco, ubi volumus excitare vesicas. Vel cantharides excipiantur cum mica panis, & cum aceto squillitico fiat Pasta, malaxanda cum oleo irino; Item

℞. *Pulpæ fic.* ℥ß.
cantharid. pulver. ʒß.
mell. anacard. ʒij. M.

Ubi acrius desideratur vesicatoriū, ut in lethargo pro nucha:

℞. *ferm. acerr.* ℥ß.
pulv. canthar.
castor. an. ℈j.
euphorb.

(quod etiam non ultimum inter vesicatoria) gr. xij. M. in consistentiam Cataplasmatis.

Applicetur nuchæ in affectibus comatosis, præmissis præmittendis. Aut si, quod magis approbatur, in forma emplastri desideretur, cùm meliùs adhæreat, & meliùs operetur, recipiatur elegans illud *emplastrum vesicatorium*, quod habet SCHROEDERUS *Pharmacop. lib. 2. cap. 53. ad finem annexum*; vel quod prostat *in dispens. August.* ZWELFERI; vel si simplex & extemporaneum desideretur:

℞. *Canthar. pulver.* ʒij.

Cum ana *ceræ* & *olei liquefactorum*, & cum pauxillo *terebinthinæ* permixtorum, cantharidum pulvis inspergitur & subigitur, f. emplastrum vesicatorium extemporaneum pro scopo debito & in forma debita applicandum: cui, si placet, parum *pinguedinis leporinæ* addi potest: Vel

℞. *Canthar.*
ceræ an. ℥jß.
mastich.
olibani,
myrrh. an. ʒiij.
pingued. leporin.
terebinth. an. ʒij.
ol. destillat. succini ʒiß.
M. pro emplastro.

Vel

℞. *Empl. de Melil.*
mucilag. à ʒij. ad ℥ß.
Canthar. pulver. ʒj. ad ʒij.

Exactè mista applicentur plus minus, pro subjecti, cui applicatur, ratione.

Quoad Sinapismum, hic paratur:

℞. *Pulp. caric. pingu.* ℥ij.
Sem. sinapi contus. ℥j.

Mista, irroretur cum spiritu vini & tanquam Rubificans vel Sinapismus applicatur nuchæ in oculorum malis incipientibus.

Aut si acrius esse debet:

℞. *Fermenti* ℥j.
Sem. sinapi cont. ʒvj.
erucæ ʒij.

Irrorentur mista cum spiritu vini pro Cataplasmate, quod sic applicatur loco debito.

Ad hoc pertinet Modernorum *Moxa*; quicquid enim hæc præstat, est ab eschara, combustione suâ relicta, & excitata vesica. Decantatissimæ ejus laudes antipodagricæ sunt, si bacillis accensis hæc incendatur; sic ex combusta Moxa afficitur & comburitur sensim cutis, excitantur escharæ & vesicæ, quæ diu acre serum plorant, mediante qua plus minus levantur ægri. Præparari hæc dicitur de specie Artemisiæ Indicæ, unde dubium nullum ferè, an apud nos ex plantis lanuginosis non æquè pari ratione præparari possit: fuit enim hoc tentatum in marrubio, lanugine ejus in pastillos redactâ impositâ & accensâ, eosdem ferè effectus, quoad escharam, vesicas & fluxum, liquamen serosum fundens, præstitit, ut hæc cum verbasci lanugine possit substitui in locum illius Indicæ, similibus in affectibus.

Applicatis ergò vesicatoriis, post 6. vel 12. horas removeantur, & vesicæ forfice aperiantur, ut ita liquamen attenuatum fluat, & vel brassicæ rubræ aut albæ folium tenerum, si citiùs consolidandæ veniant, quàm calidissimè imponatur; idque quotidiè, mane & vesperi repetatur; sic enim copiosiùs fluunt vesicę, & propter alcali occultum ardorem & calorem vesicularum solent blandè mitigare, quæ tamen vix ultra quartam vel sextam diem ita humidæ conservantur, quin exsiccari & sanari incipiant. Considerandum ergò tunc venit, an diu conservandus effluxus materiæ colliquatæ seu in liquamen resolutæ; & an partis exulceratio aperta servanda? an verò citiùs consolidanda & claudenda relicta exulceratio? Si animus est *diutiùs vesicas in fluore conservandi*, optimum est, ut continuetur cantharidum usus, sed parvâ dosi: e. gr.

℞. *Empl. de sperm. ran.* vel *empl. albi cocti*, vel *de Melil.* vel *simil.* part. iij.
Vesicator. part. j.

M. exactè pro emplastro, quod imponatur loco exulcerato, linteo exceptum aut inductum.

Vel istis emplastris addatur parum pulveris cantharidū, & ita admoveantur; sic continuò apertæ manent: quamdiu enim rodere & pungere continuant, ut solent, tandiu vesicæ plorant serum, & exulceratio manet: sic per integrum quadrantem anni infantis cujusdam certo in casu apertas servavi. Non tamen nimis diu vesicæ apertæ servandæ, aut in majori dosi sunt continuandæ, aliàs profundiùs exulcerant, & diutiùs continuatæ perfectum pus loco liquaminis serosi plorant.

Quod si nimis doleat locus exulceratus, aut si inflammationis metus adsit, aut ubi consolidandi vesicam est animus, optimum est applicare emplastrum quoddam saturninum, de lithargyrio, minio, de spermate ranarum, aut tetrapharmacum, & brevi post consolidabitur locus exulceratus.

Interim tamen *non indiscriminatim quibusvis admovenda sunt ægris* vesicatoria; nam ubi urget urinæ ardor, aut ejus incontinentia, ubi adest sphincteris inflammatio vel exulceratio, ubi hæmorrhagia, si mulier sit gravida, vel si instet fluxus menstrualis, item in summa virium exsolutione, vesicatoria minus convenire solent. In cadavere nil operantur: si ergò in gravioribus morbis tardè vel planè non excitent vesicam vel escharam, ferè signum lethale: sic in febribus malignis pestilentialibus, si parum operentur, semper lethale existimandum est; nisi interdum v. gr. in doloribus scorbuticis gravioribus pars semistupida reddita cantharidum effectum ex doloris defectu eludat: vid. M. A. N. C. *Ann. 9. & 10. Observat. 34. pag. 92.*

CAPUT II.

DE

Qualitatibus Humorum Peccantibus in Quali. seu de *Cacochymia corrigenda.*

HÆc de morbis, qui superveniunt nobis occasione humorum, in specie sanguinis hujusque seri, in quanto peccantium: Nunc de iis humorum morbis, qui qualitatis vitiosæ ratione afficiunt.

Quando ergò sanguis & reliqua contenta corporis nostri non tàm quantitate peccant, sed potiùs qualitate vitiosa existant, tam sanguis quàm cœteri inde derivati corporis œconomiam sustentantes succi cacochymi fiunt.

Fundamentum horum consistit in vitiosa crasi humorum corporis, nunc unius, nunc plurium, utut frequenter in his observetur circulus; seu consistit in vitiosa etiam textura contentorum corporis nostri seminali, quando ab hac deficiunt, & qualitates, corpori nostro hostiles, acquirunt. Nunc verò, sicut ex minimorum syncrisi, diacrisi & metastasi, omnes corporis nostri partes materialiter & immediatè componuntur, quod procedit ex seminali principio; ita in specie secundùm particularum dictis modis mutatarum texturam, fit, ut contenta quælibet vitientur in crasi sua, ac fiant cacochymica ratione minimorum sui ingredientium, hincque sint præternaturales alterationes, quæ fiunt à rebus nunc naturalibus, nunc non-naturalibus, nunc præternaturalibus, in specie fermentorum vitiis. Jam verò mutationes istiusmodi in crasi & textura sui minima, sunt plures, quas ipsas etiam ex concretorum corporis in textura, & hinc natis mutationibus, seu qualitatibus, à posteriori per sapores describere satagit aut HIPPOCRATES, aut quisquis sit Autor libri de Veteri Medicina; e.g. Austerum, Amarum, Acerbum, Dulce, Insipidum, & 600. reliqua; qui Sapores & Facultates Hippocraticæ seu potentiæ salinæ, tanquam à nobis cognoscibiliores, à posteriori definiuntur & describuntur per crases contentorum istorum vitiatorum, seu in quali. Hi verò sapores accommodari possunt tàm ipsis causis, præsertim fermentis vitiatis, quàm ipsis vitiosis inde natis humoribus in corpore: sic e.g. Cacochymia Venerea, in fermento acido consistens, & tanquam à fermento simili acido specifici saporis oritur: sic vitiosi humores in scabie in acido-salso consistunt sapore, à fermento seu contagio aliunde contracto, similis saporis, ita ut hæc tàm humorum vitiis, quàm causis eorum, præsertim fermentis vitiosis, possint accommodari. Pro Therapevsi ergò cacochymia, seu vitium humorum ejusmodi qualitate peccantium, ex vitiosis fermentis frequentiùs enata, per varias fermentationum & effervescentiarum inordinationes se manifestans, corrigitur, & ex præternaturali Ametria in naturalem Symmetriam & proportionem redigitur dupliciter; vel per *Alterantia*, vel per *Evacuantia*: Alterantia sanguinem & vitiosos succos corrigunt & separant; Evacuantia verò, quod corrigi nequit penitus, plus minus temperatum, eliminant.

MEMBRVM I.

DE

Alterantibus.

A*Lterationem* quod attinet, nil aliud est, quàm correctio craseos præternaturalis massæ sanguineæ & cœterorum succorum, ut istud, quod vitiosum extiterit, adeòque heterogeneum & intemperatum fuerit, ut loquitur HIPPOCRATES, temperetur & corrigatur, deficientes particulas restituendo, auctas, adeoque acriores factas, contrariorum appositione mitigando aut obtundendo, aliisque similibus modis in naturalem, ac corpori nostro amicam temperaturam, aut huic, quantum possibile, proximam redigendo, & inde præternaturales orgasmos in inæquabilem naturalem fermentativum motum, & debitam ad se invicem proportionem restituendo (si quid superest, ipsa natura medicatrix sibi sufficit.) V. gr. in malo hypochondriaco aut scorbuto peccat cacochymia acida aut salso-acida seu melancholica, tàm in primis viis, quàm in sanguine, lympha, succo pancreatico, saliva, &c., quæ enervant bilem & depravant digestionem primam, &c. Corrigitur hæc à *priori* quidem, fermentum digestionis primæ ad statum naturalem revocando; quod cùm haud facilè præstari queat, à *posteriori* productus sapor acidus vitiosus corrigitur, & alteratur; nunc per Martialia, quæ illud imbibunt; nunc per salia volatilia plus minus acria, quæ acidum illud temperant, sal volatile urinosum in concretis corporis augent, bilem acuunt, & ita acidum cum alcali in debitam proportionem redigunt, & ita p. n. contentorum dyscrasiam emendant, qualia sunt cochlearia, aut armoracia, aut nasturtium, &c.; nunc per lac, omnem acrimoniam, in specie salsam, temperando. Per *Evacuantia* emendatur cacochymia, quando id, quod heterogeneum, adeoque vitiosum, nec massæ sanguineæ reliquisque corporis partibus miscibile, nec ritè corrigibile extiterit, adeoque vel in quanto vel in quali corpori inimicum fuerit, per convenientia loca & cribra transcolari & evacuari faciunt; ad imitationem naturæ, quæ & chyli continuo supplemento temperata conservat quælibet corporis contenta, eorumque æquabilis fermentationis motum, & intemperamentum, si quoddam fuerit, illius medio ad temperaturam mediam redigit, & præternaturalem turgescentiam mitigat; vel quicquid incorrigibile, cœterisve impermiscibile fuerit, per anum, vel per vesicam, vel per totius corporis perforatam pellem eliminat: simili namque modo natura materiam peccantem, v. g. in febre, sensim per media diætetica corrigit, incorrigibilem verò per effervescentiam febrilem præcipitat seu coquit, coctam & separatam denique foras per urinam, vel alvum, sudores, dyspnœam, &c. expellit. Inter hæc talis est nexus, ut alterantia corrigant vitiosum, præcipitantia seu absorbentia separent, & evacuantia omninò eliminent. Sicut enim Natura in morbis acutis instituit crises, ut per coctionis tempus alterata aliquomodo eliminet & evacuet; ita & Medicus per Evacuantia eliminare satagit hæc, ubi alterantia non sufficiunt, imprimis sub vehiculo seri, tam excrementitii, quàm nutritii succi.

Ne autem fiat confusio, notetur quod *Alterantia* hæc, quæ peccantes humores in quali, seu vitiatam eorum texturam, corrigunt, sint vel generalia vel specialia. Illa in hoc consistunt, ut saporem vel fermentum vitiosum & morbosum, prout vel acidæ vel urinosæ est prosapiæ, corrigant, & prout in subjecta materia, vel viscida seu pituitosa, vel serosa existit, emendant, adeoque quadruplici isti *Cacochymiæ* generali, *biliosæ* seu urinosæ oleosæ, *Melancholicæ* seu acidæ, *pituitosæ*, & denique *serosæ*, occurrunt; de quibus jam *suprà in Pathologia* sufficienter, & quantum generalis requisivit scopus, actum. Specialia verò seu Specifica dicta, ut Appropriata, sunt ista, quæ speciatim morbosæ causæ vim, seu inde productam vitiosam texturam in humoribus suâ contrariâ simpliciter, sed specificâ & singulari texturâ destruunt & emendant, & peccantem in specie saporem enervant, ratione à priori hactenus inexplicabili: quatenus nempe in particularibus morbis non Acidum aut Urinosum in genere, sed ex principiorum minutorum coalitu hoc vel illud specialis saporis Acidum peccat: V. g. sicut non Acidum simplex peccans est in febre tertiana, stranguria, pleuritide, podagra, & calculo, sed determinatus acidus sapor, tam in ventriculo, quàm in producto morboso, vitioso scilicet humore, specialis sapo.is; hinc Acidum in morbis speciale per acidum enervantia generalia nunquam aut raro corrigi potest, sed in specie per ea, quæ per experientiam cognita sunt, adeoque non nisi à posteriori. Sic Acida appropriata sunt stomacho, amara hepati, &c. de quibus *in Pathologia*, & speciatim nuper *in cap. 2. de Auxiliis*, pluribus actum fuit. Hæc Alterantia posteriora ita se habent, quatenus beneficio talium medicamentorum sanguis ita alteratur, ut sub transitu per viscera beneficio medicamentorum alteratus, viscerum tonum secundùm poros & meatus conservet, ut debitis prosint functionibus. Invalvit enim hactenus falsa persuasio, quod quàm plurima simplicia, ceu aperitiva, ad viscerum, hepatis, lienis, mesenterii, &c. obstructiones, utut ferè semper imaginarias, commendentur, cum tamen talia, v.g. absinthium, centaurium minus, filix, salia fixa & volatilia, spiritus salis ammoniaci, Martialia, Acidulæ, &c. prosint saltem, quatenus vitiosos & præternaturales in corpore succos acres, salsos, acriores, in specie acidos, & inde vitiatam sanguinis crasin, indeque derivata præternaturalia vitiabilis lymphæ, succi pancreatici, &c. digestionum errore subnata corrigunt, emendant, & in statum naturalem reducunt; nunc Acidum nimium destruendo, nunc idem austerum corrigendo, nunc bilem

lem inertem sale volatili acuendo, nunc acriorem oleoso temperando, &c: siquidem ab horum succorum ametria, indeque natis vitiosis effervescentiis in primis viis, & inde læsa sanguinis fermentatione naturali, non autem à fictis obstructionibus, morbi, in specie Chronici, oriuntur; unde talia aperientia putata propriè alterantia appellanda erunt.

Sed missis his specialibus, ad praxin specialem pertinentibus, consideranda veniunt pro scopo nostro *generalia*, quatenus in generali Therapevtica consideranda, & *60o.* illis vitiosis Hippocraticis potentiis applicanda veniunt. Ista autem hypothesis in specie optima est, quæ in genere humorum vitia & errata ex universis istis naturæ & artis instrumentis mechanicis, Acido nempe & Alcali, derivat, & ad Praxin accommodat; cùm in Theoria & Praxi paucas apodicticas demonstrationes habeamus, propter experientiæ in naturalibus defectum: propterea hactenus hypotheses probabiles nobis sufficiunt, modò tales sint, ex quibus phænomena in Theoria commodè explicari, & ad Praxin dein facilè accommodari & applicari possint. Naturali autem in statu quælibet contenta sunt temperata, & conspirant, ut consistant in sale temperato oleoso; salsus enim sapor omnis ex Urinoso & Acido constat.

Quando igitur à textura naturali deficiunt, alterutro necessariò errante, idque vel acido vel urinoso peccante, contingit. Sicut enim in universa natura Acidum informat & agit in Alcali, adeoque Acidum agentis, & Alcali patientis, rationem obtinet; ita Alterantia primariò vitia Acidi, secundariò vitia urinosi corrigunt, cum hoc, Alcali seu Urinosum, vix sine illo, Acido nempe peccante seu errante, vitiosum reddi liceat, ita ut in quibusvis morbis in genere primariò ratione vitiorum in quali ad Acidum peccans sit respiciendum, & hinc ad Urinosum, & reliquas circumstantias, idque in subjecto materiali vel viscido, vel tenui seu fluido. Jam verò, sicuti in naturali temperato statu observandum, tanquam materiale concomitans, quod corpus nostrum nunc calidis nunc frigidis plus minus nutriatur, adeoque vel calidum vel frigidum, vel siccum vel humidum, dicatur; sic in statu præternaturali immediatus comes erit mutatio similis in corpore, vel quatenus exinde hoc sub mutationis statu magis vel minus humidum existit, calor vel remissior vel intensior reddatur; adeoque hæc temperamenta insequuntur Alterantium virtutes, effecta scilicet in contenta corporis.

Denique, uti nunc considerandi humores in ipsis contentis peccantes, in ventriculo, seu prout partes solidas afficiunt plus minus; ita etiam in remediis alterantibus idem respectus habendus, quatenus hæc humores vitiatos saltem alterare debent, vel quatenus etiam simul, dum hanc, non illam partem sensim corrigunt & emendant: dum nempe aliud Alterans requiratur, v. gr. dum Acidum ventriculi affligit, aliud verò dum hepar & bilem, aliud iterum, dum lymphæ formâ glandulosa loca afficit: sic simul ad vitia & modum læsionis respectus habendus est in Alterantibus.

His præmissis, Alterantium considerationem tribus imprimis includamus Classibus: Prima considerabit generalia Alterantia, prout nempe vitia morbosarum causarum Hippocraticarum, aut Acidum, aut Urinosum, aut Salsum, à statu naturali deficientia, temperant & mitigant: Secunda, prout tanquam effectus relinquunt mutationes, modò in caliditate & frigiditate, modò humiditate & siccitate; ac Tertia denique considerabit, prout in specie saporem morbosum contenti fluidi corrigunt, quatenus nunc hanc, nunc istam partem diversimodè affligit, adeoque prout nunc specifica dicuntur, v. g. stomachi, uteri, &c. quatenus nempe vitium contenti Acidi, istas partes præcipuè affligentis, corrigunt.

CLASSIS I.

DE

Alterantibus respectu vel *Acidi*, vel *Alcali* seu *Urinosi*, vel *Salsi*.

SIcut igitur dictum, Cacochymiæ fundamentum consistere in mutata materiali contentorum corporis nostri textura; ita nunc in hujus texturæ mutatione, nucleus, *Acidum* & *Urinosum* nempe, specialiter considerandus.

Acidum igitur præternaturale auctum, aut præternaturaliter fixum, (id est, Melancholicum Humorem veterum, vel Tartarum Paracelsi in corpore, in specie circa primas vias) *alterant & corrigunt:*

1. *Absorbentia* quælibet, eaque aliàs respectu effervescentiæ, ab Acido inductæ, Præcipitantia vulgò, sed malè dicta, de quibus in seqq.; rectiùs à modo operandi Absorbentia, ab effectu Invertentia, item Figentia, sunt dicta. Tales sunt imprimis *partes animalium quævis duræ*, cornua, dentes & ossa, minus cruda, maximè cum igne præparata seu *usta*, aut ad minimum sine igne cruda & Philosophicè calcinata; *item concreta animalium* quasi *lapidea*. Hæc omnia corrigunt Acidum vitiosum; v. g. cranium humanum, dens elephantis seu ebur, cornu cervi, dens hippopotami, Unicornû verum dictum, lapilli cancrorum, percarum, carpionum, maxilla lucii piscis, dens apri, os sepiæ, testæ concharum, ostrearum in specie, & ostracoderma quælibet, tam cruda quàm calcinata, in specie hujusmodi *Marina* reliqua, ut mater perlarum, specifica febrilia, &c. Observatur in his talis ferè subordinatio, ut minùs Acidum absorbeant cornua; longè verò potentiùs illud infringant dentes; omnium autem optimè tam Marina, quàm Terrea. Faciunt huc lapides Bezoardici, quorum ingens caterva in ventriculis boum, equorum, &c. item in hominum vesicis & renibus reperti calculi, non secus ac testæ ovorum, tàm gallinarum domesticarum, quàm in specie struthiocameli. Inter *Vegetabilia* Acidum absorbentia alterant plus minus *austera*, vel Adstringentia dicta; ut gallæ, rosæ rubræ radix, tormentillæ, bistortæ, malicorium, chinachinæ, item cortex quercinus, & similia. Sicut denique ex regno minerali *Metalla & Mineralia* quælibet, in quæ Acidum effusum potenter agere solet; v. g. terræ minerales quævis, tàm sigillatæ, quàm non sigillatæ, etiam creta, pulvis laterum coctorum, &c. Metalla in specie quævis, primariò potentissima Alterativa sunt ferrum & saturnus, Mercurii liquor alcalinus metallicus, & ejus quædam præparata, Antimonialia fixa, uti & aurum, & quælibet solaria concreta, Acidum in aliam prorsus texturam mutantia, hæmatites, rubrica fabrilis & lapides plures, crystallus, osteocolla, lapis Judaicus, lyncis & similes, præsertim lapides ignobiliores: nobiliorum enim in hoc puncto nulla est efficacia & operatio; nam tantum se habent instar vitri. His addenda corallia, unicornu fossile, similiaque terrea sicca.
2. Acidum alterant illud *exactè saturantia*, & cum isto sub sui mistela in salsum tertium coëuntia, v. gr. quælibet salia alcalia, tam volatilia, quàm fixa alcalisata, tàm etiam acria, quàm temperata seu oleosa. Pertinent igitur hìc omnia salia volatilia, tam in forma sicca ex partibus animalium, quàm in forma humida, spiritus urinosi ex vegetabilibus per putrefactionem & alio modo præparata, inter quæ nulla penitus est differentia virtutis acidum correctivæ. Par ratio est quoad alcalia fixa, quæ ipsa etiam quovis modo ex vegetabilibus calcinando parata: quò magis sunt talia, eò meliùs absorbent Acidum & alterant, ac promiscuè proin in usum Medicum vocanda veniunt. Hæc ipsa, tàm acria, quàm temperata, e. g. salia volatilia oleosa, aut fixa oleo quodam destillato saturata, conducunt, acidum peccans alterando.
3. Alterant acidum quælibet *Temperantia & Obtundentia*, seu aculeos ejus quasi inviscantia, ut oleosa seu pinguia; tàm volatilia, ut spiritus inflammabiles, e g. spiritus vini, qui temperat spiritus mineralium acidos, & olea destillata, quæ consistentiæ saltem ratione differunt, uti & olea quædam nativa, v. g. oleum terræ, petræ, & huic cognata; quàm minus volatilia, ut olea expressa, mitiora præsertim. Hæc saltem observanda differentia in usu eorum, quod oleosa volatilia obtundant quidem Acidum plus minus fixum, è contrà intendant acidum volatile: Reliqua oleosa, tam spirituosa, quàm olea destillata, quæ quò magis acriora sunt, eò minus conveniunt, ne acidum ex volatili & acido compositum, quod *atram bilem* vocarunt Veteres inde

de

degeneretur: quò magis temperata, eò meliùs conducunt hoc in puncto.

4. Alterant Acidum, quæ hoc diluunt, ut omnia *Aquosa* & phlegmatica, quæ diluunt, & ſeparant ejus concentratas particulas minus fluidas.

5. Etiam *Opiata* huc pertinent, quæ eatenus locum habent, quatenus ſenſum irritationis, ab Acido excitatum, nonnihil ſiſtunt, & ſymptomata inde nata plus minus corrigunt, ut natura vitioſi Coctioni ſeu Alterationi eò meliùs interdum incumbere poſſit.

Optimum eſt, ſaporem acidum per diuretica abſorbentia è corpore eliminare.

De Abſorbentibus adhuc monendum, quod vulgò hinc Præcipitantia dicantur, & per modum præcipitationis operari vulgò videantur; quod tamen propriè loquendo minus commodè dictum, ac verum eſt. Præcipitatio enim propriè dicta, quocunque modo explicetur, & qualis frequentiſſimè in Artificialibus obſervabilis eſt, locum in talium operandi modo non obtinet; ſed ſaltem abſorbendo in primis viis acida, quæ ſub illa actione ſolutivâ arctè iſtis uniuntur, & ita cum illis concretum tertium conſtituunt, adeoque vel impetum ſuum activum, vel corrodentem, vel effervescentem penitus amittunt, & ita fixa quaſi & inermia redduntur, operari aſſolent. Nam quia in talibus caſibus, ubi terreis abſorbentibus agitur, plerumque peccat Acidum, pravas effervescentias faciens, talia uſurpentur, quæ tales effectus tollunt, nempe fermentantes aut vitioſè effervescentes humores ſui miſcelâ compeſcunt, & acidum deſtruendo, figendo, &c. motum omnem fermentativum ſupprimunt, & talia Præcipitantia rectiùs Abſorbentia dicuntur: Hac nempe ratione Mars morbis Chronicis, ab Acido natis; lapilli cancrorum, creta, aut alia terrea ardori ſtomachi; terrea calcinata, ut ſpecifica febrilia, corallia, vel ſalia fixa febribus intermittentibus ex dyſcraſia ſanguinis & ſuccorum, ubi notoriè peccat acidum; corallia vel ebur effervescentiis in primis viis, & inde natis phlogoſibus vagis; lapilli cancrorum infantum torminibus; chelidonium ictero; myrrha morbillis, menſibus ſuppreſſis; dens apri vel maxilla lucii piſcis pleuritidi medentur, non præcipitando, ſed acidum peccans imbibendo, & ita ex mutata textura mutua illud invertendo & figendo. Præcipitationis enim terminus ex Chymia deſumptus eſt, quæ per diacriſin operatur; & hâc ipsâ voce innuitur ſeparatio contenti ex liquore continente, ita ut id, quod ſeparatum eſt, vel fundum petat, vel in liquore fluctuet: e. g. ſi ſolvuntur lapilli cancrorum in aceto deſtillato, eſt ſolutio limpida, & miſtio firma; quod ſi verò huic ſolutioni inſtilletur lixivium aliquod, vel ſpiritus urinæ, vel ſal tartari ſolutum in aqua, tunc fit præcipitatio, id eſt, lapilli cancrorum, anteà in aceto deſtillato ſoluti, ſeparantur à liquore, & coguntur in fundum ſecedere: Si habemus cereviſiam, aut vinum, quæ volunt ex vitioſa fermentatione aceſcere, injiciunt cretam, ſic ſeparatur omne Acidum, & ſimul cum creta ad fundum ſecedit, ut in debito ſapore, colore, &c. potus perſiſtat.

Jam omnis *Præcipitatio* in genere duplex eſt; vel ſpontanea, per ſeparationem ſpontanei fermentativi motus; vel non ſpontanea, per additionem rei cujuſdam tertiæ præcipitantis. Primus modus eſt quaſi naturalis & artificialis, & obſervatur vel in liquoribus fermentantibus, v. g. in muſto, vino, cereviſia, &c. nam in his ex particularum ſalinarum motu proprio in novam texturam ſe ſociantium, ſeparantur partes heterogeneæ, quæ ita ſub forma fęcum excluſæ ad fundum ſecedunt, qualis ſeparatio fęcum conſiſtit in præcipitatione beneficio fermentationis; vel ſub cura acutorum morborum, in quibus ſedimentum urinę eſt fęx talis, ſpontaneo naturæ motu ex maſſa ſanguinea præcipitata. Secundus modus fit per additionem rei cujuſdam tertiæ, quatenus alterat continens, vel præcipitat contentum; e. g. quando ex lacte, inſperſione aceti, vel additione aluminis, præcipitatur caſeus; vel quando ex cereviſia præcipitatur Acidum additione cretæ aut calcis vivæ; vel quando ex ſolutione ſulphuris per lixivium inſperſione aceti præcipitatur lac ſulphuris, vel ex ſolutione Coralliorum ab Alcali quodam, minus cognato Acido, præcipitatur Magiſterium: Quæcunque enim ſolutiones acidæ per contraria præcipitantur. & talis præcipitatio minus ſpontanea reſpectu prioris, & minus naturalis eſt.

Fundamentum hujus præcipitationis in eo conſiſtit, quod talia addita Præcipitantia operentur, quatenus vel poros liquoris continentis repleant, ac ita anguſtant, ut ſubſtantiam contentam amplius retinere nequeant, vel quatenus ipſas particulas ineptas reddunt, ut nequeant in liquore contineri; ſive hoc fiat ratione figuræ, ſive ponderis. E. g. ſi habeo eſſentiam jalappæ cum ſpiritu vini paratam, & huic infundo aquam ſimplicem, fit Præcipitatio; Ratio, quia ab aqua injecta pori ſpiritus vini replentur, & ſic partes reſinoſæ excluſæ ad fundum ſecedunt. Quando aurũ ſolvitur in aqua forti, poſt inſtillatur ſal tartari, aurum præcipitatur in fundum; quia ſal tartari adhæret particulis acidis cum Auro, quod cum particulis acidis ſaturatum tantum pondus acquirit, ut non amplius poſſit contineri. Neutra autem harum Præcipitationum in corpore noſtro locum habet, cùm nonniſi abſorbendo & alterando Cacochymia corrigatur: Non-ſpontanea ſeu prior, quoniam nulla ſociatio particularum inteſtinarum adeſt, uti clarè patet; nec poſterior ſeu non ſpontanea, quoniam iſta omnia remedia nil ſeparant in corpore, ſed Acidum peccans hæc potiùs aggreditur, & cum iisdem ſe unit: Namque Abſorbentia acrimoniam humorum absq; formali præcipitatione demulcent & temperant, absque diacriſi, ſolâ ſyncriſi particularum. Perinde autem eſt, ſivè Acidum corrigendum firmo nexu retineat medium præcipitans, ut in creta & minio aceto injectis, ſive hoc tandem ima petat, illo debiliori & minus proportionato exiſtente, uti corallia in ſucco citri ſoluta deſcendunt: vid. *Diſſertat. de Præcipit. Uſu & Abuſu*: ut & alia plura; & hoc ipſo activitatem ſuam in corporis partibus perdit: Sicut creta cereviſiæ aceſcenti injecta abſorbere dicitur particulas acidas, non per præcipitationem, cum ſponte fundum petat ratione ponderis; ſic per remedia præcipitantia non contenti in continente fit ſeparatio, ſed ſimpliciter operantur, quatenus Acidum exorbitans eorum attactu hæc promptè aggreditur, inſinuat ſe iisdem, concentratur ſic, & quaſi abſorbetur. Abſorbentia igitur convenientiùs ab aliis Invertentia; quatenus texturam invertunt, & Figentia, quatenus motum eorum cohibent, dicuntur.

Spontanea quidem Præcipitatio fit in febribus acutis benignis, ſalubribus, non lethalibus: in his enim ſanguis ſponte fermentativo motu ſeparat particulas heterogeneas & recrementoſas, naturalemque fermentationem turbantes & vitiantes, quas inſtar fęcum ſucceſſivè è corpore eliminat, ut quaſi (dico quaſi: nam aliàs circulationis legibus eſſet contrarium) ad fundum ſecedant, vel inſtar calcis aut capitis mortui omni activitate deſtitutæ, in ea tantum fluctuent, ut cum antea ipſi fuerint unitæ & permiſtæ, ac ob id difficulter ſeparabiles, nunc ſint tantùm confuſæ, & facilè per certa loca ſeparabiles: vid. TACHENIUS *in Hippocr. Chymico circa finem de Præcipitationibus*, quas Martialia in morbis Chronicis faciunt: hinc eſt, quod procedente tempore urinæ horum, priùs claræ & tenues, evadant poſteà craſſæ & turbidæ cum ſedimento copioſo, ob fæcum præcipitationem; quæ recrementa ſeparata cum latice aquoſo eliminantur. Talis præcipitatio ſanguinis ſpontanea vocatur aliàs in ſcholis Medicis trito vocabulo Coctio materiæ morbificæ: Cruditas enim in eo conſiſtit, quando recrementoſa ſanguini adhuc firmiter miſta ſunt; Coctio autem dicitur, quando præcipitatæ ſunt particulæ recrementoſæ. Fit per motum ſanguinis fermentativum, mediante quo præcipitantur vitioſa & heterogenea, quæ ſero involuta eliminantur, vel motu critico in ſtatu morborum acutorum, vel arte per ſudorifera & diuretica, ubi Medicus nihil agit, quàm quod ſaltem promoveat dictam ſpontaneam fermentationem, ſubminiſtrando Alterantia, v. g. in febribus bilioſis acida; aut in febre intermittente præcipitantia, v. g. ſalia fixa, vel lapillos cancrorum, chinam chinæ; vel ſalia ſalſa, v. g. tartarum vitriolatum, ſal digeſtivum hypochondriacum, &c. Plura de Præcipitantibus aut abſorbentibus qui cupit, adeat KERGERUM *de Fermentat. P. 3. ubi de Febribus*: ejus præcipitans febrile, quod jactat, conſtat ex corallis rubris & cremore tartari. Vid. quoque SENNERTUS *de Febribus, ubi de Coct. & Crudit.* qui ſatis elegans, & WILLISIUS *de Febribus & Fermentatione*. Frequentiùs itaque horum Præcipitantium eſt uſus in corrigendo Acido, præſertim fixo.

Sicut autem circa Alterantia in genere obſervandum, ne nimio eorum abuſu ab uno extremo ad alterum fiat prolapſus, & ita unius affectus curatione alium oppoſitum inducamus, ob id imprimis pedetentim potiùs & ſucceſſivè quàm confertim aut unâ vice nimis alterando, eadem in uſum

usum vocentur, & speciatim, quantum possibile, Temperatis insistatur; ita in specie circa talia Absorbentia & Figentia non levis abusus intercedit: propterea debita cum cautela versetur Medicus, ne nimio eorum usu plus obsit, quàm prosit; quod fieri potest propter tria præprimis incommoda ordinariò aliàs insequentia.

(1) Enim palliatur saltem morbus. Nam Acidum peccans non penitus destruitur, sed absorbetur & concentratur saltem, unde facile fit, ut de novo excitatum & resolutum Acidum, atque ex primo nido ad alia loca ita transmissum novas det turbas, & pertinaces alios affectus, aut recidivam priori modo longe graviorem inferat: v. g. non rarò accidit post non decentem usum specifici febrilis Strobelbergeri, vel hodiernorum chinæ-chinæ, ut febris intermittens, quæ videtur curata, de novo exsurgat.

(2) Fomite morboso non sufficienter correcto, sed ita fixato, in nido suo residente & hinc denuò resoluto, in alium, si non crudeliorem aut graviorem morbum præsertim Chronicum, interdum, sed rariùs, sub robore naturæ in quendam acutum benignum. Quid enim frequentius, quàm ex intermittentibus febribus, subitò talibus auxiliis suppressis, atrociores recidivas inductas? vel simplices in duplicatas aut triplicatas mutatas, aut tertianam in quartanam conversam fuisse? continuam ardentem in Hecticam? Sic novi epilepsiam, quæ erat per consensum primarum viarum, per viscum corylinum curatam; quo ipso quidem figebatur causa materialis Acidi; at postmodum huic epilepsiæ sic sepultæ post aliquot dies, febris acuta supervenerit per 14. dies Acido resuscitato demum, & hoc morbi genus excitante. Sic si fiat, ut Acidum quodvis peccans ita appareat cicuratum ab acidum absorbentibus, & in quodam loco colligatur successivè, fit inde, ut tumores contumaces & scirrhi, & similia superveniant producta morbosa. Aliquando curabatur Quartanarius, per copiosum pulverem ex lapillis cancrorum & saccharo saturni; febris quidem evanescebat successivè, superveniebat colica adeò atrox, ex Acido circa primas vias concentrato, cum pertinaci alvi obstructione, ut per plures dies misere torqueretur æger; curatâ verò colicâ, quartana rediit febris. Sic experimentandi gratiâ mulierculam febre tertianâ laborantem aliquando per oleum destillatum baccarum juniperi curare tentabam; febris equidem post continuatum hujus usum remittebat sensim, & evanescebat; sed Acidum hoc ab oleo inviscabatur, & in resinosam glutinosam substantiam abibat, quod colligi potuit ex superveniente Colica, excitante simul passiones hystericas, quibus sedandis multum postea operæ impendendum habui: Ergò simus cauti. Sic frequentiùs observatur, ex febribus intermittentibus, per hujusmodi Absorbentia frequentiora curatis, ita immutatam esse contentorum corporis texturam, & in glutinosum viscidum lentorem degenerasse, ut supervenerint febres lentæ, hecticis ferè similes, quæ per vomitoria postmodum denuò eliminanda erant.

(3) Ordinariò his ipsis negotium digestionis primæ impeditur; atq; ita appetitus & digestio consequenter labefactatur.

Hæc mala ut præcaveamus, *pro talium usu legitimo observandum:*

(1) Quod uti dyscrasia sanguinis est varia, & fermentationis diversæ sæpeque singulares læsiones; ita etiam Præcipitantium & Alterantium insignis & specialis fit varietas, nobisque non rarò diversitas incognita.

(2) Ne diutiùs, quàm necessitas reverà efflagitat, nec majori dosi pro una vice, quàm conveniat, eadem adhibeamus, sed interpositis vicibus, moderatè & successivè; sic enim Acidum absorptum sponte naturæ eliminatur è corpore cum aliis excrementis ordinariis: Acidum stomachi talium abusu perfunditur vel enervatur, cum insigni detrimento ægri.

Si autem

(3) Necessum sit, crebriùs iisdem uti, notandum, ut talium post usum & debitum effectum tempestivè interponantur blanda laxantia, seu primas vias abstergentia & stimulantia, ut relictum quasi caput mortuum ex genere venoso removeatur; sic recidiva præcavetur, aut ne in alium morbum possit degenerare, impeditur.

(4) Ad volatilia plus minus aromatica post hujusmodi usum crebriorem, juxta cum laxativis interponendis, fiat accessus, quorum medio partim glutinositas contentorum (quæ ordinariò supervenit) inciditur & attenuatur, sicque alteratur, partim ipsa contenta Acido volatili spirituoso denuò impræ-gnantur, & sic recidiva quoque maturè præcavetur: in specie hisce Aromaticis acrioribus quælibet noxa, præmisso laxativo, optimè corrigitur, vires morbo anteà exantlatæ reparantur, & in æqualem symmetriam corporis contenta restituuntur.

Antequam autem hinc abeamus, monendum ante omnia unum est; nempe in alterando Acido habendam esse rationem Acidi, vel fixi vel volatilis, quæ non benè considerata maximam confusionem, tam in Chymia, quàm in œconomia animali, solent parere: hinc duplex Acidi in nostro corpore est status; aliud magis naturale, dum est volatile; aliud præternaturale, dum est fixum. Pro his non levis quoq; selectus instituendus in Alterantibus: de quo duplici statu Acidi jam *suprà in Patholog. cap.* 2 actum fuit, atque ostensum; *Acidum volatile* sub olei tegmine *Alcali* suo compari sufficienter *saturatum* in statu naturali in bile esse, & hinc Temperamentum massæ sanguineæ biliosum Galenicorum dependere, atque Acidum agentis, Alcali verò patientis ubique partes agere; adeoque sub tali sale bilioso potiùs Acido-salsum oleosum plus minus copiosum, acre, iners, motui intestino aptum, potiùs intelligendum esse; inde etiam, si Acidum illud intendatur, acrimoniam quoque bilis nimis exsurgere, eandemque intendi, Praxis confirmabit.

Ex hac itaque bilis intemperatura ratione salis excedentis acidi volatilis omnia pathemata, tàm externa quàm interna, bili vulgò attributa, explicanda veniunt; Unde porrò hujusmodi Acidum volatile in corpore nostro enorme aut peccans, subinde corrigendum venit per Acida similia, sed fixa; qua ratione spiritus nitri aut vitrioli, figendo, vitia ejus plus minus emendant: sicut è contrà Acidum fixum peccans per Acida volatilia in aromaticis & similibus oleosis delitescentia, corrigendum, & in naturalem statum plus minus redigendum est; hæc enim corrigunt excessivum Acidum fixum; sicut *Acidum* volatile *deficiens* in genere, *restituunt* cuncta aromata, & aromatica omnia, ac vulgò calida sic dicta simplicia, vinum, acetum, succi vegetabilium acidi, assumpta acida, aër frigidus, tristitia, mœror, &c.

Quoad alterum extremum, urinosum in corpore peccat plus minus, utut rariùs hoc fiat; secundariò tamen, primariò agente acidò, observabile hoc est.

Hoc itaq; vitiosum corrigunt & emendant.

(1) Quælibet istud *Temperantia* seu destruentia aut saturantia, nempe dicta acida, eòq; potentiora, quò magis talia, ac fixa. Ergò omnia acida, tam naturalia quàm artificialia, mineralium imprimis, huc pertinent; v. g. spiritus vitrioli, spiritus nitri, spiritus minerales cœteri, aut simplices, aut per spiritum vini dulcificati & temperati, ut spiritus nitri vel salis aut vitrioli dulcis, succus cydoniorum, citri, &c quæ figendo potiùs, & impetum volatilem coërcendo, quod suum est, agunt.

(2) Quæ istud Urinosum *obtundunt* & mitigant, ut oleosa seu pinguia, tam volatilia, quàm minus talia, ut salia volatilia, vel macra, ubi sal volatile & bilis oleosa magis fuerit; aut oleosa, ubi minus: nam sicut arte per olea destillata mitigatur salium urinosorum volatilium acrimonia plus minus; sic in specie olea temperata ac oleosa, obtundendo urinosum volatile peccans in corpore nostro corrigunt; qualia sunt v. g. in emulsionibus. Pertinent huc sulphur minerale, & quælibet sulphura mineralium, & Antimonialia fixa, terræ medicatæ pinguiores, quatenus mitigando & concentrando hoc urinosum operantur, ut quasi ab hoc absorbeantur.

(3) Urinosum hoc alterant omnia *Aquea*, quæ istud diluunt pariter, ac in acidis supra monitum fuit; & excretioni quasi meliùs præparant.

(4) *Opiata*, quæ, si quam habent positivam activitatem, sensum partium sopiendo plus minus palliant, & quò minus superveniant symptomata alia, præcavent.

E con-

E contra *deficiens* urinoſum ſeu dictum birioſum *reſtaurant* & augent quælibet Præparata ſimilia, ſalia volatilia, & ſpiritus urinoſi volatiles: item omnia alimenta probè nutrientia benè temperata ex regno vegetabili, cum vis eorum nutritiva conſiſtat ſimpliciter in ſale volatili oleoſo, aut blandè oleo temperato: unde ex vegetabilibus oleracea; ex animalibus juſcula & gelatinæ, copiam ſalis volatilis ſuo ſale ſimili augent; ut & vegetabilia amara alcalia oleoſa, ubi acuendum per talia; item antiſcorbutica & aromatica.

Ex his autem duobus, Acido & Alcali copioſioribus, & invicem concentratis, *tertium concretum ſalſum acrius* coäleſcit; quod uti in macrocoſmo, ita & in microcoſmo primariam meretur conſiderationem: & pro hujus peccantis in genere temperatura, conveniunt

(1) Omnia *oleoſa* minus volatilia minusque acria, ſed temperata aquoſa, ut ſunt ſemina 4. frigida majora, amygdalæ dulces, & ex his emulſiones ac olea expreſſa, lac & lacticinia, ſulphura mineralia, & quæ ſub claſſe oleorum mitigantium veniunt narranda.

(2) *Mucilaginoſa* quævis, ut mucilagines, & Gummi Arabicum, tragacantha, herbæ itidem hoc ſucco mucilaginoſo turgidæ, ut herba & radix althææ, malvæ, & omnes ejusmodi plantæ emollientes dictæ; & ex his præparatæ mucilagines, ut radicis althææ, ſeminis fœnugræci, pſyllii; item Gelatinæ animalium, quæ temperant ſal acre peccans, & ſubſtant à ſuâ urinosâ oleosâ, qua imprimis turgent, hoc in caſu quoque conferunt.

(3) Quælibet *dulcia* temperata, ut lac, ſaccharum, glycyrrhiza, paſſulæ, jujubæ, rapæ, paſtinacæ ſpecies, plura olera eſculenta, & in ſpecie aqua calcis vivæ, concretum dulce.

(4) Denique & *opiata*, ſenſum irritationis ab acri ſalſo factum mitigando ſeu potiùs palliando, & ipſum acre ſalſum temperando, ſi nulque alterando; hinc papaveracea quælibet, in ſubigenda ejus activitate perquam efficacia ſunt. Præter hoc optimum conſilium eſt, ut loco alterationis, quod acre ſalſum eſt, per urinarias vias maturè evacuetur.

Dictum autem ſupra, *ſubjectum horum vitiorum* in alterationibus obſervabilium eſſe nunc *viſcidum*, nunc *feroſum* ſeu *fluidum*, utrumque præternaturale: Illud pituitoſum, quod nihil aliud eſt, quàm crudior chylus; hoc ſeroſum ſeu lymphaticum vulgò dicitur.

I. Itaque *Viſcidum* corrigunt:

(1) *Attenuantia*, qualia imprimis ſunt Gummata acria quælibet, ut Gummi ammoniacum, galbanum, ſagapenum; uti & bdellium, myrrha, & his cognata, eorumque tincturæ cum ſpiritu vini extractæ.

(2) Quælibet *Incidentia* dicta, ſeu quælibet acria, tam ſimplicia, acida & urinoſa, quàm compoſita ſalſa: ſic omnia acida, præſertim volatilia, ut acetum deſtillatum, ſpiritus ſalis dulcis, ſpiritus vitrioli, ſpiritus ſulphuris, &c. oxymelque; vel alcalia, ut ſpiritus ſalis ammoniaci, C. C. & alii urinoſi: Quæ omnia viſcida incidunt & diſſolvunt, aculeis ſuis penetrant, & ita coagulata plus minus aut indurata, mollia & fluxilia faciunt: pariterque ex his parata ſalina, vel ſalſa, ut cremor tartari & ſal ammoniacum, quod penetrantiſſimum ſolvens eſt viſcidorum; item ſalſa fixa, ut tartarus vitriolatus, arcanum duplicatum, &c. quæ viſcida quælibet quoque potenter incidunt. Pertinent huc Aromatica acriora, inſigniter inciſiva, ut Armoracia, Abſinthium, &c. tam in forma nativa quàm oleorum deſtillatorum, quæ viſcidum quodvis attenuant inſigniter, & hoc diſſolvere & corrigere ſolent.

Quò tandem etiam

(3) Pertinet motus corporis, calor ſeu æſtus intenſior, alimenta partium ſubtiliorum plus minus medicamentoſa; in ſpecie condimenta acria aut aromatica, ſive urinoſa ſive acida, præſertim ex ſinapi parata; lætitia, ira, &c.

II. *Seroſum* denique vehiculum ſeu nimiam contentorum fluiditatem corrigunt & alterant ferè cum ſalinis coincidentia, ut ſunt:

(1) *Incraſſantia* dicta, omnia Temperantia ac glutinoſa oleoſa & mucilaginoſa, v. g. ichthiocolla, tragacantha, in genere omnia ſalſum temperantia modò allegata: quò etiam pertinent imprimis gelatinæ animalium, lac, cochleæ, ſymphytum, majus, &c.

(2) *Terrea* pinguia ſeu ſubpinguia quaſi auſteriuſcula, ut bolus Armena, terra ſigillata, & quælibet terræ ſubpingues minerales; item corallia cum aceto imprægnata.

(3) Quælibet teſtæ vel *animalium partes* duræ *uſtæ*, poſt rigoroſiorem ignis examen relictæ, ut C.C. uſtum, & ebur uſtum, &c.

(4) *Papauerina* quælibet & opiata, & his cognata, tam ſativorum quàm ſylveſtrium papaverum præparata, quæ incraſſando, & hinc dependentes excretiones promovendo, conducunt optimè.

Hæc ſunt generalia, quæ corrigunt vitia contentorum ex quibus textura eorum mutatur.

CLASSIS II.

DE

Alterantibus reſpectu *Effectus*, *Caloris* ſcilicet ac *Frigoris*, *Humiditatis* & *Siccitatis*.

Alterantia ratione effectus mediati, qui eorundem immediatam operationem & activitatem ſequitur, ſunt Calor & Frigus, Humiditas & Siccitas: hinc Alterantia ſuo modo vel *Calefacientia*, vel *Frigefacientia*, vel *Humectantia* ſeu Nutrientia, vel *Siccantia* ſeu Abſumentia ſunt.

Hæc doctrina cùm nullibi ſufficienter adhuc explicata ſit, quæ tamen ſui explicationem & expoſitionem neceſſariò ulteriorem meretur, præſupponenda quædam ſunt; &

(1) Calorem in ſpecie ſic dictum ex contactu propiori, & gradu intenſiori ignis in uſtione, oriri ex Acido ejus celerrimè commoto, ita ut materialiter fiat ab Acido, formaliter ab ejusdem motu celerrimo, & quidem, ut non ineptè quidam ſuſpicantur, circa proprium centrum vel axin. Hinc ea, quæ noxam ab ignis calore inductam ſiſtunt & leniunt, ſunt imprimis talia, quæ Acidum corrigere valent, verb. gr. Saturnus, calx viva lota, oleum olivarum cum calce viva agitando in maſſam butyriformem redactum.

(2) Calorem rerum, præſertim fluidarum, ſpontaneum (nam de ſolidis alia ratio eſt) ubique fieri à motu particularum minimarum inteſtino formaliter, ita tamen, ut in ſpecie Caloris impreſſio fiat ex motu acidi in objectum terreum aut oppoſitum urinoſum materialiter agentis; hoc enim modo fit Calor: v. g. calx viva, quæ aquæ affuſione incaleſcit, & cum aqua efferveſcit, hoc fit ſimpliciter ab actione Acidi, ab aqua ſoluti, in terram: ſi recipitur corpus aliquod terreum, calx viva lota, teſtæ ovorum, crudæ vel calcinatæ, item oſtrearum, creta & ſimilia, ſolvuntur in ſpiritu ſalis acido, abſtrahatur ſpiritus, & caput mortuum candidum evadet ex acido in terra corroſa concentrato, quod aquâ affuſâ, ſimili modo ac calx viva, intenſiſſimè ebullit: par ratio eſt cum ſpiritu ac oleo vitrioli, quæ affuſione aquæ incaleſcunt ab Acido illorum diluto, ac ſi in terram ſulphuream adjunctam intimè agente: ſic ſalia fixa alcaliſata recentia, item caput mortuum ſpiritus tartari, aquæ affuſa vel in eadem ſoluta, Calorem producunt, dum nempe acidum concentratum in ſubjectum terreum agit: ſic Vegetabilia pro ſalium volatilium confectione putrefacta, in principio incaleſcunt, quamdiu ſcilicet Acidi actio viget, quo ex iniecto aut plus minus ſubacto, emergente alcali volatili, ferè poſitivum frigus percipitur.

Ex his

(3) Tanquam paradoxon ulteriori conſideratione dignum elicio; annon etiam calor iſte in nobis perceptibilis, qui vitalis dicitur, tanquam vitæ conſequens, ab acido volatili commoto, hinc ſenſuum organa afficiente, reverâ oriatur? Sanè, qualiscunque de calore hominis vitali arripiatur hypotheſis, isque dicatur vel ex incenſione, vel fermentatione, vel flammula vitali eſſe; ſemper tamen, ſi ad primam originem & fiendi modum inquiramus, ex motu parti-

particularum minimarum, & primariò acido-volatilium dominio, eum dependere, manifestum erit. Monstrari id potest à posteriori; v. g calor & rubor in loco inflammato ex spina infixa, vel ex detento noxio, per suppurationem à natura rejiciendo, gradus intensione tantùm differt à naturali calore, & idem cum illo est. Hæc symptomata curantur per sperma ranarum, aquam calcis vivæ, nunc simplicem, nunc cum spiritu vini impraegnatam; per Saturnina, tam in forma sicca quàm in forma emplastrorum, quibus temperamus, vel penitus sistimus ardores illos: Omnia autem hæc simpliciter operantur absorbendo acidum, saturandoque & corrigendo. Quod si igitur calor intensior per absorbentia infringitur, consequenter calor ille erit ab acido; quapropter ex acido volatili materialiter, & ex ipsius motu formaliter, constabit vitalis calor.

His ita præsuppositis, ad ipsa remedia alterantia, quæ ratione effectus Calida dicuntur, pergamus. Distinguenda verò (1.) hæc sunt in ea quæ *Calefacientia* sunt externè, seu respectu partium corporis solidarum, vel *internè* seu respectu contentorum fluidorum; quæquidem remedia interdum in pluribus coincidunt, sed iterum quoque in pluribus differunt: v. g piper est calidum tàm in partibus solidis, quàm si resolutū sit, in partibus fluidis, in quibus simul calorē intē. siorē excitat: sic spiritus nitri aut vitrioli rectificati guttula, quasi scintilla ignis esset illapsa, externo cō actu intensū dolorē & ardorem inducit; qui tamē respectu partiū internarū internè assumpti, hoc non faciunt, sed frigus, aut caloris intensioris moderationem, solent inferre: spiritus salis ammoniaci respectu partium solidarum vim habet frigefaciendi; in faucibus autem deglutitus ardet; imò idem hoc simplex, respectu partium fluidarum, nunc aliquem, nunc nullum excitat ardorem aut calorem: spiritus vini externè admotus nihil calefacit, qui internè haustus linguā insigniter exæstuat. Ergò, quæ partiū solidarū respectu sunt calida, ut piper, sinapi aliaq; operātur salté, quatenus immediatè suā particularū subtilitate sensum tactus, ēpe linguā, afficiunt, ac si ignis essent corpuscula, uti hoc per spirit. nitri illustrari potest; aut fibrillas nerveas potenter rodere, vellicare, aut simili modo irritare valent, eo ferè modo, uti quando acidæ ignis particulæ faciunt irritationis sen um, sequitur ex spirituum & sanguinis motu caloris saltem notabilis intensio, tanquam spi ulam infixam: sic v. g. arsenicum ratione ventriculi & vicinarum partium est igneum & venenosum remedium propter acrimoniam summam, quæ in ægris, qui hoc assumpserunt, sitim intensam, æstum, & in præcordiis inflammatorium ardorem excitat; quod tamen in se, respectu partium fluidarum, neque calidum neque frigidum est: item Mercurius sublimatus summè corrosivus est, hinc propter irritationem & corrosivitatem notabilem in partibus solidis talia symptomata truculenta infert, quæ aliàs insequuntur caloris intensionem.

Quod igitur (2.) Alterantia, quoad partes fluidas calida spectat, ea propriè calida dicenda, *quæ internè*, & mediante alteratione notabili, contentis corporis inductâ, *Calorem inducunt* & augmentant, unde etiam caloris per universum corpus diffusio. Observantur enim omnia hæc habere singularem plus minus penetrantem acrimoniam, ut quò magis acria, eò etiam magis esse calida. Deinde observandum etiam, omnia propriè talia (scorbuticis exceptis) habere in se substantiam resinosam, in qua, tanquam centro, potentia ista primariò residet, qua separatā aut extractā omnis vis calefactoria perit. Talia sunt v. gr. *aromata quælibet*, cinnamomum, nux moschata, piper, zinziber, zedoaria, caryophylli, cardamomum, & omnia aromatica dicta simplicia, illis odore plus minus acri, & sapore penetrante cognata, ut anisum, fœniculum, mentha, rosmarinus, salvia, semina 4. calida majora & minora. Observatur etiam calor in omnibus amaricantibus, v. g. absinthio, centaurio minore, rhabarbaro, &c. Omnia præterea propriè dicta *Purgantia* acria seu calida; & quò magis resinosa, eò magis sunt talia, v. g. esula, scammonium, &c. hæc acriora sunt, quàm mechoacanna, manna, senna. Item omnia gummata acria sunt calida, ut gummi ammoniacum, sagapenum, myrrha, opium, &c; sicut & quælibet antiscorbutica, acrimoniā volatili prædita, ad calida referenda sunt, v.g. cochlearia, nasturtium, trifolium fibrinum, piperitis, sinapi, sedum muraceum, &c. Eo ipso enim, quo omnia acria sunt calida, hôc ipsô sunt salinæ texturæ; & eò ipsô, quo sunt magis resinosa, & hinc sunt naturæ pinguis seu oleosæ: hinc resina eorum per spiritum vini, tanquam menstruum homogeneum est extrahibilis, & extracta inflammabilis, quod signum est pinguedinis in concreto; *adeoque in particulis salinis oleosis volatilibus vis remediorum calefactoria omnis consistet*. Notum enim est ex mechanica chymica, illud, quod in forma sicca resina est, igne blando liquata dici oleum destillatum, perquàm calidum, quia concentratum; quod præcipitatum per debitum suum acidum concentratum redit in resinam adhuc calidiorem: oleum hoc per fermentationem ex parte volatilisatum, constituit spiritum volatilem omnium temperatissimum, ob acidum dilutum, attenuatum & temperatum; quæ utraque tamen calida sunt: clarum hoc est imprimis in aromatibus seu odoriferis. Cœtera minus aromatica, tamen amara, quia minus pinguia, non nisi Extracta resinosa, & fermentando spiritum inflammabilem suggerunt. Antiscorbutica, quia minimum olei obtinent, nec Extractum suppeditant, nisi succolam aut levem essentiam; fermentando tamen spiritus inflammabilis, utut paucus, ex iis elici potest. Inest iisdem acidum volatile macrius, in aromaticis verò salsum oleosum concentratum, in cœteris acidum minus oleosum, medio modo se habet resina.

Ergò quid est istud, quod igne liquatum sæpiùs destillatū, dat oleū? *Oleum destillatum omnium consensu* nil aliud, quàm sal *volatile, ab oleosa pinguedine*, sub *qua acre reconditum latet acidum, concentratum*, & rectè dicitur. Jam investigandum; utrum ex his ingredientibus, acido volatili & pingui volatili per mo um intestinum caloris effectus producatur? sic si per alcali fixi additionem, mediante digestione tædiosa, sal volatile ex quibusdam oleis destillatis eliciatur, hoc caret omni vi calefactivâ, præsertim, si ab oleo probè depuratum fuerit, & reverà frigefacit, aut saltem non calefacit: adeoque vis calefaciendi olei in acido occulto, sal volatile concentrante, primariò consistet. Restat hinc pingue, quod in se est indifferens, cùm ab eo, qua tali, nec calor nec frigus observetur; adeoque in acido volatili concretorum resinosorum, & inde productorum oleorū vis calefaciendi imprimis residet materialiter, formaliter verò in ejus motu, quoniā per hunc massa sanguinea motu suo fermentativo ita alteratur, ut ratione particularum acidarum volatilium cum remedio concurrentium intensior fiat eorum motus, & hinc intensior motus spirituum, & consequenter in partibus superveniat effectus iste, qui calor vocatur; ut itaque calefacientia operentur in partes liquidas, ratione acidi volatilis existentis in concreto salium oleoso, quia salia volatilia oleosa, imprimis olea destillata, aut spiritus inflammabiles, sulphur sanguinis insigniter dissolvunt, ejus resolutionem & spiritualescentiam promovent, spirituum motum, & ita sanguinis incalescentiam augent.

Observandum enim pro asserti hujus ratione *circa Calefacientia*:

(1.) Quod omnia vegetabilia, calida dicta, sint fermentescibilia (excipio tamen aromata sicca) & suggerant, præter spiritum inflammabilem, etiam acetum: Quicquid autem fermentabile est, id propter acidum, quod obtinet, tale est. Dein calida omnia calcinando, alcalia fixa suggerunt, quorum origo sine acido est nulla.

Præterea

(2.) Remedia calefacientia in vegetabili regno ferè inveniuntur & occurrunt, ob acidum volatile copiosiùs nobis per digestionem assimilabile, adeoque postmodum caloris intensionem excitat.

(3.) Ex animali autem regno, paucissimo acido instructo, refrigerantia aut temperantia, gelatinosa, alcali temperato volatili impraegnata, acidi correctiva reperiuntur, ut calida propriè sic dicta nulla suggerat, quàm olea destillata, quorum tamen par cum vegetabilium oleis est ratio.

(4.) Bilis calefactoria vis, tanquam saponarius volatilis liquor, ut supradictum, in acido volatili, sub pinguedinis tegmine occultato, consistere videtur.

(5.) In regno demum minerali calefacientia interna nulla, quin refrigerantia potiùs sunt, acido eorum fixiori existente, fluidis nostris partibus non assimilabili, potiùs acidum nostrum volatile figente & concentrante, sicque sensum frigoris post se relinquente, dum ceu magis graduata acidum volatile calorificum infringunt, motum sufflaminant, & ita caloris excitationem cessare faciunt: verb. gr. vis scammonii purgativa infringitur spiritu sulphuris aut vitrioli, sic acrimonia ejus hebescit, infringi-

fringitur calor, & ab acido figente acidum volatile concentratur in resina.

(6.) Quævis resinæ calidæ, acres, summè calidæ, à sale tartari redduntur temperatæ, ut ferè medium effectus calorifici efficiant; dissolvit nempe sal tartari texturam resinosam, agendo in ejus acidum, unde ejus sapore partim correcto, partim motu per fixationem sufflaminato, multum de calore cessat.

Ex his facilè judicare licet de compositis: nempe omnes aquæ destillatæ, plus minus de oleo participantes, sunt calidæ; item omnes horum simplicium pulveres, v. g. cardui benedicti, diatrion piperew n, sunt calidi: succi quoque eorum, v. g. centaurii minoris, ut & olea destillata, ut caryophyllorum, menthæ, cinnamomi, &c. item essentiæ, & elixyria, tàm simplicia, v. g. menthæ, &c. quàm composita, præparata, v. g. cum spiritu vini solo, febrile Mynsichtii vel Michaëlis; Rob eorum, ver. g. juniperi, sambuci; Extracta, v. g. centaurii minoris, absinthii, &c; magis denique composita ex his medicamenta, ut Theriaca, Mithridatium, &c: quæ omnia ratione ingredientium horum sunt calidissima.

Quoad *Refrigerantia* ex alterantibus, hæc etiam duplicis sunt generis, vel *externa* vel *interna*: Vel enim respiciunt partes solidas, ut Topica dicta, quæ modò partem aliquam corporis alterant; vel fluidas, quæ corpus universum refrigerant, & communiter propriè Refrigerantia seu Frigefacientia dici solent. Talia respectu partium solidarum sunt ea omnia, quæ vel nullam talem impressionem motivam in partes sensiles faciunt, sed eam insigniorem ab aliis particulis commotis factam sufflaminant, aut acidum calefaciens absorbendo, aut excitatum ab acidi intensione calorem cohibendo, qua ratione Saturnus dicitur frigidum ardoris & ruboris remedium, saltem acidum inhibendo & absorbendo: sic aqua calcis vivæ seu benedicta Chirurgorum refrigerat, absorbendo acidum, inflammationem, hinc & similia symptomata sistendo: spiritus vini externè adhibitus in erysipelate frigidus est, phlegmate suo oleoso acidum intensum peccans temperando: sperma ranarum, succus cancrorum fluviatilium, eorumque aqua per putrefactionem parata, sunt optima Frigida externa; quorum vis operandi consistit in alcali eorum volatili macro, quo acidum temperant, refrigerant, & inflammationes arcere dicuntur: succus hyoscyami, quod sanè curiosum est, aut unguentum ex eo cum butyro non salito paratum, parti cuidam solidæ illitum, eidem notabile frigus imprimit, partemque debilem reddit; alterando scilicet vi suâ narcoticâ spiritum insitum, à quo calor partis naturalis dependebat.

Hæc de Externis: Sequuntur *Refrigerantia interna*, quæ iterum sunt duplicia:

(1.) Acida intensè figentia, & motum intestinum contentorum plus minus sedantia, v. gr. mineralia, eorumque spiritus acidi, sulphuris, vitrioli, salis, &c. de quibus supra; item sulphura fixa, vi acidum volatile figendi concentrativâ instructa; in specie nitrum crudum nobis præ aliis subjectis accommodabile, ejusque spiritus; illud enim, utut salsum, acidum tamen volatile figendo, & ejus motum insigniter sufflaminando, refrigerat; dum ex parte ex animalium recrementis (in quorum locis uberiùs colligitur) natum, sulphura fixa mineralium, ut antimonium diaphoreticum, Bezoardicum minerale, imò sulphur commune cum spiritu nitri potest figi in simile Bezoarticum minerale, quod acidum volatile in morbis acutis figit, aułorem æstuationis absorbendo.

(2.) Si quæ respectu contentorum Refrigerantia dicuntur, sunt omnia, quæ simul ex alcali constant, & operantur ratione salium volatilium macro um, Naturalia & Artificialia; nam quæ pinguia sunt, & acidulum oleum adjunctum habent, minus sunt frigida: ut endivia, cichorium, intybacea omnia, sonchi omnes, olera esculenta, portulaca, plantago, mucilago; item vulneraria quælibet, adstringentia dicta, acidorum absorptiva ferè omnia; semina 4. frigida majora, gelatinæ animalium, quæ sale volatili temperato impraegnatæ. Omnia hæc vi refrigerandi prædita sunt; item partes animalium, præsertim marinorum, duræ, præcipitantia dicta, huc referri debent; imprimis spiritus & salia volatilia urinosa ex regno animali & vegetabili macra, reverà positivè frigoris sensum in corpore nostro relinquunt, partim acidum volatile calorificans temperando, partim massam sanguineam plus minus inspissando, aut fermentationem ejus intensiorem coërcendo, & spirituum motum compescendo, & sic conceptum eorum calorem multùm imminuunt: e. gr. in febribus intermittentibus, quando frigus urget, extractum absinthii resinosum & aromatica alia frigus imminuunt, & calorem multum intendunt: sic in febribus ardentibus intermittentibus, SYLVIO teste, salia volatilia vel spiritus salis ammoniaci simplex, item, quod certum, & mihi per experientiam constat, assumentibus semper frigus auget, & calorem multùm imminuit; sicque facilè calorem per aromatica, frigus è contra per salia volatilia macra, intendere vel modificare licet; quia verò frigus per hæc ferè intenditur, febresque inde emergunt diuturnæ, tutius est, uti aromaticis. Pertinent huc succi expressi subacidi, ut berberum, ribium, &c. quæ quoque ad refrigerantia referenda; hi enim, utut quoad sensum acidi, in se tamen habent contenta copiosa, quæ constant particulis terreis & urinosis, in fæcum forma sub fermentatione præcipitatis, quæ terreis & urinosis turgent, simulque absorbentibus & volatilibus particulis; hinc ex ratione acidi pauci figunt acidum volatilius, maximâ tamen parte per urinosas particulas operantur; excipiendus autem venit succus citri, qui purè acidus est, & figendo potiùs frigus infert. Huc pertinent etiam flores buglossæ, tunicæ & rosarum, qui ratione alcali sui plus minus temperati, quo turgent, operantur; in rosis tamen acidum volatile latitat, cujus ratione calefacere dicuntur, unde & spiritus earum inflammabilis est, sed superficiale hoc est: ipsum autem concretum refrigerat propter moderatum alcali, quod patet, quia ex iisdem, perinde ac ex gallis, confici potest atramentum, quod non accideret, nisi occultum alcali contineret.

Duo hæc inter, calida & frigida, acria, acidum & urinosum corrigentia & corrigenda, medium quasi tenent locum ea, quæ *Alterantia Temperata* dicuntur, nullâ potentiâ salinâ in iis excedente, indeque sapore dulci aut insipido vel aqueo, aut blandâ oleositate aut mucilaginositate se nobis sistentia, & potissimùm temperando præparantia, ut amygdalæ dulces, semina 4. frigida majora & minora, lac, passulæ, glycyrrhiza, saccharum, mucilago seminis cydoniorum, sulphur commune, tragacanthum, gummi Arabicum, pinguedines animalium temperatæ, &c. in quibus neutræ particularum frigefacientium vel calefacientium excedunt, quin temperando excessus istos in corpore mitigant. In genere omnia Temperata, simulque Nutrientia, quæ internè acre quodcunque in specie salsa, dum obtundunt, ab effectu *Temperantia*; hæc ipsa, quatenus utrumque extremorum temperant, & quatenus particulas intemperatas & acriores quasi inviscant, *Inviscantia* & *Incrassantia* dicuntur: dum fauces & alios meatus plus minus excoriatos blandè leniunt, & recrementis tussi ejiciendis quasi vias lubricant, *Lenientia* & *Expectorantia*; dum extra imposita moderatè ab acido coagulatos succos blandè fundunt, *Emollientia*; dum acrimoniam temperant, & temperando utrumque acre, horum amicam unionem in salsum tertium, adeoque pus promovent, *Maturantia* seu *Suppurantia*; & denique dum eodem modo imposita acre dolorosum mitigant, & ita fibrarum ex dolore spasmum seu crispaturam remittere faciunt, *Anodyna*, pro vario usu vocari solent. Vis eorum consistit in salso aqueo-pingui, aut terreo-mucilaginoso, ubi nimium Acidi, plus multo Alcali, deprehenditur.

Emollientibus contrariari videntur *Adstringentia* dicta, quæ ratione texturæ stypticæ quodammodo austeræ, in specie ex Terreo cum Acido plus minus compositæ, operantur, & vel fluida quodammodo incrassando, aut coagulando sistunt, vel fibras partium sui additione stringunt & ita angustant, ut alumen, terræ metallicæ cum Acidis, animalium partes calcinatæ, plantago, gallæ, Acaica nostras, &c.

Humectantia cognata admodum sunt Temperatis; & omnia ea, quæ vel substantiam talem suggerunt, & benè nutriunt, modò assimilentur, talia simul sunt Temperata, & quæ copiosum rorem gelatinosum, aut mucilagi-

laginosum, h. e. chylum, suggerunt, adeoque partim nutriendo rorem partium corporis nutritivum conservant, partim temperando acre, à quo fit roridi nutritivi dissolutio, absumptionem ejus præcavendo. Pertinent huc omnia nutrimenta, tam ex regno animali quàm vegetabili, temperata omnia, ut passulæ, oryza, amygdalæ dulces, gelatinæ & mucilagines, &c. quæ alcali nutritivo oleoso abundant; item potulenta, cerevisia, &c. lac præ omnibus excellit; vel quæ roris nutritivi absumptionem sistunt, ut blanda Anodyna, & quascunque evacuationes inhibentia.

Siccantia sunt iterum vel respectu partium fluidarum vel solidarum. Operantur externè, quatenus substantiam humidam vel roridam corporis nutritivam, vel serosam distributivam in quadam parte velut imbibunt & absorbent, atque Acidum colliquefactivum, v. g. in ulceribus manantibus, corrigunt & destruunt, ut Calcinata omnia, v. g. cornu cervi ustum, æs ustum, tutia, pompholyx, lapis calaminaris, &c. quæ partim humidum imbibunt, partim præcavent roris nutritii colliquationem. Quæ enim internè humorem roridum dicuntur exsiccare, sunt quæ acrimoniâ suâ istam substantiam nutritivam attenuant & colliquefaciunt, ut in serosi liquaminis formam abeant, & hinc, quâ datâ portâ excernantur. Talia sunt omnia acria, adeoque calida, item omnia amara; idque eò magis, quò substantiæ roridæ colliquatæ excretionem extra corpus magis stimulant, & quâ datâ viâ sensibiliùs evacuant: Purgantia fortiora simul exsiccantia sunt; nec non sudorifera diutiùs continuata, v. g. lapilli cancrorum, quæ sub vehiculo setoso succum nutritium evacuant; item medicamenta lignorum: Diuretica denique, quæ eundem succum per vias urinarias eliminant è corpore. Conferatur, quoad hanc doctrinam *Hippocrates Chymicus* TACHENII hinc inde, considerando simul Acidum & Alcali, tanquam instrumenta naturæ catholica mechanica, quibus tamen spiritus seminalis, insitus & influus, utatur.

Ad ista alterantia pertinent etiam *Febrifuga* dicta, quæ febribus intermittentibus in specie medentur, & operari videntur, quatenus fermentum acidum febrile obtundunt, figunt, alterant & destruunt, & ita paroxysmos tollunt; qualia sunt Alcalia, & his cognata tam volatilia, ut spiritus salis ammoniaci, absinthium, centaurium minus, carduus benedictus; quàm fixa, partim terrea, ut antimonium diaphoreticum, mater perlarum calcinata, partim salia lixivialia, ut sal absinthii, &c.

Quinimò pertinent etiam ad ista ea, quæ *Menses pellere* dicuntur, & vel Acidum simpliciter absorbendo, ut Martialia, vel substantiâ suâ volatili sanguini certam fermentativam turgescentiam conciliando, ut volatilia, myrrha, crocus, ros marinus, spiritus & salia volatilia, &c. operationes suas exercent.

Ad alterantia ista etiam *Vulneraria* pertinent, quæ Acidum præternaturale & vitiosum, mitius quidem in vulneribus, acrius in ulceribus, blando suo & temperato alcali delent, & ita consolidationem, remoto acido corruptivo fermento, promovent, sive externè applicentur locis affectis, sive internè propinentur, ut in stomacho, nimio deleto Acido, & chylo certo modo alterato, facilior fiat sanatio, ut cancri fluviatiles, eorumque lapilli, saturnus, plantago, &c.

Porrò ad alterantia modò dicta vel maximè etiam pertinent *Aromatica*, quæ odore plus minus forti aut penetrante, & sapore acri plus minus amaricante, crasin suam in sale volatili oleoso constitutam habent, id quod in eorum oleo destillato, totius crasin integram possidente, patet, ratione cujus cùm activa sint, penetrantia, adeoque sanguinis fermentativum motum stimulent, sal volatile oleosum sanguinis, & consequenter bilis, augent, Calida vulgò & sicca constituuntur, ut Galanga, caryophylli, mentha, rosmarinus, castoreum, terebinthina, &c. Ratione hujus salis volatilis oleosi temperant hæc ipsa Aromatica omnem acrimoniam, cruditates viscidas resolvunt, adeoque cruditati acidæ, & inde congestis sordibus in intestinis & stomacho, indeque enatis flatibus, ex Acido in materia viscida oriundis, optimè conducunt, ob id etiam Aromatica omnia stomachica, item Carminantia seu Flatuum discussiva, esse solent.

Nervis porrò & cerebro, & inde compositis membraneis partibus, quibus Acidum quodcumque inimicissimum esse solet, optimè prosunt, quas fovent & recreant adeoque earum affectionibus specifice succurrunt, ob id *Nervina*, *Cephalica*, ac *Uterina* esse solent Aromatica mensibusque simul movendis dicata.

Quin & cum ipsum sal volatile oleosum aptissimum sit, quod volatilisando & fermentando abeat in spiritus volatiles, suo modo analogos spiritibus nostris vitalibus & animalibus, exinde vis eorum confortativa, ac, ut vulgò vocant, *Cordialis*, proximè emanat; hinc spiritus & aquæ confortantes, aquæ vitæ, aquæ apoplecticæ, &c. ex talibus ordinariò componuntur.

CLASSIS III.

DE

Alterantibus respectu *Certarum Solidarum Partium Læsarum.*

AGendum nunc de *Alterantibus*, non prout in genere contenta corporis morbosa facta in quali respiciunt, nec prout in iisdem effectivè Calorem aut Frigus producunt, quæ suprà jam sunt explicata; sed morbosa considerabimus in quali, prout in specie nunc hanc, nunc illam partem affligunt, adeoque ratione læsionis aut nocumenti, solidæ cuidam parti inducti, ubi specialiora quædam corrigentia seligenda veniunt; ratione cujus ejusmodi Alterantia, quæ molesta contenta emendant, suo modo Stomachica, Hepatica, Nervina, &c. vocari possunt; nempe non partis læsæ, sed causæ lædentis, hanc vel illam partem imprimis affligentis respectu, pro cujus medela remediorum selectus quidam instituendus est.

Sunt verò ea tam cruda simplicia, quàm præparata imprimis

STOMACHICA:

Quæ etiam suo modo *Intestinalia* dici possunt: atque hæc duplicis differentiæ, quæ ratione contentorum peccantium ventriculi digestionem læsam, & inde ortas *cruditates*, vel *acidam* vel *nidorosam*, alterant & corrigunt.

Digestio læsa, aut abolita aut imminuta, ut plurimum procedit ex fermento digestivo obruto & mutato à muco crasso seu pituita viscida, in stomacho stabulante; cujus signa, præterea, quæ habet SENNERTUS *lib. 3. Praxeos pag.* 128., sunt imprimis ructus acidi, phlogoses faciei, post pastum difficilis respiratio, ita quidem, ut respirationis impedimentum percipiant in præcordiis; tempore matutino copiosum mucum excernunt; post ingestum pastum autem duabus horis percipiunt dolorem gravativum in stomacho. Omnia hæc symptomata fiunt, quia succus fermentativus crassus & obrutus minùs potest fermentare; quin potiùs alimenta sub forma liquaminis aut pastæ viscidæ acidæ & flatulentæ in stomacho subsistunt.

Præter *digestionem* imminutam, etiam est *depravata*, quæ nunc *nidorosa*, nunc *acida*: In *cruditate acida* ructus sunt acidi, flatulentiæ, &c. In *cruditate nidorosa* ructus instar ovorum frixorum adsunt. In talibus casibus pro cura, & quidem cruditate acida, præter vomitoria & purgantia, conveniunt remedia stomachica & intestinalia, acidum corrigentia, quæ aliàs Stomachica calida dicuntur, cùm ferè sint aromata & aromatica; sicut quæ cruditati nidorosæ opposita sunt, refrigerantia, seu corroborantia frigida dicuntur: hincque locum ferè habent in acutis febribus, cùm illa in morbis chronicis imprimis conveniant.

STOMACHICA CALIDA.

In priori igitur classe imprimis conveniunt aromata & aromatica volatilia, quæ suavi odore & grato sapore, plus minus acri vel amaricante prædita sunt; ut sic crasin suam obtineant in sale volatili oleoso, id est, acido volatili, compari alcali volatili saturato, & pinguedini temperatæ sociato, quod patet ex eorum oleis destillatis, in quibus crasis omnis concentrata residet. Stomachica hæc plura sunt (pertinent enim huc & alia cephalica & nervina) selectiora tamen hæ radices, ari, acori veri, gentianæ, tormentillæ, herbæ absinthii, menthæ, baccæ juniperi,

lignum saffafras, aromatica quælibet propriè dicta, in specie caryophylli, nux moschata, macis, piper, zingiber, galanga, zedoaria, &c. Omnia hæc ab acida cruditate ventriculo refrigerato opposita sunt: operantur autem ratione salis volatilis oleosi salsi in suo concreto, temperant & corrigunt acidum fixum ex errore digestionis primæ enatum, producuntque hoc ad statum volatilitatis; viscidas & glutinosas cruditates attenuant, incidunt & resolvunt; in congestis & ingestis acidis, tam in ventriculo, quàm intestinis (pituita vitrea dicta) corrigendis, optimè conducunt: dum enim ex hoc acido in subjecto viscido, ordinariæ fermentationis vitio, generantur flatus in primis viis, his & ventriculo, & præsertim intestinis, hostilibus, corrigendis ac præcavendis perquam apta sunt. Hinc respectu Flatuum alia, *Carminativa* dicta, addenda sunt, intestinis imprimis grata, quæ fermentationem vitiosam corrigere, Acidum temperare, & natos jam Flatus discutere ac resolvere possunt; suntque nominatim Angelica, Imperatoria, semina 4. calida majora, cortices citri & aurantiorum, Chamomilla Romana & vulgaris, baccæ lauri, cinnamomum, castoreum, myrrha, &c. Hæc dum flatibus resistere observantur, intestinorum malis, & inde natis ex Acido viscido flatibus, in specie conferre solent. His stomachicis jungenda sal ammoniacum, Arcanum duplicatum Mynsichtii, quod est egregium; cremor tartari cum sale tartari commistus, tartarus vitriolatus, & omnia salina, propter vim incisivam, attenuativam, & cruditatum viscidarum resolutivam; quibus denique in Hypochondriacis & Cachecticis Mars & Martialia quælibet socianda. De singulis igitur, & quidem præcipuis, in specie paucis, agendum est.

Ari imprimis Radix

In usu est, tam recens, quàm in umbra exsiccata. Recens turget particulis volatilibus acerrimis, adeoque pungentibus, & quasi piperinis, à quibus in partibus solidis, propter irritationem molestam, phlogosis & rubedo occasionaliter excitatur: ratione salinarum harum virtutum incidit noxium viscidum, & acidum, tam stomachi quàm intestinorum, ut & pulmonum, corrigit: mucum salia hæc detergunt, resolvunt, hinc Appetitum prostratum insigniter excitant, fodicando & irritando ventriculi parietes, quâ vellicatione fit, ut fermentum aut spiritus fermentativi (voca ut lubet) eò concitatiùs commoveantur: unde etiam propter hunc appetitum excitandi usum, dicitur vulgariter *die Zehr-Wurtzel: radix digestiva*: in morbis chronicis, & in cruditate acida primarum viarum, est multi usus. Mitior tamen recenti est exsiccata in umbra, quoad extimam quoque superficiem insipida, sale volatili nempe in auras evaporante, in medio tamen satis acris deprehenditur, unde meditullium ejus, pro usu medico satis potens, usurpari solet. Recens propter suam acrimoniam in minutas particulas incisa, hauriatur in cochleari cum spiritu vini, mirum quantum appetitum excitat: plebejum quidem hoc, sed optimum sanè est remedium. Planta seu herba ejus recens concisa, & cum aceto subacta, acetarii loco usurpari potest; haud leviter enim ejus acrimonia acido figitur & mitescit: HELMONTIUS *Tractat. Dispensat. Modernor.* dicit; arum mitigari aceto, & celebre esse remedium in casu ab alto. Radicis ergò, ut dictum, exsiccatæ meditullium aperiatur; in acri enim sale volatili omnis ejus vis consistit. Hinc malè prostat in officinis radix ejus præparata; vis enim ejus castrata est ab aceto. Par ratio ejusdem fæculæ, remedii elumbis, & nullius virtutis specificæ.

Acorus verus seu *calamus aromaticus* officinarum nunc sequitur. Ferè nobis incognitus est verus, aut saltem rarior, ita, ut rectè de hoc dicat MANARDUS *in Epistola*, verum nobis hodiè esse incognitum, cùm, qui vulgò nobis affertur, radix sit, non calamus, & ad genus arundinaceum pertinuerit. Loco autem hujus substituere possumus acorum verum, arundinaceam quoque plantam, cujus radix sale volatili oleoso aromatico non leviter impraegnata est, ratione cujus corrigendi Cruditati acidæ, & discutiendis hinc natis flatibus, aut iis præcavendis, hoc ipso intestinis egregiè confert. De cætero cum aliis Aromaticis ferè conspirat.

Mentha, præprimis *Crispa*,

Acrior, & particulis aromaticis præ aliis speciebus turgentior est; singulariter dicatur malis, ex causa frigida seu cruditatibus acidis ortis; imprimis confert, removendo & alterando contentas sordes, in appetitu promovendo, in digestione adjuvanda; item in flatibus discutiendis, imò etiam ructibus, nec non Cholera, vomitu nimio; sicut etiam in quibusvis alvi fluxibus, in quibus ventriculus vel primariò peccat, vel simul afficitur & per consensum patitur, peculiaris usus est. Radix quoque lactis proventum nimium nonnihil, & coagulationem ejus, in decocto cum aceto internè & externè nunc præcavet, nunc resolvit; sicuti etiam Fotus ex ejus decocto, aut aqua spirituosa, herniis applicata, intestinis flatu tumentibus conducere solet.

Nux Moschata.

Est nucleus, in fructu bulboso sui generis contentus, quem ambit cortex laminosus tenuis, lapidosus, & cingit foliorum instar, id quod *Macem* vocamus: Conveniunt igitur macis & nux moschata in essentialibus. Nux Moschata tamen tota quanta, oleo temperato & quasi coagulato turget; Macis verò acrior est, & plus salis volatilis salso-oleosi continet: Unde Nux Moschata, utut in morbis stomachicis ex contentis vitiosis egregia sit, propter nimiam tamen oleositatem suam sæpius ventriculum gravat, sicque Maces meliùs conveniunt. Sapori isti vitioso temperando, à quo diarrhœa excitari solet, communia remedia sunt nux moschata & macis, hinc semper cum aliis remediis in forma cruda, aut olea eorum destillata, adsumuntur. Macis existit carminativa egregia, & Acidum imprimis viscidum attenuat, flatusque præcavet. Usurpantur tam in forma pulveris, quàm oleorum destillatorum internè guttatim, externè etiam nunc ventriculo illita, nunc umbilico contra tormina & stranguriam, quæ, si ex acido novellæ cerevisiæ, vel insuetæ oriatur, pulvis nucis moschatæ interno usu optimus est: præterea maces humorum vitia, renes & urinarias vias affligentia, corrigit; quod manifestum, quia odore suo imprægnat ipsam urinam, adeoque renes & vesicam à causis occasionalibus læsas, suo modo afficit.

Piper.

Duplicis differentiæ est: longum & rotundum; hocque vel album vel nigrum. Longum potentius est; & inter rotundum præfertur album nigro. Quando hæc succulenta adhuc sunt, deprehenduntur viridia; Quando maturescunt, rubra fiunt, & exsiccata denuò nigrescunt: Si cortex maturè detrahitur, restat album; qui cortex vel sponte discedit, vel aquâ salsâ ante exsiccationem maceratus separatur. Album usui Medico commendatur, pollet sale acri moderatè oleoso, sed verè concentrato; hinc propter olei absentiam velut semicausticum evadit; ratione cujus acrioris & volatilis salis observetur, ut pro usu non adeò exactè teratur: quò magis enim pulverisando teritur, eò majorem facit jacturam particularum suarum activarum. Corrigit hinc acidum fixius & potentius primarum viarum; hinc crudum pulverisatum egregium est in Appetitu provocando eorum, qui ructibus acidis vexantur, & ad pathemata hypochondriaca inclinant. Piperis grana cruda vel contusa cum aqua, vel in spiritu inflammabili appropriato, manè assumuntur, quod in febribus intermittentibus est evporiston plebejorum, præmissis præmittendis non contemnendum: grana enim quindecim ad 20. pulverisata, in vehiculo spiritus vini simplicis vel anisati aliquot horis ante paroxysmum assumpta; imò continuato usu Quartanam quoque curat: si autem tardiùs, aut instante jam paroxysmo assumantur, & ubi æstus ventriculi cum acrimonia ejus concurrit, gravissimè intenditur ardor: minus item est adhibendum, ubi solus vel major æstus urget, potius verò si algor adest, præsertim si aliquis sudor expectatur. Novi juvenem 17. annorum, qui 70. grana piperis leviter contusa pro una dosi ante paroxysmum assumpsit, retinuit, & febris emansit, utut post aliquot dies ex haustu cerevisiæ secundariæ frigidæ redierit; continuato tamen piperis usu iterum se curavit. Convenit etiam in viscido & Acido primarum viarum corrigendo.

Zingiber.

In apepsiis scilicet, quæ post morbos Chronicos plerumque supersunt, convenit, cùm ægri plerumque congerant cruditates acidas viscidas. Observat Platerus, quendam post quartanam diuturniorem, ex cruditate ortam, apepsiâ gravatum hoc ipso pulvere zinziberis usu diuturniori se merè restituisse: Refert idem, Catholicos post jejunii quadragesimalis tempus cruditates, ex piscium esu collectas, optimè hujus pulveris usu corrigere, & nata inde mala avertere.

De *Gentiana* & *Tormentilla infrà*, ubi *de Diaphoreticis*: de *baccis juniperi* (quorum Rob egregium stomachicum est) *infrà*, ubi *de Diureticis*: de *ligno sassafras* itidem, ubi *de Sudoriferis*.

CARMINATIVA.

Flatuum remedia, erant superiùs enarrata Imperatoria, Angelica & Levisticum, quæ cognata sunt; Acrior verò est Imperatoria; Temperatiores sunt Angelica & Levisticum, oleo temperato impraegnata; De his igitur, ubi de Diaphoreticis.

Radix Imperatoriæ.

Egregiè aromatica, oleum acre spirat; imprimis intestinorum torminibus humorosis, ab acido viscido natis, & hujus turgescentia genitis flatibus corrigendis, est egregia: cum non ubique reperiatur, loco ejus recipi potest radix *olsnicii*, *Delsnusz-Wurt zel*, quæ pulveris forma largiori dosi exhibeatur; propter texturam acrem minus oleosam sanè est egregia. Omnia hæc Aromatica meliùs conducunt, si in vehiculo spiritus proprii seu spiritus vini assumantur, quia vis particularum eorundem activarum velut nativo hoc menstruo optimè quasi elicitur, ut commodiùs operari possint.

Semina quatuor calida majora.

Sunt semen *fœniculi*, *anisi*, *cumini*, & *carvi*, quorumvis in sale volatili oleoso quodam blandè temperato consistit: HELMONTIO intestinorum solamina dicuntur, quòd quasi spasmos & mala dolorosa eorum specificè demulceant, & sic certum est, quod intestinorum malis, ab acido nunc lymphatico nunc viscido enatis, egregiè conducant; hinc etiam contracturas spasmorum blando sensu demulceant, & sic quodvis acidum intestinorum irritans, temperent & corrigant; unde vel simplex Decoctum in vino generoso, vel eorum olea destillata, sunt communia remedia in flatibus & torminibus, herniis, & doloribus intestinorum. Semen cumini in specie convenit doloribus intestinorum; sicut Anisum flatibus; semen carvi præter dictos usus ad lac etiam augmentandum commune, sed non contemnendum, evporiston est.

Citri & Aurantiorum

Substantia cum duplex sit, cortex probè distinguendus est à pulpa acida succulenta. *Cortex* ad stomachica calida seu à causa frigida, pulpa ad refrigerantia, pertinet, & nidorosæ cruditati conducit: Cortex est sale volatili oleoso insigniter impraegnatus, potestque vel solâ expressione elici, & cum saccharo impraegnari: sunt igitur carminativi, hincque ventriculi, cruditate acidâ laborantis, correctivi. Crasis eorum consistit in oleo aromatico, quod nunc simplici expressione, nunc destillatione, acquiritur: ibi concidantur minutim, facta per linteum expressione succus totus oleosus prolicitus, immediatè saccharo excipiendus est, quo evadat oleum seu Eleosaccharum gratissimum: Huic si affundatur spiritus vini, *essentia* citri gratissima itidem habetur: Vino generoso permixtum, vinum Hippocraticum ex tempore suggerit; Vel juxta alios affundatur corticibus minutim incisis spiritus vini, abstrahatur sæpius, digerendo dein cum recentibus aliis, extrahatur essentia, quæ filtrata, & Eleosaccharo citri antedicto impraegnata erit *Elixyr citri* perquam gratum & potens pro stomacho & intestinis. Oleum destillatum acrius est, & magis in morbis malignis, quàm in affectibus ventriculi adhibetur: eliciunt alii hoc è corticibus recentibus (ut rectè habet ZWELFFERUS) è quibus post destillationem olei, affusâ aquâ putrefactis, sal volatile & spiritus urinosus cum oleo denuò elici possunt.

Quod *Cortices aurantiorum* attinet, eorum oleū acrius est, & salinis particulis magis impraegnatum præ corticibus citri; hinc magis carminativi usus, & Acidi plus minus austeri & viscidi, Flatuum parentis, correctivi; Quare in Colica ex Acido austero, in stranguria ex acido primarum viarum ad vias urinarias delato, destillata olea corticum Aurantiorum & citri sunt elegantissima & egregia remedia. Externè idem oleum cum oleo destillato angelicæ vel anisi sociatum, & umbilico illitum, Colicæ quoque & stranguriæ sic convenit.

Præ cœteris huc facit hoc commune simplex, reverà tamen nobile

Chamomilla

Vulgaris, & præstantior, sed rarior, Chamomilla Romana. Hujus flores & folia egregiè conducunt, corrigendo Acidum austerum ventriculi & intestinorum, & hinc natis malis, præsertim dolorosis, tam Cardialgiæ, quàm Colicis convulsivis: vim anodynam simul singularem obtinent; unde fibrarum contracturis blando suo attactu medetur. Certè in quibusvis ventriculi & intestinorum malis sine pari est, modò Decoctum ejus cum aqua communi solitariè, vel additis corticibus citri & aurantiorum, propinetur. In muliere, Colicâ cvulsivâ per mēsē dies noctesq; pertinacissimè laborante, frustratis opiatis & appropriatis, solo hujus in cerevisia decocti repetito usu curatam eandem observavi. Ideò remedium tam externè forma fotus, quàm internè in doloribus post partum, magni semper æstimandum est; quicquid etiam alii de Levistico & Matricaria dicant. Fundit Chamomilla *oleum sapphyrinum* cœruleum, idque per se, ut color neque vasis æneis, neque Venereis, possit adscribi, cùm in vitreis æque benè succedat: ejusdem est cum herba cruda usus.

Laurus.

Ejus baccæ & folia coincidunt ferè in vi aromatica cum aliis congeneribus; hinc pariter inter Carminantia numerantur.

Castoreum.

Unicum est in regno animali, quod Acidum austerum, primas vias subinde miserè torquens, & flatulentias inde natas, optimè corrigit. Est concretum oleosum aromaticum sui generis, quod in vesiculis castoris membranaceis intra genitalia & anum colligitur; non enim est in hujus testiculis, quia in fœmellis etiam reperitur, & Anatomia Modernorum detexit, quod penitus sint distincti hi folliculi à testiculis. Prodest in Acido, austero imprimis, quod nervis & partibus nervosis est inimicum, cujus texturæ cum sint ventriculus & intestina, hinc in affectibus dolorosis partium harum, item flatuosis, egregiè confert; pariter ac in passione hysterica, suffocatione hypochondriaca, quæ affectus sunt spasmodici, ratione Acidi austeri excitati. Præparatur essentia ejus cum spiritu vini probè tartarisato, aut cum Tinctura tartari, ipsa, quæ fluidis omnibus sine præcipitatione commiscibilis est: hinc quando in morbis malignis Acidum nervos irritat, ut in variolis cum epilepsia observatur, unà cum aliis pro dictis nervorum malis est optima. Pro Cardialgia, Colica convulsiva, suffocatione hysterica, &c. specificum est; imprimis eadem Tinctura cum spiritu salis ammoniaci vinoso extrahi potest in usus eosdem, internè & externè.

Pertinet etiam ad hanc Classem

Sal Ammoniacum.

Nostrum usitatum est artificiale; Veterum nativum fuit Convenit vi incisivâ, quâ potenter pollet, & simul abstersivâ primarum viarum, propinatum à ℈ß. ad gr. xv. vel xx. Acido salis marini vel communis, & Urinoso volatili urinæ & fuliginis, constat salsum hoc; unde egregiè incidit, attenuat, & resolvit; & sic in apepsia aliisque malis, ex fonte primarum viarum natis, potest sociari cum pulveribus aromaticis, e. gr. cum oleis eorum destillatis, vel cum pipere, e. g.

℞. *Salis ammoniaci* gr. xv. vel ℈j.
Spec. diatrion. piper. vel *Cubebar.* ℈ß.
M. f. pulvis.

Vel cum *Conf. rosar. Vitriolata* f. Bolus.

Pro usu antifebrili, præmisso vomitu, in febribus intermittentibus ante paroxysmum cum *dimidio lapillorum cancrorum* exhibetur: imò ubi fortiori abstersione opus est, cum *pulvere jalappæ*; sic suaviter simul & sine torminibus purgat: Potens quoque est diureticum, ac calculi proventum præcavet; in ischuria item à causa quacumque optimum.

Producta

Producta ejus sunt Flores crocei, qui cum limatura Martis vel hæmatite præcipitantur, in febribus intermittentibus optimi. Cum alcali quodam fixo sapido, ut salibus fixis, vel calce viva; aut insipido, ut minio, limatura Martis, &c. imbibito salis marini acido, sui juris fit sal urinosum volatile, ac vel sub forma florum, vel spiritus urinosi, qui alius naturæ est à sale armoniaco; sic cum sulphuris anatica proportione mixtum, sal armoniacum, hinc addita calce vivâ, acquiritur spiritus urinosus flavus; sulphur tamen mox in aqua præcipitatur. Spiritus autem hi omnes, vel salino-volatiles flores, ad Diaphoretica pertinent, fortiter penetrant corporis intima quævis, destruunt & corrigunt omne acidum peregrinum abundans, transmutant hoc in salsum, & vel per urinam, vel sudorem, alteratum eliminant. Hinc optimum etiam Nephriticum in calculo præservando audit: resolvit potenter massam sanguineam, eam reddit floridam & tenuem, hinc in inflammationibus partium internarum, à congrumato sanguine ortis, egregium est remedium: febrifugum insuper est, hinc D. MICHAELIS spiritum ejus vocavit antiquartium; ubique enim per sudorem operatur:. in suffocatione hysterica, colica, &c. internè cum essentia castorei mixtus, aut in mensium defectu cum essentia myrrhæ, optimus est. Externè verò naribus obstructis admotus optimum resolvens est. GLAUBERUS hinc instrumento singulari languentes vel deficientes menses excitavit, pudendis hunc applicando. In scorbuticis affectibus cum spiritibus appropriatis mistus, in specie Tinctura tartari acri; aut in malo hypochondriaco Elixyr proprietatis cum hoc paratum, proficua sunt: externè item spiritus hic antipodagricum est insigne, cum spiritu vini camphorato mistus: cum terra foliata tartari mistus, ac limaturæ Martis affusus, si essentia extrahatur, optimus est in morbis chronicis quibusvis. Spiritus quoque salis ammoniaci acidus, & quidem non, nisi magno labore, præparatur ex capite mortuo ejus, estque concentratior, quàm spiritus salis communis, præ quo tamen ferè nullam habet prærogativam, nisi quod in auro solvendo præferatur.

Tartarus Vitriolatus.

Constat ex alcali fixo, cum acido Vitrioli saturato. Optimum præparandi modum habet TACHENIUS *in Clave Medic. Hippocraticæ*; abit sic in sal salsum amaricans, egregium pro affectibus ventriculi & intestinorum, insigniter abstergit & temperat salso sapore, & vi nonnihil laxativâ & diureticâ; hinc in morbis chronicis remedium meritò est laudandum.

Ex hactenus dictis & similibus facilè composita selecta fieri possunt. Pro vehiculo autem horum sufficiat aqua menthæ; hinc in *digestione læsa* spiritus mastichis benè rectificatus est egregius, mistus cum spiritu menthæ: Elixyr etiam proprietatis maximè conducit, mistum cum spiritu cochleariæ, uti & spiritus carminativus de tribus, Chocolata Inda: pulchrè etiam hîc conveniunt species dia-galangæ, stomachicæ *Mynsicht*, &c. quæ si misceantur cum salinis, non sunt inelegantes. Loco pulverum aromaticorum, & aliorum mille stomachicorum, sufficit verb. gr. sal ammoniacum cum pulvere piperis; vel fiat alius in pluribus casibus egregius, ex *piperis, radicis ari* an. p. iij. & *Extr. torment.* p. j; æqualis compositionibus aliorum multiformibus. Huc pertinet Elixyr stomachale D. MICHAELIS; vel aliud egregium ex herba menthæ, & 4. seminibus calidis majoribus, cum spiritu menthæ extractis, paretur, cui addi potest eleosaccharum citri. Vel

℞. *Elix. menthæ* ℥j.
Spiritus Vitrioli Philosoph, ʒij. *M.*
Dosis gult. 40. vel 50.

Item præscribatur talis formula:

℞ *Elix stomachal D. Mich.* ʒij.
Spiritus mastich.
cochlear. an. ʒj.
M. D. S.
Elixyr stomachale à 30. *usque ad* 40. *guttas* bis in die.

Vel

℞. *Spiritus carminat.* ʒij.
Efs. absinth.
Menth. an. ʒj.
M. D. S.
Essentia pro stomacho.

Interdum etiam fiunt vina medicata ex aromaticis, verb. gr. absinthio, mentha, radice gentianæ & acori veri; quibus de mace, vel zinzibere aliquid potest addi.

In *apepsia senum* medicamenta ambrata sunt optima, vel in forma sicca aut liquida usurpata.

Quoad *cruditatem acidam* in specie, conveniunt in hac, præter aromatica volatilia, stomachica calida dicta, hactenus recensita, absinthium, & omnia ex ipso parata, ut vinum absinthites, essentia, &c. spiritus & essentia menthæ; aut cochleatim, quando hæ essentiæ sunt debiles, dando cochlear parvum pro una vice; aut guttatim, quando sunt spirituosæ: item aqua vitæ Matthioli, spiritus antiscorbuticus, essentia ligni sassafras cinnamomisata, & similia, quæ acorem temperant; item spiritus carminativus. Electuarii loco sufficiat radix zingiberis in India condita:

Vel

℞. *Rob baccarum juniperi*: imprægnetur *pulvere zinziberis* aut *macis*, addito pauco *saccharo*, ad imitationem Paracelsi in stomachi malis perquam conveniens.

Sin acidum nimium, conveniunt salia alcalia, quæ acidum absorbent, ut sal absinthii, cardui benedicti, tartari, lapilli cancrorum, cretæ, corallia, C. C. ustum, spiritus cornu cervi, spiritus salis ammoniaci, & similia alcalia volatilia.

Pro usu externo Emplastrum ex *tacamab* p iij. cum *balsami Peruv.* p. j., malaxat. cum *oleo* quodam destillato, v. g. *baccarum juniperi, macis, caryophyllorum,* &c. pro ventriculi aut umbilici regionibus, in malis dolorosis & frigidis efficax est; sicut *Balsamus stomachalis* TIMÆI *Von Gulden Klee*, cujus descriptio hæc:

℞. *Balf. Peruv.* ℥ß.
Olei expr. nuc. mosch. ʒiij.
destillat. ligni rhod. gutt. ix.
caryoph. gutt. v.
cinnam. gutt. iij.
Misc. pro Balsamo, D. S.
Externus Balsamus pro stomacho.

Qui competit, quando ægri sentiunt frigus in stomacho. Loco hujus Balsami oleũ nucis moschatæ expressum cum oleo destillato corticum aurantiorum, & macis mistum, constituit Balsamum æquè præstans, ac aliorum compositiones: Vel

℞. *Theriac.*
Balf. Peruv. an. p. æqu.
Misc. cum oleo aliquo destillato.

NB: Quando hujusmodi Balsamis inungitur ventriculus, tunc post inunctionem tegatur ventriculus linteaminibus, aut lapide calido, calefactis; & hoc observetur in omnibus externis applicandis, & est HELMONTII modus.

Flatus per similia stomachica calida, quæ fermentationem vitiosam corrigere, acidum temperare, & natos jam Flatus discutere ac resolvere possunt, curari, suprà dictum: unde eminent semina 4. calida majora, quæ infusa in vinum leniter ebulliant, & ita vinum colatum assumptum contra flatus optimè prodest: radix helenii egregium est, decocta cum absinthio & cortic. aurantiorum in vino vel aqua quadam appropriata; vel ex his parata Essentia cum spiritu menthæ. FORESTUS in stomachi inflatione, & dolore ejus intolerabili ex esu ciborum flatulentorum & potu musti tale habet experimentum: decoxit chamomillam Romanam & vulgarem minutim concisam, adjecto pauco semine anisi & carvi, in cerevisia; hoc decoctum cùm bibisset, copiosos flatus per superiora & inferiora æger emisit, & ita integrè curatus fuit. Huc etiam angelica & zedoaria pertinent. Conveniunt aliàs optimè ex carminantibus suprà dictis destillata olea, item spiritus anisi, & ex salinis volatilibus oleosis simplicibus carminantibus paratæ misturæ: v. g.

℞. *Aquæ menthæ,*
fœnic. an. ℥jß.
carminat. ufit ℥j.
Spiritus anisi,
Efs cort. aurant. an. ʒiij.
Olei destillat. macis gutt. v.
Syr. cort. aurant. ʒvj.
M. f. Potio cochleatim haurienda.

Porrò ex castoreo & asa fœtida parata remedia, itẽ ex mirrha atq; ex Theriaca cõtra flatus sunt egregia: reliquis tamẽ præferuntur spirit. nitri, acidus licet, & nitrata, figendo erũpentes spiritus flatuosos, & impediẽdo fermentationis & effervescẽtiæ motũ, imprimis spir. nitri per spiritũ vini, aut loco ejus cũ spir. anisi vel chamomillæ per fermẽtationẽ dulcificatus

ficatus & temperatus, nobisque sic magis appropriatus redditus: spiritus quoque carminativus ex nitro & tartaro per retortam tubulatam in receptaculum, cui debita quantitas spiritus vini infusa, destillatus, & omnis spiritus tartari volatilis, egregii sunt contra flatus. Sit adhuc alia formula:

℞. *Aquæ flor. chamom. ill.*
Anisi an ℥j.
Cinnam ℥j.
Spiritus zedoar. ℨß.
Nitrum dulc. ℨij.
Oleo dest. llat. anisi gutt. vj.
Laud. opiat gr. ij.
Syr. rad. enuclæ ℥j.
M. f. Potio,

Haurienda cochleatim in colica flatulenta.

In nimia & contumacissima mucilagine optimus est spiritus asthmaticus, vel solus vel mistus, ut

℞. *Elix. stomachal. D. Michaël.* ℨj.
Spiritus asthmat. ℨß. vel ℈ij. M.

Dosis guttæ xx. vel xxx. est egregium optimumque remedium.

Externè conducit oleum succini, tanquam efficacissimum sedans flatus.

STOMACHICA FRIGIDA.

Stomachica Frigida, & *Cruditati nidorosæ* cum symptomatibus inde natis *opposita*, ferè in morbis acutis, cum febribus, conjunctis, contra æstum eorum & sitim insuper, plus minus locum habent. Sunt verò hæc acida blanda plus minus, ex regno tàm vegetabili quàm minerali. *Cruditas ergò nidorosa*, quæ acidæ opponitur, est ingestorum alimentorum in ventriculo ex defectu fermenti digestivi corruptela putredinosa, plus minus inchoata, plus minus perfecta. Nam sicut ingesta alterantur à fermento, & ab omni putrefactione præservantur; sic si in ventriculo, tanquam in subjecto calido & humido, spontè ad putredinem tendant, fatiscente concreto acido nunc in insipidum dulce, nunc ex dulci amarescens, pro corruptarum rerum varietate, degenerant; in specie & præsertim in febribus continuis, in quibus ingesta pleraque, præsertim carnosa, defectu fermenti digestivi, cruditatem nidorosam incurrunt; unde sitis & æstus, si non intenditur, saltem stomachi symptomata multum aggravantur: utut enim totum corpus incalescat, circa tamen præcordia ægri de æstu interno, imprimis molesto, conqueruntur, qui ratione spirituum & sanguinis stomacho præternaturalis. Hæ molestiæ in cruditate nidorosa intenduntur, ut inde ægri se pessimè habeant. Quibus malis igitur ut medeamur, occurrunt stomachica, in quibus, præmissis universalibus, acida, stomachum Refrigerantia dicta, excellunt, imprimis vegetabilium, ut succus cydoniorum, eorumq; syrupus, succus berberum, ribium, citri, rubi idæi, granatorum acidorum, &c. & his alii compares; item spiritus mastichis acidus; ex mineralibus verò nitrum, & quælibet nitrata, hinc spiritus salis, vitrioli, sulphuris, &c. & cum his præparatum Elixyr proprietatis, arcanum duplicatum, & similia.

Quoad acida vegetabilium, in horum succis distinguendæ sunt binæ substantiæ:

1. Liquor continens, insigniter acidus.
2. Contentum terreum, insigniter urinosum.

Quæ duo sibi relicta, fermentando tàm potus vinosos, quàm ritè parata succum nobis suppetunt purè acidum, contra cruditates nidorosas ejusq; symptomata egregium, qui cùm sit adeò acidus & veluti concentratus, ut nequeat contentis corporis nostri sine horum vel coagulatione, vel acidi volatilis fixatione, assimilari, effectum refrigerantem post se relinquit. Condiuntur hi succi cum sulphure, ut dicit HELMONTIUS: modum tamen reticuit. Sincerior fuit in hocce CNOFFELIUS *Tract. eleganti de methodo medendi Febres Epidemicas*, qui eum ita proposuit: *Capiatur lagena seu vas, cui succus infundi debet, & fumo sulphuris incensi probè impregnetur, hinc confertim succus acidus infundatur, relicto aliquo spatio vacuo, agitentur probè, ut se invicem penetrent: hinc vacuum spatium denuò fumo tedæ sulphuris accensæ impleatur, & vesica duplicata vel triplicata optimè firmetur; sic post tempus aliquod contentum feculentum observatur, succus purissimus acidus in superficie innatans separandus, filtro, & pro asservatione ulteriori sulphuris fumo de novo condiendus est, & impregnandus.* Succi hi egregii sunt in dictis ventriculi morbis, & optima constituunt Julepорum ingredientia;

℞. igitur *aquæ simpl.* ℔ß. ad ℔j.
misceatur cum
succ. cerasor. vel *cydonior.* ℥ij. ad iij.
addendo
Syrup. flor. papav. errat. parum,
f. Julepus gratissimi saporis.

Conveniunt quoq; acida hæc in genere in morbis dictis, subinde tamen eorum selectus aliquis habendus quoq; est; si enim in cruditate nidorosa, vel cum febre acuta conjuncta, adsit fluor alvi, convenit succus cydoniorum, qui tonum ventriculi & intestinorum egregiè firmat & roborat; ubi autem vis corroborativa intenditur, sumatur succus rubi idæi, qui, nescio quale, aroma spirat, & reverà analepticus est; si malignitatis suspicio adest, succus citri usurpatur; ubi autem simplex tantummodò operatio requiritur, succi cerasorum nigrorum vel ribium assumantur.

Dictum autem non sine causa, separationem contenti à continente instituendam esse; si enim duo hæc promiscuè ingerantur, ut in succis saccharo conditis, vel oleo communi olivarum, &c. superfusis, & sic asservatis, ea sui fermentatione non leves sæpè turbas circa primas vias excitant; id quod etiam de syrupis paratis ex his succis recentibus cum sacсharo intelligendum, quorum dosis major nocentissima subinde est; propter fermentationem & alterationem, quam vel ipsi subeunt, vel propter noxam, quam inde corporis contentis affricant; quæ omnia ruptio vasorum inde orta confirmat.

His potentiora sunt acida mineralia, insigniter figentia, & contenta corporis non parum coagulantia. Plura equidem sunt; certus tamen quoque horum selectus est instituendus. Præ cœteris ventriculo gratissimus est spiritus salis; unde ubi magis ventriculo succurrere, aut usum diureticum intendere volumus, salis spiritus aut simplex, aut concentratus magis, spiritus vitrioli Philosophicus aliàs dictus, convenit; si effervescentiam febrilem compescere velimus, spiritus vitrioli seligatur; si notabili simul diaproreseos effectu opus sit, spiritus tartari sumatur, cujus mira vis in acutis diaphoretica, & quoad usum Practicum non leviter differt à spiritu vitrioli; quod si æstus intendatur, seu usus figendi acidum volatile oleosum, spiritus nitri, & quælibet nitrata, imprimis nitrum antimoniatum, conveniunt. Monendum autem, rarò his ipsis mineralium acidis puris utendum esse, quia nimis sunt graduata seu alterativa; melius igitur est, si dulcificentur, & sic suo modo temperentur per spiritum vini. Nempe universalis est cautela in Praxi, ut temperatis, quantum possibile, utamur, cùm omnia in corpore nostro sint temperata; his enim intemperatè usurpatis mutatio oritur insignis, ut facilè ab uno extremo ad alterum excessus fieri possit: utendum igitur iisdem probè cum aqueo vehiculo dilutis, aut cum spiritu vini dulcificatis: quibus etiam certo modo annumerandum Elixyr proprietatis. Pertinent ad hæc, præter nitrum antimoniatū, etiam arcanum duplicatum, egregiè salsum remedium, ex acido vitrioli & alcali sato nitro, quæ invicem coëunt sub destillatione spiritus nitri in salsum tertium, prosapiæ nec expressè vitriolicæ, nec nitrosæ, sed concretum sui generis salsum est, quod in acutis morbis, vel cruditatibus nidorosis corrigendis, hincq; dependentibus symptomatibus mitigandis, est egregium. Observatur aliàs, quod etiam verum est, idem etiam ægros agrypnos ad somnum disponere; suspicio hinc oritur, annon nitrum alcolisatum sub ignis tortura egerit in sulphur vitrioli, & ejus aliquantulum sibi associaverit, indeque vis anodyna & sudorifera emanserit? quod pro ulteriori scrutinio relinquendum.

Stomachica hactenus dicta, tàm calida quàm frigida, succis etiam, bilioso & pancreatico, vitiosè constitutis corrigendis inserviunt. Nam ab his succis vitiatis vitiosè separatur à fecibus alvinis chylus, qui ab eorum vitio, imprimis à bile, inquinatus & depravatus, similiter massam sanguineam, & tandem totum corpus, inficiet & inquinabit. Jam verò, dum vitiati hi succi vitiosè concurrunt, ac vitiosas effervescentias, aut inter se mutuò, aut etiam cum chylo, imprimis si hic nimis acidus, nec ritè volatilisatus fuerit, ut in hypochondriacis contingit, inducunt, varia symptomata abdominis, v. g. phlogoses & excandescentiæ, oriuntur, ubi bilis nimis vitiosa & vitiata fuerit; dolores, algores seu frigus in lumbis, lancinationes & rosiones abdominis, dolores propè spinam dorsi, ubi succus pancreaticus aut nimis acidus, aut nimis austerus, aut nimis aquosus, aut alio modo vitiatus fuerit;

rit: imò ex vitiosa illa effervescentia orti flatus, rugitus, murmura, ructus, borborygmos, & similia quamplurima abdominis symptomata inducunt; qualia v. g. in hypochondriacis, item in diarrhœis, &c. sunt obvia: similiter cachexiæ, icteri cujuscunq; species, si non ex stomacho, quod rariùs fit, ut plurimum ex vitiatis his duobus succis, vitiosam cum chylo effervescentiam, & præternaturalem fæcum separationem constituentibus, radicaliter oriuntur. Dum enim in iracundis, in territis, &c. varia abdominis symptomata, dolores, æstuationes, diarrhœæ & similia symptomata contingere solent, oriri hæc ipsa videntur ex vitiosa effervescentia horum duorum succorum, per animi motus, indeque sanguinis vitiata fermentatione, præternaturaliter constitutorum, & vitiosè ex suis ductibus dejectorum.

Ut ergò coërceantur hæc symptomata, & rectificentur vitiosæ hæ effervescentiæ, imprimis attendendum est, quinam horum succorum primariò peccet? Ubi enim vitium est in bile, vel deficiente, ibi propinanda salia volatilia, v. gr. spiritus salis ammoniaci, C. C., salia volatilia, item aromatica, essentia absinthii, centaurii minoris, & similia: ubi verò vitium est in bile nimis acri & salina, aut nimis oleosa, aut nimis copiosa, tunc conveniunt acida blanda, verb. gr. spiritus vitrioli, salis, nitri dulces, &c; hi ipsi enim bilem præcipitant aut corrigunt; aut succi vegetabilium, citri, ribium, &c.

Ubi vitium est in succo pancreatico, vel minus sapido, aut non acido, vel debili aut pauco, tunc subtilia acida, ut spiritus nitri dulcis, succus cydoniorum & similia conducunt: ubi verò, quod frequentiùs accidit, vitium est in eodem succo, aut nimis acido, aut nimis copioso, aut nimis austero, tunc conveniunt vel aromatica seu volatilia oleosa, vel conveniunt alcalia & terrea, quæ acidum istud absorbent & præcipitant, verb. gr. castoreum, galanga, zedoaria, spiritus salis ammoniaci, olea aromatum destillata, macis, caryophyllorum, spiritus vini & similia; item salia fixa, centaurii minoris, absinthii, tartari; salia volatilia urinæ, C. C.; item creta, corallia, lapilli cancrorum, antimonium diaphoreticum, &c.

Verùm cùm sæpius tam complicata symptomatum sit syndrome, & etiam tàm singularia horum succorum vitia & corruptiones, ut vix artificiosâ conjecturâ Medicus cognoscere possit, quodnam primarium vitium? ob id talia, quæ in genere hos succos vitiatos, eorumque vitiosas fermentationes corrigere valent, & quæ universaliter ferè horum vitia corrigunt, in promptu esse debent, qualia sunt salsa temperata, arcanum duplicatum *Mynsicht*, spiritus carminativus; itèm spiritus anticolicus, seu spiritus nitri dulcis cum duplo aut triplo spiritus anisi junctus, & in specie opiata: nam hæc opiata quascunque vitiosas effervescentias, ac præternaturalem eorum statum, feliciter sistunt & tollunt, imprimis si appropriatis permista fuerint. Imprimis conducunt hîc misturæ ad imitationem SYLVII conscriptæ, v. g.

℞. *Aquæ menthæ,*
cherefol.
carminat. an. ℥j.
cinnam. ʒvj.
Aceti rutac. vel *destillati* ℥j.
Lapill. cancr. præp. ʒj.
Antimonij diaphor ℈j.
Laud. op. gr. iij.
Syr. scelotyrb. Fer. ʒvj.
M. D. S.
Mixtura bene circumagitanda.

Dosis cochlear. aliquot subinde hausta. Vel

℞. *Aquæ Endiv.*
menthæ
card. bened an. ℥j.
Aceti destillati ʒvj.
Lapill. cancr. præp. ʒß.
Antimonij diaphor. gr. xv.
Spiritus nitri dulc. ℈j.
Syr. cort. aurant. ℥ß. vel ʒvj. M.

Usurpetur cochleatim.

Convenit etiam in talibus casibus mixtura simplex, v. v. ℞. *Aquæ menthæ,*
fumar.
hyssopi an. ℥j.
Mixt. simpl. ʒj.
Laud. opiat. gr. iij.
Syr. scelotyrb. Fer. ℥j.

Misc. pro aliquot dosibus, S.
Mixtura bene circumagitanda.

Item:

℞. *Aquæ menthæ,*
Antiscorb. compos. Dorncr. an. ℥jß.
Tincturæ Bezoard. ʒj.
Lapili cancr. præp. ʒß.
Antimonij diaphor. gr. xv.
Laud. opiat. gr. jv.
Succi cydonior.
Syr. acetos. citri an. ℥ß. M.

Hæ misturæ conveniunt in dubio statu, quando nescimus, quinam succorum peccet.

APERIENTIA.

Offerunt se jam alterantia, quæ aliàs mesenterio, hepati, lienique dicata sunt, & imprimis horum viscerum obstructiones aperire, & inde natos chronicos morbos curare dicuntur. Latissimus hic campus aperientium, abstergentium, & viscera reserantium remediorum se offert, qui succrevit ex falsa hypothesi, quod morbi chronici, febres intermittentes, hydropes, cachexiæ, icteri, hypochondriaci affectus, scorbutus, &c. oriantur simpliciter ex obstructione mesenterii vasorum, vel si gravius sit malum, ex obstructionibus hepatis aut lienis prorsus fiant. Hinc apud multos antiquiores, imò modernos etiam Practicos, magna observantur tentamina; falsum tamen id est, de quibus *in Pathologicis c.* 2., ubi de morbis conformationis, monui, eos non oriri ab obstructionibus, aut si hæ adsint, subinde eas non esse causam, sed aut productum morbosum superveniens, aut accidens, quod morbum quasi aggravat, occasionem tamen & fomitem morbo non suggerere. Oriuntur enim simpliciter à viscido, glutinoso seu pituitoso tartareo; (vocet quis ut lubet) sic enim vel canales obturans, vel orificiola oblinens & infarciens, obstructiones rariores, easque nec adeò frequentes, excitat. Hinc aperientia vulgò dicta simpliciter erunt Attenuantia, Resolventia, & omnia jam suprà enarrata; verbo: remedia illa ratione particularum salinarum operativa, quæ particulis rigidis, penetrantibus, parvorum gladiolorum aut cuneorum instar fodicantibus, & viscida firmiter cohærentia discerpentibus, constant; adeoque interdum obstructionum aperitiva præsentanea sunt. Salia & salina hæc nunc sunt *macra* seu *acria*, nunc *oleosa* seu plus minus temperata: Illa sunt vel salsa, ut tartarus vitriolatus, sal ammoniacum; vel acida, ut spiritus salis; vel urinosa, ut sal volatile C. C.: Temperata, seu plus minus oleosa, sunt omnia aromatica, & quò magis sunt vel macra vel acria (adeoque vulgò dicta calida,) eò magis aperitiva, & glutinosi incisiva. Hinc gummata, & piper, sinapi, arum, centaurium minus, nec non purgantia quævis, præsertim acriora, simul sunt attenuantia & aperitiva, de quibus partim *dictum*, partim *infrà* pluribus *de morbis conformationis* dicetur. Hoc loco quædam adhuc de *gummatibus* dicenda.

Hæc autem sunt vel resinosa, vel mucilaginosa: Illa sunt ferulacea imprimis, ut gummi ammoniacum, galbanum, sagapenum, opopanax; Hæc verò gummi Arabicum, cerasorum, vel quæ ex arboribus nostris destillant. Resinosa imprimis sunt aperitiva, & constant duplici substantiâ; corticali quasi & medullari: Illa est simplex mucilago; hæc resina acris, plus minus amara & penetrativa. Separantur facilè simplici, post solutionem in aqua communi, mediante blando igne digestione: vid. ANGELUS SALA *in Præparat. Essentiar. vegetabilium*. Gummatum mucilaginosorum substantia est temperata, leni, et aspera, temperat acria, & est pro scopo aperitivo & incisivo penitus inefficax; quin eodem modo ac gummi Arabicum pro temperando acido, pro oblinendis faucibus, & promovenda expectoratione, usurpari potest: contrà resinosa acria potenter sunt incisiva, attenuantia, & glutinosi muci dissolutiva, cujus ratione præsertim gummi ammoniacum, galbanum, &c. interno usu in morbis chronicis egregia sunt, pro viscido corrigendo & dissolvendo. Potest hæc gummi ammoniaci & aliorum substantia seorsim haberi & extrahi mediante spiritu vini tartarisato, seu Tinctura tartari acri, pro Tinctura insigniter aperitiva: unde quidam *Elixyr cachecticum* parant ex gummi ammoniaco, aloë, myrrha, croco, colocynthide, &c. quod ritè paratum egregium est in cachexiis. Potest enim

gummi ammoniacum simpliciter usurpari in substantia, dissolutum in menstruo aqueo acidulo cum vino vel aceto. In usum internum vocare soleo potionem, cujus basis est gummi ammoniacum, laxat sic quippe, & viscida in primis viis hærentia educit; sed nauseosi saporis est: scilicet

℞. *Aquæ menthæ* ℥ j.
Gum. ammoniaci in aceto sol, ℈j ad ʒj.
Tartari vitriolat. vel sal. ammoniac. gr. viij, ad ℈ß
Scammon. præpar. gr. iij.
Extr. trocb. alband. gr. j.
Syr. qualemcunque pro lubitu, M.

Mistura est egregia & satis efficax pro viscidis, acidis & glutinosis, præsertim pertinacibus, ex cruditate primarum viarum, inde ortis flatibus incarceratis; sicut pro eodem scopo gum. ammoniacum in pectoris affectibus egregium est, ubi opus est eliminare è pulmonibus cruditates viscidas, ac difficultatem respirandi sublevare à ʒß. ad ʒj; laxat simul, & viscidum sensibiliter evacuat.

Dum autem supra in Pathologicis l. a. hypothesis illa, quæ ab obstructionibus mesenterii, lienis & hepat.s, morbos chronicos derivat, à me rejecta, eorumque origo ex triplici vitio, digestionis primæ, vitio bilis, & acido viscido, derivata fuerit, horum cura jam brevibus subjungenda. Ratione prioris ad corrigendum acidum, in usu sunt acidum absorbentia, inter quæ eminet Mars, morborum chronicorum potentissimus debellator, malè aperitivus dictus, quia semper operatur absorbendo acidum; post hunc saturnina; hinc alia absorbentia, nunc terrea, nunc alcalina, quæ acidum quodvis primarum viarum absorbent. Præter hæc autem semper unà observanda ea veniunt, quæ acidum specifici saporis corrigunt; verb. gr. dum absinthium, carduus benedictus, centaurium minus, &c. corrigunt acidum tertianæ febris specificum; folia & radix asari, radix gentianæ, cortex Peruvianus, China Chinæ dictus, quartanæ acidum specificum; chelidonium majus, taraxacon, lapides ex cystide fellea vel ventriculis animalium desumpti, in ictero acidum bilis specificum; vel salia volatilia acria in cochlearia, raphano rusticano, nasturtio, &c. specificum acidum scorbuti sapore emendant. Hæc, ultra ista generalia, in specie observanda sunt, non ut aperientia, sed acidi peccantis specifici correctiva. Ratione posterioris, quæ vitia bilis emendant, aperientia, sunt omnia Hepatica dicta & amara, plus minus aromatica, amaricantia plus minus acria, ad vitia bilis vim suam extendentia. Ratione tertii, viscidi, omnia gummata, aliàs aperientia seu incidentia dicta, conducunt, de quibus jam jam *suprà dictum*.

Ex his autem pro scopo nostro in Therapevtica generali considerabimus saltem in genere aperientia dicta, acidum primarum viarum absorbentia.

(1) Hypochondriaca.
(2) Hepatica,
& tandem
(3) Scorbutica.

HYPOCHONDRIACA.

Hypochondriaca igitur, seu quæ in hypochondriis vasa mesaraica reserare, aut tartarum dissolvere dicuntur, sunt mars, saturnus, corallia, tandem cancrina in forma sicca, & his cognata marina, & alia alcalia, acidorum in genere absorbentia; & præter eorum usum, volatilia, imprimis tartarea, tàm spiritus tartari simplex, quàm compositus clyssiformis, carminativus, sunt egregia.

Mars.

Horum antesignanus est, & tàm aperiendo, quàm absorbendo operatur, estque concretum terreum, utut de sulphure acido & Mercurio urinoso primariò participet. Dominatur tamen in eo substantia terrea, quorumcunque acidorum absorptiva, cujus ratione mars in suo concreto simpliciter adstringit, & stypticus est; per se enim semper adstringit, per accidens autem absorbendo acidum primarum viarum, aperire dicitur. Nempe quando observatur acidum peccans circa primas vias, occasione hujus fibræ membranarum irritatæ stringunt se, indeque ægri, quasi cincta essent hypochondria, sensum talis angustiæ percipiunt; dum acidum hoc absorbet mars, laxantur fibræ, tonus partium debitus redit, & quasi apertio facta esse videtur ægris: unde cùm plerumque tales ægri sint adstrictioris alvi, usu horum laxantur, & excrementa fluidiora atque facilioris excretionis observantur: item cùm sexus sequior hisce malis affectus sæpius mensium defectum patitur, Mars acidum coagulans absorbens, fermentationem debitam restituit sanguini, & sic venæ uteri ac menstrua vasa denuò reserantur & fluunt debito modo, hinc ex phænomenis istis Mars aperire dicitur. Pro acidi igitur, quod absorbet, varietate, ejusdemque pro partium vel solidarum vel fluidarum contentarum diversitate, varii sunt Martis effectus, ut nunc aperire, nunc obstruere, dicatur: verb. gr. tinctura vitrioli Martis ZWelfferi in tenerioribus menses reserat; quâ tamen in nimio quoque mensium fluxu feliciter usus fui: in robustioribus item liquor terræ Martis solaris potenter movet menses; quo tamen etiam itidem usus fui pro iisdem sistendis in aliis subjectis. Nempe prout acidum variat, & massam sanguineam magis minusque affligit, ejusque crasin vitiando, & ad spissitudinem disponendo, vel prout venas uterinas plus minus rodendo afficit, inde diversi effectus supervenire vocantur.

Ex hoc solo puncto, quod Mars (1) per se adstringat, & (2) acidum primarum viarum, fibras stringens, absorbeat, omne id, quod in morbis chronicis exserit, simpliciter ei adscribendum & à modo absorbendi derivandum venit. Ostendunt hoc acidulæ ex Martialibus paratæ, quæ ratione acidi, reverà nonnihil volatilis spirituosi, incidunt & aperiunt, ratione Martis verò fixioris acidum primarum viarum absorbent & corrigunt.

Quoad Martialium usum, & Præparata ejus pro malis chronicis ritè adhibenda, ad hæc attendendum:

(1) Ne nimis saturentur ab acidis extra corpus; isto enim fit, ut eadem minus intra corpus absorbere valeant, & hinc inde in ventriculo & intestinis hærendo, instar calcis mortuæ jaceant.

(2) Habeatur ratio texturæ ventriculi in ægro, quæ nunc sensibilior & magis delicata, nunc firmior, robustior, & minus sensibilis est.

In illis ex subtili fibrarum textura minus in substantia, sed potiùs, quantum possibile, in minima sui redacta propinentur; In his verò, ubi fibræ densiores, robustiores aut duriores quasi sunt, etiam in consistentia paulò crassiori propinari possunt. In prioribus enim subtilibus, non rarò à Martialibus vitriolicis durioribus, dolores, tumores ventriculi gravativi, apepsiæ, cardialgiæ, &c. supervenire solent; in posterioribus verò post eorum usum nullum tale est periculum.

Quoad Præparata, pro aperiendi scopo, h. e. absorbendis acidis, si forma liquida (quam semper præfero) placeat, ex pluribus Essentiis, Tincturis, Solutionibus, &c. sufficiat liquor Martis solaris, tanquam vitriolum Martis purius, cum aliquali motu corporis, debita dosi sumendus; aut tinctura seu Essentia Martis, cum succo pomorum Borsdorffianorum præparata, exhalante phlegmate ex parte, ne situm contrahat, aut facilè corrumpi possit; aut in tenerioribus tinctura vitrioli Martis ZWelfferi, cùm magis tartarea, quàm Martialis fit; vel fiat *syrupus Martialis tartarisatus*:

℞. *Limatur Martis* ℔j.
Tartari ℔ iiß ad ℔iij.

Affundatur aqua copiosa, coquantur invicem continuò per 12 vel ultra horas, & acquiritur sic solutio nigricans spissa, instar syrupi, pro usu dicto asservanda.

Aut fiat *Tinctura Martis tartarisata*, ex vitriolo Martis & cremore tartari, ad modum LUDOVICI *in M. A. N. C. Ann.* 3. *Observat.* 250. *pag.* 454. & *Pharmac. pag.* 528. *Vitriolum Martis & cremor tartari* trita, affusione *aquæ simplicis* coquuntur ad mellis consistentiam, quæ si refrigescant, in lapideam quasi consistentiam facilè pulverisabilem abeunt: antequam verò refrigescendo abeant in consistentiam duram, spiritus vini affundatur, & calore blando eliciatur & solvatur istud concretum in consistentiam Essentiæ Martialis, quam præfert LUDOVICI ZWelfferi Tincturæ Vitrioli Martis, quæ Tinctura Martis tartarea à ʒß. ad ʒj. potest adhiberi in quibusvis morbis chronicis, tartareis remediis opus habentibus.

In solida autem forma pro robustioribus limatura exactè pulverisata, & trita in porphyride, irrorata cum oleo destillato appropriato, ne facilè alterari, & ab humiditate aëris possit tàm citò in rubiginem converti. Aut fiat *sal Martis compositum*:

℞. *Terræ fol. tartari* p. ij.
Vitrioli Martis p. j.

Probè

Probè invicem terantur: sub tritura rubescunt, & simul liquescunt, exsiccentur inde in loco calido, & denuò pulverisentur, habetur pulvis rubicundus egregii usus.

Loco ejus etiam potest recipi sal tartari *in aceto destillato resolutum*, vel *acetum destillatum sale tartari impraegnatum* & saturatum, quo *limatura Martis* irrorata, subinde agitetur, donec in pulverem croceum redacta fuerint, & habebitur pro morbis chronicis remedium egregium, quod ipsum *Cnoffelii* est *Pulvis cachecticus*. Ex tempore fit alius ex *vitriolo Martis* probè depurato, blandâ calcinatione ad rubedinem redacto, qui pulvis *aperitivus* & adstrictivus est, pro varietate morborum, in quibus adhibetur.

Sequitur

Saturnus,

Aliàs communiter spleni dicatus; quo fundamento verò, hariolari non licet: qui quælibet acida, præsertim fixa, plus minus manifesta, absorbet, iisdem se associat, unde concretum dulce, & quasi urinosum, emergit. Vis ergò ejus tota est quorundam acidorum absorptiva; quo ipso præfertur adhuc Marti, cùm Martialia acida tantùm fixa, Saturnina verò acida quælibet etiam subtilissima, sibi affigant. In usu Medico potissimùm est ipsius saccharum seu sal vitriolicum, ex combinatione particularū acidarum aceti destillati cum Saturninis enatum; sed hoc, tanquam urinosum concretum subinde nimis figit acida corporis, & sic palliatur tantùm morbus, vel in recidivam ejusdem, si non atrociorem, degenerat. Tutius & magis efficax est *magisterium*, ex eodem Saturno, in aceto destillato soluto, sed cum spiritu urinoso præcipitato; & *emergit pulvis candidus elegans*, & *præ aliis remediis* Saturninis in *forma sicca satis conveniens*. In liquida forma paratur Tinctura *antiphthisica* ex *saccharo* Saturni & *vitriolo Martis*, quæ ipsa maximam partem Saturnina est, dulcis, & nonnihil adstringens, cùm invertatur sapor plus minus austerus, & post præcipitationem in primis viis factam, acidum plus minus corrigat & absorbeat.

Corallia.

Vi præcipitatoriâ, ut dicunt, vel acidorum absorptivâ, & egregiè inversoriâ constant, Hypochondriacis & similibus, in quibus acida manifestiora peccant, imprimis convenientia. In hoc concreto ad duo respiciendum est:

(1) Ad texturam terream quasi alcalinam, &

(2) Ad sociatam seu junctam Tincturam rubicundam.

Quoad concretum terreum, hoc ipsum insigniter solet imbibere quælibet acida, plus minus manifesta, & hoc ipso convenit frequenti usu in malo hypochondriaco, febribus intermittentibus, dysenteria, nimio mensium fluxu, gonorrhœa, exæstuationibus corporis, phlogosi, scorbuticis per quam familiaribus, palpitatione cordis, in epilepsia infantum, quæ oritur à retento meconio, aut similibus, ab acido plus minus differenti natis, cujus absorptivum remedium corallia existunt.

Quoad substantiam rubicundam tingentem, ei singulares tribuuntur effectus, & celebris est in purificando sanguine. Sanguis in se quidem purissimus est, cui nihil heterogenei potest commisceri, aut si quid vitiosi intertexitur, vel est ab inspiratis vitiosis, ut in contagiis, vel ab assumptis vitiosis, vel etiam in primis viis degenerantibus. Corrigit igitur vitiosa fermenta, sapores & alterationes præternaturales contentorum in primis viis, à quibus sanguinis textura plus minus vitiatur, ejusque crasis & fermentatio pervertitur: dicunt item vi diaphoreticâ eundem ventilare, contra hæmorrhoides, morbos malignos, syncopen, &c. mirè convenire, item contra scorbutum & icterum valere.

Quæstio hinc oritur, cujus naturæ sit Tinctura coralliorum hæc rubicunda? Ordinariè dicunt esse naturæ solaris, seu de solis sulphure immaturo & embryonato participare. Verùm assertum hoc nec à priori, nec ab experientia aut posteriori confirmari potest: unde arbitror, potiùs esse naturæ Martialis, & suo modo de natura, substantia, & particulis Martialibus sulphureis participare, cùm ipsum concretum & Tincturæ inde paratæ effectus, cum Marte conspirent manifestiùs, quàm præcisè cum sole, & solaribus remediis. *Quâ arte ex coralliis paranda* veniat *Tinctura*, cùm multi de hac soleant gloriari, dubia quædam proponuntur; ne iisdem tàm facilè decipiamur, quæ hinc inde exstant, Tincturis.

(1) Reverà concretum durissimum est, & firmioris texturæ, unde arduum & difficile est separare substantiam aut particulas tingentes à suo concreto; nam utut solvatur in particulas minutas, hæc sunt integrales totius, nec pertinent ad essentialem ejus naturam.

(2) Tinctura est paucissima, adeoque in ℔j. coralliorum vix Tincturæ ʒß. est; unde pulvis coralliorum minus rubet, sed magis ad albedinem inclinat.

(3) Tincturæ, quæ ordinariæ prostant, ut plurimum sunt saltem solutiones concreti, nec adeò crassæ, quoniam per menstrua fiunt minus corrosiva, adeoque subtiliores potiùs solutiones, quam separatæ propriè dictæ sunt Tincturæ; ut patet per inductionem plurimorum, qui hinc inde prostant, processuum.

(4) In Tinctura rubedo tingens non tàm est à coralliis, quàm ipsis menstruis, quæ attactu coralliorum, & absorptione particularum, talem texturam acquirunt, præsertim si cum aliis menstruis tractentur, ut ita rubescant. Spiritus panis acidus volatilis ex coralliis Tincturam rubicundissimam extrahit, coralliorum corpore ferè integro manente: sed Tinctura hæc est fucus, & spiritus idem facit cum coralliis albis, ac tantùm ab oleo spiritus est, quod dum sub solutione coralliorum acidum spiritus absorbetur, illi concreto Tincturam rubicundam tribuit.

(5) Quoad effectus, (quos dubios esse moneo) qui Tincturam sequuntur, an præcisè ab iis coralliis, vel annon ex nova textura, quam cum menstruo solvente faciunt, & novo sic emergente concreto, effectus quidam medicamentosi dicantur, qui non præcisè coralliis tribuendi sunt; id quod in solutionibus & compositionibus corporum non rarum est.

Hæ circumstantiæ probè sunt considerandæ, quarum tamen minus genuinarum intuitu non semper usus & effectus Tincturarum rejiciendus est, etsi pro Tincturis genuinis & propriè dictis non sint habendæ.

Sequuntur jam

HEPATICA.

Hoc est, hepati imprimis dicata, suntq; quælibet amara, v. g. absinthium, chelidonium minus, centaurium majus & minus, rhabarbarum verum & suppositium monachorum, taraxacum, intybacea quælibet, hieracia quævis, crocus, agrimonia, eupatorium corymbiferum, curcuma, gentiana, & similia: quæ quò acriora & amariora, eò magis dicuntur Hepatica calida; suntq; reverà hæc, quæ bilis vitia corrigunt, eamque vel deficientem, vel inertem, acuunt & roborant, vel acriorem & copiosiorem temperant: quò minus amara, sed saporem blandè amaricantem herbaceum quasi repræsentant, Frigida dicuntur.

Quoad priora, calida dicta, & quæ inertem bilem acuere, aut deficientem augere dicuntur, sunt omnia amara insigniora & acriora, in specie absinthium, chelidonium minus, centaurium majus, rhabarbarum, crocus, curcuma & gentiana. Operantur hæc immediatè in sanguinem, mediatè in bilem; forsan agunt simul suo modo in substantiam seu texturam hepatis, cùm ea sit glandulosa; & dicta amara aliqualem vim adstringendi obtinere soleant, si sub sanguinis circulo ad hepar delata; in specie glandulas ejus laxiores plus minus firmare, & tonum earundem roborare valent. Immediatè agunt in sanguinem, particulis suis resinosis oleosis amaricantibus texturam ita immutando, ut concretum hujus magis dissolvatur, & oleosæ particulæ subacidæ intendantur & exaltentur; quo facto, ex materiæ necessitate & copiosior & acrior in hepate bilis secernitur. Imprimis hoc notum de rhabarbaro, quod Animam Hepatis dicunt, & bilis non tàm evacuationem, quàm in specie alterationem efficit. Sic *Absinthium* nobile est Hepaticum, quod penetranti suâ amaritie, in concreto resinoso oleoso fundata, egregiè confert in omnibus malis, quæ aliàs hepati attribuunt, propriè verò ex vitio primarum viarum, in quibus bilis aut inertior aut parcior, malum fovere solet. Præter vim, quod acidum viscidum primarum viarum & symptomata hinc nata corrigit, etiam nobile tertianarum & quotidianarū est Febrifugū, in quibus vel solum sufficit, quatenus resinâ suâ amarâ fermentum sanguinis alterat, particulas ejus oleosas auget, & bilem inde natam insigniter acuit: unde præter intermittentes febres, præsertim his diuturnioribus, aut post eas malè curatas, colicæ supervenienti subinde succurrit: hinc imprimis cachexiis quibusvis, tàm simpliciter ita dictæ κατ' ἐξοχὴν, quàm ictericæ, item hydropi, tàm anasarcæ, quàm

quàm asciti universali convenit, & conducit adeò, ut prostent observationes asciticorum, qui solo absinthii usu diuturniori restituti sunt: hystericis item passionibus, præsertim quando à dulcibus paroxysmus commotus est, egregiè subvenire solet. Unde tàm ejus succus, quàm essentia cum spiritu vini simplici aut tartarisato extracta, in morbis chronici, obstructionibus hepatis, ubi nempe bilis vitium subest, egregiè confert.

Altera classis eorum, quæ bilem copiosiorem alterant & mitigant, in qua præterea, quæ blandè stimulando orificium ductus communis, in intestinis acriorem bilem per secretionem urgent, & sic nimiam ejus copiam educunt, imprimis ea deprehenduntur, quæ vi ejus acrimoniam alterandi sunt prædita, præsertim dulcia subacida, ut passulæ, granata dulcia, aurantia dulcia, &c.: propriè autem dicta dulcia, ut mel & saccharum, turbant & exagitant potiùs: quò etiam pertinent tamarindi in hoc puncto egregii, omnia item amara dicta mitiora, & quæ saporem simul herbaceum habent, totus intyborum exercitus, ut cichorium, endivia, artemisia, scorzonera, taraxacum, omnia hieracia, omnes sonchorum species, succo lacteo flavescente impraegnatæ, aliàs dicta Hepatica frigida κατ' ἐξοχὴν. Pertinent huc fumaria & carduus benedictus, quibus accensenda bellis minor, agrimonia & scolopendrium. In simplicibus his omnibus vis medicamentosa residet in amaritie & sale nitroso essentiali, quo succus eorum turget, dum ex iisdem nitrum perfectum parari potest arte. Porrò huc pertinent serum lactis, ac denique, quælibet naturæ & texturæ nitrosæ. Omnia hæc aut bilem copiosiorem minuunt, proventum ejus nonnihil imminuendo, aut acrimoniam ejus temperando & mitigando, in debitam crasin reducunt. Faciunt hoc operando immediatè in massam sanguineam, quam temperant, ejus acidum volatile & acrius oleosum mitigant & moderantur, unde bilis generanda mitior evadit: nempe sub sanguinis circulo particulæ medicamentorum ad bilem delatæ eam temperant & mitigant; dulcia subacida acrimoniam volatilem oleosam, occultè acidam, infringunt, & ita volatiliorem ac magis salsam reddunt; quæ nitrosæ sunt texturæ, cùm ex copioso alcali fixo temperatoque acido constent, hôc ipso junctam acrimoniam bilis oleosam amaricantem temperant & mitigant; quod faciunt in specie nitrum, figendo acrimoniam; serum lactis alcali suo temperato oleoso bilem temperatiorem reddit. Instar omnium sit *cichorium*, quod commendatur vulgò, ut refrigeret jecur calidum; potiùs in malis, ex bile volatiliore & acriore genitis, conferre dicitur. Hoc, veluti rex intybaceorum, succo lacteo amaricante impraegnatum, in suo concreto constat sale essentiali mediæ naturæ, quod nec volatile nec fixum, utut utrumque ex eo parari queat, ex quo ritè tractato emergit nitrum perfectum: propter sal hoc nitrosum temperatum oleositatem bilis minuit, acidum ejus volatile acrius infringit, & ita in debitam texturam redigit, præsertim vi & sapore salino etiam diureticum existit, & massæ sanguineæ per vias urinarias depurationem promovet, vias primas blandè abstergit, & alvi segnitiem in quibusdam moderatur.

Sequuntur jam

SPLENETICA.

Sed quoniam quoad lienem omnis & Theoria & Praxis est simpliciter dubia, ac quoad usum, effectus & nocumenta ejus ne tantillum quidem adhuc determinari queat, hinc ab aliis potiùs informari ipse, quàm alios docere gestio. Interim duo imprimis sunt mala, quæ lieni, utut insonti, vulgò tribuuntur, quartana nempe & scorbutus. Quoad illam, certum est, quod plures dentur quartanarii, in quibus ne tantillum affecti splenis est vestigium; dantur tamen, in quibus lien satis compatitur ex pathematis nervorum, ad lienem derivatorum per consensum, quod rarum est. Et si quartanarii sunt splenetici simul, fit hoc, vel quod quartanæ confirmatæ, continuatæ & diuturnæ, lienis affectus tandem superveniant; sicut aliàs eidem glandularum mesenterii scirrhi, tumores, &c. supervenire sæpiùs solent. Par ratio scorbuti, prout scorbuti tàm hîc, quàm in Belgio (ubi malum hoc epidemium est) in quibus ne vestigium quidem affecti splenis, nec in vivis, nec in mortuis, per anatomen eorum observatur: supervenit quidem interdum scirrhus, non tantùm lienis, sed etiam hepatis, ut hîc lien nihil singulare in hocce habeat; hinc apud Practicos ordinariò, quæ lieni obsunt, & hepati nocere dicuntur, & quæ hepati dicata, etiam lieni convenire, adeoque non tam lienem quàm hepar aperire dicitur, quod etiam de aliis valet. In specie scorbutus malè lieni attribuitur: interim quoniam ejus remedia appropriata sunt polychresta, & in nostro climate tantùm non omnibus morbis chronicis applicabilia, de his pauca monebo.

Plura sunt pathemata & remedia propter symptomatum varietatem, quæ oriuntur partim ex eo, prout diversa est ægrorum idiosyncrasia, partim prout hanc vel istam partem solidam magis affecerit sapor scorbuticus, ita, ut prout variant symptomata, etiam selectus exinde certus remediorum instituendus est. In specie autem

ANTISCORBUTICA,

Quæ acrimoniam notabilem acrem volatilem obtinent, sunt totum genus Thlaspiorum, quod in se complectitur cochleariam, & omnes nasturtiorum species, sinapi, erucam, & istis subordinata intybacea. Præterea piperitis, trifolium fibrinum, arum, sedum vermiculare, flammula Jovis, persicaria acris, &c. omnia sunt antiscorbuticæ naturæ κατ' ἐξοχὴν. Vis eorum in specie consistit in sapore illo acri volatili, fortiter linguam pungente & penetrante: dubium tamen est, an sola hæc substantia volatilis acris scorbuto medeatur? & annon concretum ipsum unà conferat? verb. gr. in cochlearia parum est de sale hoc volatili; quod si verò recipiatur succus ejus expressus, & evaporatione blandâ inspissetur, remanet crassamentum insigniter amaricans, quod sale essentiali largiter impraegnatum est: hoc arbitror non minus egregium esse, quàm ipsum acre volatile, eidem anteà sociatum, & arte separatum, sub spiritus ejus nomine.

Quæritur igitur, cujus naturæ sit acre horum antiscorbuticorum? nondum enim decisum est, an ad urinosa pertineat? Videtur tamen esse urinosæ naturæ, etsi non solitariè, cùm cohæreat acido suo volatili compari. Ratio est

1. Quod, verb gr. in nasturtio & cochlearia contusis, & repositis ad aliqualem putredinem, si tantillum incalescant, sponte suâ sub prima putredinis inchoatione mox odor specificus pereat, & penetrans urinosus evadat.
2. Quod succus sinapi cum calce viva mistus, addito spiritu vini vel non, spiritum insigniter penetrantem suggerat, saporis specifici: Encheirisis eadem est, quæ spiritus salis ammoniaci: & hic spiritus sinapi reverà specificus & singularis est.

Hæc salia volatilia, dum sunt nativa, simul delicata sunt, & non confundenda cum salibus volatilibus artificialibus, quæ per putrefactionem ex iisdem resolutis fiunt, ubi amplius, verb. gr. ex cochlearia, nulla vis specifica superest, sed eadem cum aliis. Delicata textura hujus salis volatilis patet ex eo, quod in quibusdam simpliciter sit in superficie, & facilè transpiret, in quibusdam verò non: verb. gr. in piperitide adeò superficiale hoc sal volatile est, ut simpliciter destillatione aqua acerrima prodeat, quæ vesicas etiam excitare valet in lingua, sapore & odore ipsius piperitidis; adeò tamen delicata, ut solutionem Saturni, quæ aquâ communi turbida aliàs redditur, & ex parte præcipitatur, ne alteret quidem; adeoque tàm subtile, ut nullam activitatem & alterationem in hocce exserat. Magis autem hæret hoc sal volatile in concreto, verb gr. in cochlearia, ut facili modo inverti & figi queat; destillata autem suggerit aquam, aliqualem odorem, parum saporis, habentem; & quod remanet, etiam suam acrimoniam perdidit; nempe ut inversæ particulæ sapidæ nullibi emineant. Egregia sunt hæc amara antiscorbutica in viscido incidendo & attenuando, in acido fixo corrigendo, & suo modo volatilisando conducunt, acuunt bilem, & in specie specificum saporem scorbuticum optimè corrigunt & temperant. Cæterum, propter acrimoniam istam volatilem, & quod bilem acriorem suâ acrimoniâ reddere valeant, cautus sit eorum usus, nec promiscuè in quibusvis subjectis usurpentur: Nempe, qui sunt vel dicuntur biliosi, in iisdem observandum, quod acria hæc non ritè temperata, mala sæpè symptomata inferant & augeant; hinc phlogoses, exæstuationes, cephalalgias, omniaque interdum exasperent: Hisce igitur nonnisi temperata propinari debent.

bent. Temperantur autem sero lactis, vel acidis vegetabilium temperatis, in specie acetosa & acetosella; quibus alia sociata volatilia, commodè posteà etiam subjectis biliosis propinari possunt. In iis igitur, in quibus minor est acrimonia bilis, adeoque hæc inertior, vulgò dictis phlegmaticæ vel melancholicæ constitutionis, acria hæc in forma cruda, vel in infuso cum vino, vel in succum redacta, vel spiritus eorum, adhiberi possunt.

Quoad Præparata, dubia eorum redditur fermentatio, cùm sint admodum fermentescibilia, quod præsupponit præsentiam salis volatilis acidi, fermentationem promoventis. Verùm utrumque potest concedi, etsi non parum de sale volatili exhalet; tamen etiam non parum de sale essentiali volatilisatur, & sic jactura prioris hujus copiâ resarcitur. Interim tamen observandum, quod planta recens succulenta minus fermentationi conveniat; quando verò post flores seminificare incipit, commodè eadem fermentari deinde potest. Optimum est, ut in talibus, in quibus est sal volatile superficiale, ut primò per fermentationem spiritus eliciatur, hic plantæ recenti affundatur, & cohobando particulis volatilibus sociatis essentificetur, spiritus ita essentificatus succo plantę inspissato affūdatur, de sale essentiali imbibat, & sic, quanum possibile, integra concreti crasis antiscorbutica concentrata habeatur.

De NEPHRITICIS dicendi occasio erit, ubi de Diureticis agetur. Quoad alterantia autem

PECTORALIA:

Hæc commodè ad triplicem classem possunt revocari; *Incrassantium* nempe, *Attenuantium* & *Conservantium*, (defectu melioris termini ea vocare ita liceat.) Notum autem ex Physiologicis, quod structura pulmonum sit instar spongiæ, corpus ubique cavernosum, pro recipiendo & emittendo aëre, unde nihil heterogenei in istis cellulis debet retineri; sed si quid vitiosi adfuerit, evacuandum erit per ros, sub nomine Expectorationis. Omne autem expectorandum debet habere consistentiam mediam interspissius & tenuius: Nam quod fluidius, id cedit aeri impetui, & nequit elidi; quod spissius, resistit aëri, & firmiùs adhæret bronchiis, ut nullo modò impetu aëris elidi queant. Hæc consistentia si nimis tenuis sit, Incrassantia; si nimis tenax, Attenuantia requirit.

Quod incrassandum, semper est lympha, in cavitatem bronchiorum, & hinc in pulmones, instillans, sive id occasione externa fiat, sive proprio pulmonum vitio. Sic ex inclementia aeris accidit molestia sensibilis, quam insequitur excretio seu evacuatio lymphæ ex tunica interna glandulosa asperæ arteriæ, quæ pro eluendo quasi irritante objecto successivè aquosarum particularum exhalatione, & glutinosarum inspissatione, in mucum viscidum abit. Quod si igitur in scorbuticis & phthisicis talis lympha acrior evacuatur, erodit ea, excoriat & exulcerat, quamdiu est acrior & tenacior, unde partis proprium nutrimentum se sociat, & lympham inspissando, tamdiu non evacuatur hæc; quò diutiùs autem retinetur, eò magis in consistentiam crassiorem redigitur, & graviter pulmones afficit.

Remedia igitur

INCRASSANTIA,

Quoad operandi modum erunt:

(1) Vel talia, quæ irritationem undecunque factam sistunt, qua cessante cessat lymphæ fluxus & effusio per glandulas, partim sub ratione relatinæ, partim sub admissione nutrimenti, excreta: sic ex. gr. cessante oculorum frictione, cessat irritatio & fluxus lachrymarum;

Vel

(2) Talia, quæ substantiâ suâ temperatâ causam & occasionem irritantem acriem corrigunt, & acrimoniam ejus quasi obtundunt;

Vel

(3) Ea, quæ lympham ipsam contentam & excretam mediâ suâ textura ex mucilaginosa substantia inviscant, & in debitam consistentiam spissiorem redigunt.

Quoad *differentiam primam*, talia sunt omnia *Papaveracea*, & omnia *Narcotica*, sensum irritationis, & hujus occasione motum contenti sistentia & cohibentia. Inter hæc, præter opium ut par, eminet syrupus diacodion Montani, seu syrupus de siliquis, antiquum quidem, sed optimum remedium, ex capitibus papaveris factum; cujus usus continuatus rarò nos fallit, vel solus, vel additis variis, pro circumstantiarum ratione: cùm, præter vim papaveraceam, simul dulcem siliquarum ceratearum succum contineat.

Quoad *secundam*, pertinent hûc omnia ista, quæ suprà salsum acre corrigere & temperare dicta fuerunt; qualia sunt dulcia, ut passulæ, liquiritia, & hujus radicis decoctione & inspissatione paratū rob, seu succus inspissatus, *Lacriefzen-Saffe*; itē siliqua ceracea, Germanis dicta *Johannes Brod*, iujubæ, caricæ pingues, saccharum, &c. in specie violæ, rapæ, lac, fœniculi semen, & radix; item semen anisi, radix Ireos Florentinæ, benzoë, sulphur, & antihecticum Poterii; quæ successivè fluidam lympham temperant, & ad consistentiam debitam redigunt. Imprimis extollenda

Siliqua ceracea.

Dulcedo enim passularum non omnibus convenit, cùm aliqualem acetositatem in recessu habeant: glycyrrhizæ dulcedo multis nauseosa est, præsertim ejus Rob seu succus: saccharum nimiam contentorum visciditatem inferr, imò ventriculum gravat, ut taceam ejus præparationem cum calce viva & lixiviis alcalinis. Ex siliquis elicitur succus, qui cum aqua simplici, decoctione & inspissatione, in consistentiam syrupi, & ulteriori, in Rob redigitur; loco quorumcunque Loch & ecclegmatum similium esse potest: suavissimum est, nec ventriculo aut ulli membro hostile, & excoriatis partibus conveniens, lymphæ acrimoniam mitigat.

Post siliquas eminet.

Violæ.

Quarum singularis in succo polychresto est temperatura; cui proximè accedunt flores tunicæ, hinc borraginis & buglossæ. In violis est singularis vis incrassans, & lymphæ acre salsum corrigens ac mitigans; nec opus est, ut eæ semper copioso condiantur saccharo, quia pauco addito præparatio jam erit sufficiens.

Rapæ.

Commune plebejorum evporiston, sed sanè egregium, sive recentes fuerint, sive exsiccatæ post phlegmatis evaporationem; habent succum decoctione eliciendum, temperatum, qui insigniter temperat quodvis acre salsum, pectus & vias urinarias infestans: Coquantur recenter in aqua simplici: primum decoctum abijciatur; iterum coquantur novâ aquâ, & expressione nunc simplici, nunc cum pauco saccharo addito, in usum vocentur.

Lac.

Cujuscunque generis præsertim salsi temperativum est, & cujusvis fluidi tenuioris incrassativum; idque omni suâ substantiâ præstat: est enim concretum dulce salsum, quod tamen propter pinguedinem copiosam non adeò percipitur. Constat substantiâ butyrosâ, caseosâ & serosâ: Butyrosa, pinguedine saturata copioso sale volatili urinoso oleoso constat; hinc emergit textura, mitigans quodvis acre, & sui miscela consistentiam fluidiorem in paulo spissiorem redigens; idque propter sal volatile urinosum pingue, unde & egregiè nutrit corpus nostrum. In substantia serosa dominatur salsum nitrosum, seu ferè volatile nitrosum; unde non modò sponte suâ acorem contrahit, sed propter copiam salis volatilis urinosi, cum acido nitroso juncto, vim abstersivam, laxativam, diureticam, externo & interno usu refrigeratoriam, propter salsedinem nitrosam, obtinet, propter quam consistentiam, quod constat sale volatili urinoso concentrato, cum acido nitroso, scorbuticis egregiè confert, pro acrimonia eorum temperanda. Salsedo hæc potest juxta BARTHOLETTI encheirisin demonstrari, ubi post seri abstractionem & exhalationem concretum salis dulce relinquitur: vid. *Tractatus ejus de Dyspnœa*. Caseosa ejus substantia constat sale volatili urinoso, cum interpositis particulis terreis, & aliquali partium oleosarum pinguedine oblinitis. Paret hoc, quod turgeat sale volatili urinoso, quia caseus inflammationem podagricorum, ex acido volatili ortam, temperando illud sistens, egregium horum solamen est: deinde à posteriori etiam ex caseoso putrescente, imò & recenti, modò sal fixum alcali, seu calx viva addatur, sal volatile copiosum & urinosum cum spiritu tali colligi potest; inde est alimentum quoque summè nutritivum, modò stomachum non offendat, qui illud ritè subigere, & in chylum debitum convertere nequeat.

Quo-

Quoad *Incrassantium differentiam tertiam*, omnes plantæ emollientes dictæ, adeoque totum genus Malvaceum, omnes althææ, alceæ, &c. quæ omnia, cùm constent tàm succo quàm decocto mucilaginoso, tam in concreto, quàm in semine, ad incrassandum multum valent. Pertinent huc quoque *Tragacantha*, Acacia *Ægyptiaca*, *Gummi Arabicum*, cui, quando rarum est, substituitur gummi cerasaceum, prunaceum; item gummata mucilaginosa in aqua soluta: item quælibet semina oleosa temperata, frigida dicta, necnon amygdalæ dulces, pineæ & pistaceæ; non secus ac semen lini & fœnugræci, propter copiosam gelatinosam & mucilaginosam substantiam, huc spectant. Referendæ etiam huc sunt pinguedines animalium, imprimis humana temperatior, hinc canina acrior, &, ut dicunt, calidior, respectu scilicet nostri. Denique *sperma ceti* singulare quid præstat in incrassando; ex pisce cetaceo sui generis colligitur, ex hujus capite elicitur, & per lixivium quoddam depuratur; mirè temperat acre quodvis pulmones infestans, & hinc natam dyspnœam egregiè solvit, & libertatem respirandi restituit, & singulare est in lympha pectoris, ab acri vitiata.

Hactenus dicta, & ex iis composita applicari possunt ad *curationem Tussis siccæ* seu *catarrhalis*, quam curant & præservant optimè opiata, quæ vespertino tempore assumpta, mirè talem Tussim sedant; unde & Veteres Philoniis contra talem Tussim, item syrupis diacodicon, usi fuerunt: nobis verò opiata imprimis sunt in usu, eaque permista imprimis talibus, quæ acrimoniam lymphæ temperare, corrigere, & mitigare possunt, qualia sunt lac, glycyrrhiza, jujubæ, passulæ & similia. Verùm cùm adjunctus imprimis soleat esse Catarrhus, & Febris catarrhalis ab eadem lymphæ acrimonia oriunda, ad hunc simul respiciendum est; unde conveniunt in tali Tussi tales pulveres:

℞. *Sperm. ceti* gr. xxjv.
Succin. præp. ℈j.
Laud. opiat. gr. iij.
M. f. Pulvis.
Div. in 2 partes æquales,

quarum una acipiatur hora 5. pomeridianâ, altera horâ 10. vespertinâ.

Vel

℞. *Sperm. ceti* ℈ij.
Flor. benz. ℈j.
Salis vol. succini ʒß.
Laud. opiat. gr. jv. M.
div. in partes 3. *æquales*

Dosis una horâ 4. vel 5. pomeridianâ.

Pilulæ de Styrace Sylvii itidem mirè conveniunt ad compescendam hanc Tussim, quarum compositio est sequens:

℞. *Styrac. calam.*
Thuris,
Mastich.
Myrrhæ,
Laud. opiat. an. ʒß.
Croci Or. ℈j.
Succi liquirit. ʒß.
M. f. l. a. *Pilulæ instar cicerum*;

quarum una aut duæ dentur vespertino tempore, aut sub ingressum lecti.

Præter hæc, Decocta lympham temperantia ex passulis, glycyrrhiza, jujubis, radice helenii & similibus, non negligenda erunt.

Quoad

ATTENUANTIA *seu* EXPECTORANTIA,

Talia sunt, quæ vim habent incidendi viscidum, & blandâ aliquâ simul acrimoniâ bronchia, aut ipsum pulmonum parenchyma stimulant. Ratione causæ prioris expectorandum gelatinosum restitans cum aere sursum pellunt; ratione posterioris tussim provocant, & impetuosam ejaculationem causantur; quæ cùm fiat motu convulsivo, viscida contenta & eliciunt & ejiciunt: suntque omnia illa, quæ suprà Incidentia seu Aperientia dicta propriè appellavi. In specie

Helenium,

Ejusque radix, consideranda est; ex hoc enim pulverisato, & cum melle subacto, fit Electuarium crebriori usu in glutinositatibus viscidis pulmonum expectorandis perquam proficuum. Item

Hyssopus

Acrimoniâ suâ aromaticâ in muco tam ventriculi, quàm pulmonum incidendo, egregius est, sive sub syrupi, sive sub decocti forma. Notandum, ubi expectoratione opus, in syrupis mel potiùs accipiatur loco sacchari; mel enim egregium per se est expectorans.

Huc spectat quoque *Nicotiana* & *Erysimum*, quod erucæ species, & simili sale volatili, ac sinapi & eruca, pollet, præsertim, postea quam syrupus de Erysimo Lobelii in muco viscido, canales bronchiorum oblinente, in tussi extus fuit: item *Marrubium* in tussi senum, ex collectis in pulmonibus visciditatibus, tam vitio sanguinis, quàm ventriculi, in pulmones evacuatis, hæmatosi & chylosi deficiente, ejusque decoctum cum pauco melle, convenit. His accedit *Scylla*, de qua postea; item

Gummi Ammoniacum,

Tàm in forma propria, quàm Tincturæ seu Essentiæ, in specie autem cum eo paratus spiritus Asthmaticus pro scopo expectorationis; imprimis in forma *Potiunculæ*, ad mentem BRUNNERI:

℞. *Aquæ hyssopi* ℥jv.
Vin. Rhen. ℥ij.
Gum. ammoniaci ʒj. vel ʒjß.
M. *pro duabus dosibus*, aut, ubi necessitas urget,
pro una.

Est Potio amara quidem, sed quæ multum valet in viscido incidendo.

Spiritus Asthmaticus paratur:

℞. *Crystall. viridis æris* p. iij.
Gum. ammoniaci p. ij.
Sulphuris p. j.

Invicem trita, mista & destillata per retortam, suggerunt spiritum acido-volatilem, qui à *gutt. xx. ad xxx.* propinatus, in muco viscido incidendo egregiè confert, imprimis si misceatur cum aqua *Asthmatica Rudolphi*, vel cum *Elixyr Proprietatis*, &c. cùm & ipse spiritus viridis æris solus, si ritè paratus, sit incisivum, & penetrantissimum in Asthmate pulmonali & stomachali.

De *Aro* suprà jam dictum. *Scordium*, præsertim quando labes est in pulmonibus; & denique *Mel*, insignia planè sunt pro Expectorationibus.

Hæc sunt propriè dicta Expectorantia: Impropriè talia sunt, quæ dulcedine suâ fauces lubricant, earum asperitates tanquam axungia obliniunt, commovendo pectus muci faciliorem per pharyngem motum promovent, utut ne tantillum quidem de his remediis in laryngem transeat. In specie ex his consideranda est

Nicotiana.

Simplex nobile, sed simul pestilens venenum; estque reverà hyoscyami species, unde & à quibusdam Hyoscyamus Peruvianus dicitur. Vis ejus in recessu medicamentosa extracta consistit in textura salis volatilis acris, & tantùm non caustici, cum oleo seu sulphure planè venenoso sui generis, quæ juncta & connexa perquàm acre concretum constituunt. Ratione salis volatilis vim habet singularem incidendi, attenuandi, expectorandi, vomitum & secessum movendi, cùm sit unum ex vehementissimis Purgantibus: ratione posterioris vim stupefactivam, & tantùm non dementativam obtinet: ratione utriusque perniciosissimum venenum existit. Recens, phlegmate temperato diluta planta usu externo est vulnerarium singulare; sive folia integra, si ve contusa imponantur, vim consolidativam egregiam obtinent, ulceribus quibusvis, & manantibus, modò non nimis malignis: folia item nicotianæ leviter contusa imposita multùm præstant in cruribus œdematosi, & pustulosis: confert etiam usus ejus incidendi & expectorandi visciditates, & in abscessibus post pleuritidem relictis; item in liberandis Empyematicis speciatim laudatur, tàm à MAGNENO *Tract. de Nicotiana*, quàm ab EPIPHANIO FERDINANDO *Histor. Med* 45., qui mediante Decocto foliorum ex nicotiana recenti Empyematicos desperatos se curasse affirmat: opera saltem detur, ut remediis internis decoctio, & aliquot dierum digestio, ritè instituatur; quibus observatis vis cathartica invertitur, & mitior evadit, ut tutiùs usurpari queat:

℞. *Fol. Tabaci* vel *Nicot.* ℥j.

Bulliant in *aquæ comm.* ℔. ij. ad medietatem; sic multum sub fumi specie de particulis acrioribus avolat: adde in fine

Fol

Fol. malvæ,
Branc. urs.
Violar. an. M. j.

Misc. cum *sapa* seu *musto inspissato*, & ita aliquoties in die calide usurpatur.

Loco hujus Decocti fieri potest Essentia; sed prius cum alcali nitri vel tartari corrigantur & terantur, postcum spiritus vini digestione folia extrahantur, quæ inter Expectorantia & Incidentia non est postrema; aliàs sine correctione, aut non ritè parata, fortissimum est vomitorium. Unde in usu est syrupus de nicotiana, oxymel de Peto Quercetani, in Asthmaticis humorosis expectorandis: alia hujus remedia videbitis in MAGNENO. Notum est, quod *oleum* ejus *destillatum* sit perniciosissimum. LEMURE *in sua Chymia* refert, hoc oleum destillatum, factâ incisione in coxa aut crure canis, instillatum, canem cum impetu, utut aliàs sit robustissimum animal, suprà & infrà purgasse; guttulas item ejus aliquot canis linguæ instillatas furiosum eum reddidisse: filum sericum per oleum traductum, & cum acicula per gallinam traductum, interfecisse eam Florentiæ.

Quoad

CONSERVANTIA,

Quæ læsionem & noxam, bronchiis & pulmonibus inductam, ejusque excoriationem & exulcerationem, plus minus perfectam, corrigunt & restituunt, ferè post tusses, asthmata, pleuritides, &c ubi metuitur, ne erosio gravior superveniat, hæc usurpantur: Pertinent hûc in genere omnia vulneraria.

In specie autem, quæ conveniunt, sunt:

Tussilago.

Sanè egregia, ubi post diuturnas tusses læsio & excoriatio pulmonum metuitur; in ulceribus aliàs mammarum commune muliercularum pauperum remedium est, sed evoriston.

Hinc

Pulmonaria.

Quæ est symphyti species, & minus symphytum dicenda, cujusvis in substantia parum mucilaginosa consistit, & læsiones hinc ab acri factas restituit.

Scabiosa,

item, propter usum suum *Herba Apostematica* dicta, apostematibus pectoris, in genere exulcerationibus & suppurationibus viscerum internorum, quantum possibile, mederi solet; succus ejus, & inde paratus syrupus, in usu sunt.

Hisce non cedit

Veronica.

Vulnerarium pectoris egregium: Item *Herba Costæ, Costen-Kraut*, hieracii species, ad excoriationes & exulcerationes pectoris, in familiari est usu.

Omnibus hisce præferenda est

Hedera Terrestris.

Reverà egregiè vulneraria, crescit in locis umbrosis: LINDANUS *super Hartmannum* non satis deprædicare novit contra hæmoptysin, sive ex casu ab alto, sive ab excoriatione pulmonum fuerit; item in purificandis Empyematicis, & consolidandis pleuriticorum empyematibus. Ipse observavi in iis, qui occasione causarum externarum, v. gr. inspirato Gas aquæ fortis, seu ex metu scorbuti, ad pulmonum læsionem sunt proni, quod Decoctum ejus cum herba cherefolii in aquæ & cerevisiæ ana diutiùs continuatum, fuerit proficuum.

Addi his debet

Terebinthina.

Balsamum nostras septentrionale, pectori amicum & gratum, suâ substantiâ sumptum, cum vitello ovi dissolutum, vel oleum ejus, quod tamen in pectoris affectibus ferè acrius est; nunc *Balsamum sulphuris terebinthinatum*, vel potiùs anisatum. Præparetur igitur hoc modo: Fundatur sulphur cum sale tartari, eliciatur Balsamum cum oleis destillatis, quod ita paratum meritò laudatur à SYLVIO *in Praxi*, in affectibus pectoris & læsione viscerum internorum.

Hæc jam dicta etiam applicanda veniunt Asthmati & Tussi humidæ, affectibusque urinariis, ex simili malo natis; & sic ad nephritica quoque pertinent, de quibus suo loco. Jam verò paucis adhuc Asthmatis & Tussis cura pertractanda.

Quod attinet *Asthmatis humidi* curam, paroxysmo urgente, & quo æger à suffocationis periculo liberetur, duo præprimis attendenda erunt: scilicet ut impedimenta respirationis removeantur, & organorum respirationi dicatorum motus inordinati quamprimùm compescantur. Unde asthma pulmonale & stomachale curantur per talia, quæ materiam viscidam incidunt ac resolvunt, eamque evacuant; ac denique quæ stomachum & pulmones roborant, asthmatisque iteratum proventum impediunt.

Purgantia sint mitissima in paroxysmo, quia materiam exagitant; sicut etiam vehementiora extra paroxysmum suspecta reddit SCHULZIUS *Consil. 92.* Alvus etiam clystere subducatur. Præter purgantia per inferiora optima sunt vomitoria, quæ ingruentem Asthmatis proxysmum, ac imminentem interdum suffocationem, mirè sedant; cautè tamen iis erit utendum in hystericæ passioni obnoxiis: aliàs in Asthmate, tam humido, quàm convulsivo, prosunt: vid. PLATERUS *Praxeos Tomo 1. pag. 388.*, SENNERTUS *Praxeos l. 2. P. 3. cap. 2. Quæst. 3.*, RIVERIUS *l. 3. cap. 1.*, PETRÆUS *Nosolog. l. 1. dissertat. 18*, HORSTIUS *l. 3. observat. 3. & C. Problem. Decur. 4 Quæst. 5.*, POTERIUS *Centur. 2. Curat. 16. & 46. Centur. 3. Curat. 22.* HOEFERUS *Herc. Med. Tom. 1. pag. 103.*, HARTMANNUS *Praxeos pag. 133.*, & RULANDUS *Curat. Empiric. pag. 103. 109. 110. &c.* Vomitoria sunt partim antimonialia, partim quæ ex nicotiana parantur: nam hæc materiam viscidam ex stomacho & ex pulmonibus evacuant.

His tamen vel præmittenda vel adjungenda ea, quæ visciditates istas attenuare & resolvere valent, qualia primaria sunt ea, quæ ex gummi Ammoniaco præparantur; item syrupus nicotianæ & similia: sic ad Asthma experta est suprà laudata *Potio Brunneri*. Pertinet huc *Decoctum expertum ad Orthopnœam Ioelis:*

℞. *Zedoar.* ℥ß.
Gum. ammoniaci ʒij.
Flor. sulphuris ʒjß.
Croci ℈j.

Contusa coqu. in *Hydromel.* ℔j ad medias.

Sumatur sæpe cochl. j. nam & radix Zedoariæ sola mirè levat Dyspnœiam comesta.

Pertinet huc spiritus Asthmaticus suprà laudatus. Tandem succus raphani recens cum saccharo expressus, est egregius: item *sperma ceti*, propter vim resolvendi, cum *aqua cinnamomi* ad ℥ij *oxymel. squillit* ℥j. propinatum, egregiè conducit, imprimis in Asthmate senum. Denique Aselli seu Millepedes specificè conducunt, imprimis vino infusi, in quem usum mirè commendantur. Sin flatulentiæ stomachi malum exasperent, quod fit in hystericis & hypochondriacis, spiritus carminativus est egregius.

Tussi ab *aëre* nimis *frigido* inspirato, aut aëre fumoso aut simili, medetur optimè Decoctum radicis helenii cum passulis in vino Hispanico, &c.

Tussim ex *stomacho* optimè curat vomitus: loco hujus propinandæ sunt pilulæ ex extracto agarici, cum scammonio præparato stimulatæ. His subjungenda sunt, quæ incidendo, attenuando & resolvendo materiam viscidam colliquant, & liquefactam excretioni aptam reddunt. In tali casu præter ea, quæ jam de asthmate dicta sunt, imprimis conducit hæc *Potio experta:*

℞. *Aquæ hyssopi,*
tussilag. an. ℥ij.
asthmat. spirit. nost. ℥ß.
Oxym. squillit. ℥j.
Syr. nicot.
de hyssopo an. ℥jß.
Spiritus salis dulc. q. s. pro grato sapore. D. S.
Potio emolliens sumenda omni dimidio horæ, quantum capit cochlear & dimidium.

Vel

℞. *Aquæ menthæ,*
hyss.
cinnam. an. ℥j.
Asthmat. ʒvj.
Gum. ammoniaci in aceto sol. ʒij.
Oxym. squillit. ℥j.

Spiri-

Spiritus salis dulc, q. s. pro grato sapore,
D. S. *ut suprà*.
Vel
℞. *Elix. propriet.* ℥ß.
Spiritus asthmat. ʒij. M.

De *Cordialibus* agemus, ubi de iis, quæ spiritus deficientes per corroborationem restituunt, *inferius*.
Pergo ad

NERVINA,

Quæ cerebro cum deductis nervis, hincque dispersis fibris, & deductis membranis, emendando causam quam productum morbosum, conducunt. De hisce autem partibus verissimum est in genere axioma illud Practicum; quod frigus externum, & acidum externum, sit nervis inimicissimum: addatur & Humidum nimium. Nam ex his tribus, tanquam primis fontibus, effectus & affectus præternaturalis partium nervosarum positivi derivandi veniunt, quò ipsô morbi privativi excluduntur, qui ex spirituum animalium vitio, eorumque vel defectu, vel irradiatione negata, per conformationis vitium peculiare oriuntur. A frigido partes nervosæ, per se frigidæ dictæ, chylosæ, nec nutrimento sanguineo irroratæ, & sanguine minus fervido nutritæ, magis refrigerantur, verè frigidæ ac sensui ac motui minus aptæ fiunt. Ab acido manifesto seu sensibili, tàm fixo, quàm volatili in Podagricis, in partibus nerveis dolores, item spasmi oriuntur, pro fomitis ratione, nunc per essentiam contracturæ, nunc per consensum, aut fixi aut vagi, partium tam internarum, quàm externarum circa succulentas partes excitantur; non secus ac ab eodem acido partium dictarum corrugationes, contracturæ, & nutrimenti proprii chylosi coagulationes, & in tophos mutationes oriuntur. Ab Humido oritur atonia partium, qua laxæ eædem & nimis flaccidæ fiunt, unde sensus & motus imminuitur, & ad motum, tam passivum sub sensatione, quàm activum sub partium locali motu, ineptæ evadunt; quin & ex hoc nimio humido ferè luxationes spontaneæ subinde oriri solent.

Quoad remedia ratione *frigiditatis hostilis*, conveniunt omnia calida dicta, tàm interno quàm externo usu, in specie aromata & aromatica, plus minus acria, sale volatili oleoso impraegnata, in specie externè olea destillata, ut lavendulæ, spicæ, &c; hinc in læsionibus partium a frigore correptis, sive pernionibus, optimum est oleum pini destillatum, aut loco hujus terebinthinæ oleum, maturè illitum, tam præservativè quàm curativè. Loco item hujus

℞. *Resin. abiet.* q. s.

Inducatur calidè vesicæ, & applicetur loco refrigerato; tenaciter adhæret, & aliàs quotannis redeuntem noxam removet.

Quæ acidum, nervis inimicum, corrigunt & alterant, faciunt id vel proximè, vel immediatè & quasi directè, aut mediatè & indirectè seu remotè. Prius præstant salia volatilia urinosa, nunc macra, nunc (& ferè tutiùs) temperata oleosa: Posterius autem tàm fixa absorbentia, quàm anodyna, irritationis motum & sensum sistentia. Inter priora, salia volatilia macra & quælibet oleosa, eminent aromata & aromatica, acidum istud, nervis inimicum, temperantia & corrigentia; in specie spica, lavendula, majorana, salvia, rosmarinus, serpillum, stœchas Arabica, marum, præsertim verum, origanum & similia, specialiùs conducunt, horumque tàm spiritus inflammabiles, quàm imprimis essentiæ, extracta, ac olea destillata, tàm interno quàm externo usu. His addendum castoreum, & quælibet ejus Præparata, tàm internè quàm externè; item spiritus urinosi vel salia volatilia quævis, imprimis oleosa, v. gr. spiritu salis ammoniaci, cum calce viva, addito spiritus vini paratus, pro usu externo in delendo acido, nervis inimico, & hinc natis symptomatibus, excellens.

Succinum

Dein, ejusque oleum destillatum ac sal volatile, sunt singulariter nervis dicata. Sal volatile, tàm communi modo per se, quàm per retortam tubulatam cum nitro paratum, peculiare partibus nervinis, ab acido affectis, solamen adfert. Dubii equidem sunt succini natales; probabiliter tamen ad classem vegetabilium referuntur, & quidem ex arboribus resiniferis derivatur: nam sal volatile, quale in regno minerali nullum, in vegetabili autem copiosiùs luxuriat, natales ejusdem confirmare videtur. Quoniam verò oleum & sal volatile ejus quibusdam nauseosum est, egregiè hinc conficit liquor C. C. succinatus ritè paratus, adultis pariter ac infantibus interno & externo usu partium nervosarum egregium solamen est.

Vix cedunt his

Lumbrici terrestres,

Eorum spiritus ex iis præsertim aliqualiter putrefactis, de quo infrà, ubi de Diureticis.

Juxta hos, sunt

Formicæ majores.

Quæ in affectibus nervinis, & inde natis morbis, singulare quid obtinent. Concretum hæc animalia sunt inter reliqua omnia sine pari; seligendæ sunt, quæ acidum spirant, & in resiniferarum arborum sylvis luxuriant. Hæ vel per se, vel spiritu vini destillatæ, dant spiritum acidum potentem, qui & Martem corrodit, & saturnum dissolvit. Eædem blandâ aquæ affusione ad putredinem dispositæ omne acidum amittunt, & è contrâ spiritum ac sal volatile urinosum copiosum & egregium suggerunt: Uterque spiritus egregius est externo & interno usu in affectibus nervinis. Spiritus urinosi efficacia egregia est in sistendis doloribus artuum lancinantibus, præsertim scorbuticis, item tremoribus, & similibus. Operandi ratio constat per se; de spiritu verò acido dubium est, an ex acido ortis affectibus succurrat externè? Negari enim nequit, hunc spiritum internè, sive solitariè, sive sub nomine aquæ magnanimitatis, cum spiritu vini aromatico sociatum, singulare esse confortativum totius facultatis animalis. Ille, contra sterilitatem utriusque sexus, inter remedia alia non ultimum est: sicut etiam externè in sexu sequiori pro emendanda sterilitate meritò laudantur à *Conrado* KUNRAD *in Medulla destillatoria*. Sed quoad operandi modum spiritus aut cum spiritu vini, aut cum aqua articulari temperati, arbitror, quod conveniat præsertim penetrando, attenuando, & in morbis partium nervosarum imprimis resolvendo, sicque tonum pristinum partibus restituendo; quatenus penetrantiâ suâ volatili quosvis meatus insigniter reserat, acidum viscidum, nervis infensum, incidit, dissolvit, mobile facit, ita ut non corrigendo, sed dissolvendo & removendo fomitem, saltem conferre videatur. Hinc in affectibus paralyticis, tam veris, quàm nothis seu Paresi, Balnea sicca ex formicis parata, & Fotus siccus, cujus suffitus corpus ægrum tantum ferit, est egregius. Præstant hoc formicæ tàm penetrando, & quævis corporis contenta dissolvendo, & per sudorem largissimè evacuando; unde simili ratione arbitror, quod quælibet harum remedia acida, externè in partibus nervosis penetrando, pororum infarctum aperiendo, & fomitem acidi peccantis dissolvendo & removendo, operentur; quæ, qua data porta, vel per sudorem, vel diapnoën, erumpunt.

His similiter addenda sunt gummata quædam, idque imprimis pro usu externo, ut Ammoniacum, Galbanum, Tacamahaca, & Balsamus Peruvianus.

Galbanum.

Simplex egregium est in quibusvis morbis partium, tam internarum, quàm externarum, convulsivis. Quoad externum usum, notum est ejus emplastrum in colicis doloribus convulsivis, & ad hos pertinentibus passionibus hystericis; item dolores diuturnos, tam Venereos quàm non, discutit, dissolvendo viscidum acidum, eorum fomitem: unde natus usus *Galbaneti Paracelsi*, ex *Galbano* cum *terebintbina* destillati *olei* penetrantis, quod in pari usu à Paracelso, ex plurimis aliis, meritò laudatur. Habet resinam acerrimam, penetrantem, & acriorem, quàm gummi ammoniacum: usu ferè externo tantùm, interno quidem etiam, sed parum adhibetur.

Tacamahaca.

Est concretum resinosum, nobile anodynum, temperans & leniens quodvis acre, acrimoniâ sibi conatâ dissolvens & attenuans viscidum hinc inde congestum; uti etiam in ventriculi affectibus, ex irritatione nervorum natis, item doloribus partium musculosarum, qui vulgò catarrhis tribuuntur, optima est sub emplastri forma, vel *sola*, vel cum *gummi carannæ*; malaxetur cum *Balsamo Peruviano*, sine additione, ut communiter fit, terebinthinæ (fit enim hujus additione adeò tenax, ut non sine epidermidis læsione removeri queat) linteo inducitur, & parti apponitur. Itaque

℞. *Ta-*

℞. *Tacamahac. pulver.* p. iij.
blando igne liquefactæ, addatur
Bals. Peruv. p. j.

Aliquantisper blando igne agitata in Emplastrum spissioris consistentiæ coëunt, quod ubique locorum potest applicari.

Balsamus Peruvianus.

Nempe ipse solus, in se habet acrimoniam volatilem penetrantem, qua temperat acida, præsertim fixa, præsertim in subjecto plus minus viscido. Præter vim ejus anodynam, quoque nervorum spasmos lenire solet; hinc etiam vulnerarium externo & interno usu insigne existit, ut quælibet vulnera recentia solo eo curari possint. In usu interno contra exulcerationes renum & pulmonum, si cum vitello ovi dissolvatur, propinatur; in specie pro usu nervino contra contusiones, puncturas, aliasque læsiones partium nervosarum, & inde natis doloribus, ut & partium musculosarum, qui derivantur à defluxionibus seu catarrhis frigidis, etiam in ipso dolore ischiadico, litus factus ex Balsamo, in usu optimus esse, & à TIMÆO ceu expertus commendari solet. Nempe

℞. *Bals. Peruv.* ℥j.
Dissolvatur per agitationem in mortario cum s.q. *vitelli ovi*; confundatur solutio cum
spiritus bacc. junip. ℥iij.
f. Litus mollis, contra dolores partium nervosarum, in specie articulorum, & in affectibus contumacibus quibuscunque, D. S.

Balsamus externus pro articulis & nervis.

Quoad illa, quæ indirectè & mediatè acidum nervorum corrigunt, sunt ea vel absorbentia, vel anodyna. Inter absorbentia sunt *unicornu verum*, cranium humanum, spinæ mustelæ piscis, cornu & ungula alcis, & similia epileptica; quæ omnia conspirant in eo, quod acidum nervorum absorbent. Instar omnium fit unicornu verum, vel cornu alcis: quibus addatur rhinocerotis, & auris ceti seu lapis manati, simplex modernis non leviter jactatum, quod an unicornu marino præferendum? adhuc in medio velut suspensum relinquo: His accensendi *visci*, tàm quercinus, quàm tiliaceus, & imprimis corylinus, in affectibus convulsivis, præsertim per consensum abdominis natis, potentes. Operantur, simpliciter figendo, & plus minus saturando acidum, ista turbas excitans. Quæ vi anodynâ, utut modò palliativè conferant, nervos solantur, sunt *opium*, & opiata quælibet; in specie cinnabaris antimonii, & alia fixa metallica aut mineralia sulphurea, partim, quæ naturæ alcalinæ sunt, absorbentia, partim temperantia, partim anodyna: nam reverà in antimonio, vel ejus sulphure paulò fixiori (de sulphure ex vitro, quod rara avis est, parato, res altioris est indaginis) vis singularis anodyna, reverà somnifera, delitescit. Mulieri his diebus triplicatâ quartanâ correptæ propinavi sulphur antimonii fixius, paroxysmi inde evanuerunt, & ipsa totos dies & noctes dormire cœpit, ut certi hinc simus, *sulphur antimonii vi anod nâ somniferâ pollere*: sed cura hæc palliativa experimentandi gratiâ tantùm instituta erat. Hujus autem sulphuris defectu sufficiat cinnabaris antimonii, decompositum artificiale & texturæ singularis, dum Mercurius ratione acidi in sulphure firmissimè est junctus: ex his duobus emergit sic concretum, quod in suo recessu videatur esse urinoso oleosum, ut habeat vim singularem corrigendi acidum, nervis inimicum, præsertim in morbis malignis: prætereà quoque anodynam vim obtinet, unde pathemata nervina omittere penitus, vel remittere videantur; hinc in quibusvis ab acri præsertim acido specifici saporis, occasionaliter excitatis malis, polychrestum remedium est, modò ritè paratum sit.

Quoad *Humidum nimium*, atoniam nervorum inferens, ejus ratione huc pertinent aromata omnia & aromatica simplicia, tàm in genere, quàm in specie allegata, usu externo & interno. Interno usu, eo ipso, quo acrimoniâ suâ plus minus oleosâ, & hinc simul intensiori facto calore corporis, solent esse colliquantia & diaphoretica, humidum præsertim nutritivum vocantur siccare; ita externè humidum quodvis penetrare, dissolvere, absorbere, & in partibus solidis occasionaliter calorem excitare, ejusque dispersione nunc per se sensilem transudationem, nunc insensilem evaporationem, promovere solent. Pertinent huc quilibet spiritus acriores pro frictionibus, olea destillata acriora, præsertim lavendulæ, hinc (quod præcellit omnibus) Philosophorum, saponis Veneti, terebinthinæ, juniperi, oleum item terræ modernis usitatum, quod in restauranda atonia excellit.

Hactenus dictis remediis curantur omnes affectus spasmodici & paralytici, similesque atoniæ partium; quas inter referuntur *Deglutitio læsa*, *Asthma convulsivum*, *Tussis convulsiva*, *Singultus*, *Dolores partium externarum*, podagrici & alii arthritici: de quibus pauca adhuc dicam.

Deglutitio interdum impeditur propter paralysin gulæ, in quo casu conveniunt ea gargarismata, item ii Linctus, qui in loquela amissa conveniunt; ver. gr. decoctum salviæ, erucæ, &c. in ore detentum; decoctum erucæ & sinapi, pulegii, nasturtii, &c. item nux moschata deglutita; item spiritus vini, cui infusi flores lavendulæ cum aliquot granis castorei; item aqua apoplectica, epileptica, &c. in ore detenta, spiritus theriacalis, cerasorum nigrorum; item succus salviæ mistus cum sinapi; item mistus cum nuce moschata & castoreo, & instar linctus deglutitus; terebinthina potabilis reddita cum aqua primulæ veris, successivè deglutita valde convenit; item oleum anisi, salviæ, &c. guttatim ad fauces demissa, egregiè conducunt. PLATERUS habet observationem deglutitionis impeditæ cum loquela amissa ex vitio nervorum paralytico, curatam per decoctum salviæ in vino, gargarisando & continendo in ore aquam vitæ infusionis thymi. CORNARIUS habet observationem impeditæ deglutitionis ex nimia exsiccatione gulæ, curatæ per gargarismum ex aqua tepida, cum pauco aceto mixta. Externè conveniunt oleum lumbricorum terrestrium, oleum costinum, anisi, succini, &c. Deglutitioni læsæ ex contractura gulæ spasmodica medentur acidum absorbentia, ver. gr. corallia, creta, C. C. ustum, lapilli cancrorum, antimonium diaphoreticum, nux moschata, &c.

Ad *Asthma convulsivum* conducunt imprimis salia volatilia, ver. gr. ex succino, cornu cervi, cranio humano, & similia; nonnunquam, licèt cautè, vomitoria præscribuntur, præsertim in hystericis. Purgantibus nullus conceditur locus, quia fibras ad convulsiones magis irritant.

Tussis convulsiva curatur ut aliæ convulsiones epilepticæ, & imprimis, præmissis universalibus, per volatilia & succinata, quæ inter liquor cornu cervi succinatus est egregius.

Singultui medentur opiata, semen anisi, & hujus oleum, castoreum, theriacalia & similia: Quin etiam, ubi singultus contumacior perdurat in corpore robusto, ut quando ad aliquot septimanas, interdum menses, persistit, provocatus vomitus eundem tollere solet.

Ad *dolores chronicos*, item artheticos, ac similes alios, præter tacamahacam & Balsamum Peruvianum, egregiè conducit spiritus urinæ cum spiritu vini mistus, calidè applicatus, & benè fricando membrum. Conducit etiam in tali casu sapo Venetus in aqua vitæ seu spiritu vini dissolutus, cum pauca camphora, & ita calidè applicatus.

In *dolore à casu*, indeque orta contusione, emplastrum de meliloto, malaxatum cum Balsamo Peruviano, impositum est egregium.

Ad *dolorem brachii ex scarificatione* in scapula, convenit sequens:

℞. *Olei lumbric. terrestr.* ℥ß.
Pingued. taxi,
Vulpin. an. ℥ij.
M. pro inunctione partis scarificatæ.

Brachium verò cum aqua hirundinum cum castoreo benè illinatur & foveatur.

In *doloribus catarrhalibus*, item *arthriticis* & similibus, conducunt spiritus formicarum, mistus cum spiritu lumbricorum terrestrium.

In *doloribus partium* quibuscunque, imprimis *capitis à lue Venerea* excitatis, valde efficax est Emplastrum de ranis Vigonis cum Mercurio.

Porrò gravida *dolore crurum* quasi convulsivo agitata, sequenti remedio fuit restituta:

℞. *Aquæ hirund. c. cast.* ℥j.
Theriac.
Cephal.
Spiritus lil. conuall. an. ℥ij. M.
calidè inuncta fuerunt.

Simi-

Simile exemplum habet HORSTIUS doloris pedum periodici acerbissimi & diuturni, in quo externè insigniter profuit aqua hysterica camphorata, cum spiritu liliorum convallium, & cerasorum nigrorum mista, externè usurpata. Aliàs aqua articularis ad extra, mista cum spiritu lumbricorum terrestrium in talibus doloribus insigniter confert externè. In *doloribus crurum inveteratis* thermæ, aut lapides thermarum in aqua cocti, instar balneorum usurpati, insigniter conducunt: aut possunt fieri thermæ artificiales ex decocto calcis vivæ cum sulphure, ad imitationem ZWELFFERI *in sua Mantissa spagyr. pag.* 401.

Subinde certi partium oriuntur *dolores catarrhis* vulgò *adscripti*, iique ex acore vitioso, aut propter lympham acidam collectam, aut propter aliam causam coacervato, oriuntur. Curantur hi optimè per sudorifera, imprimis per salia volatilia, vel spiritus salino-volatiles, opiatis mista, qualia sunt: spir. salis ammoniaci, spiritus cornu cervi, cranii humani, & similia; Hi enim spiritus urinosi acidum vitiosum absorbent & præcipitant; opiata verò acorem temperant, & simul dolorem leniunt.

Podagrici & *Arthritici*, præmissâ Purgatione blandâ, imprimis cum hermodactylis, aut etiam præmisso vomitu, curantur per similia salia volatilia blanda proliciendo sudorem; item spiritus tartari volatilis præ cæteris hîc convenit Præter hæc fixa, acidum absorbentia, ut ossa microcosmi præparata, antimonium diaphoreticum, cinnabaris antimonii, Bezoardicum solare, &c. optimè conducunt, imprimis si sal volatile C.C. aut viperarum, aut sanguinis humani, addantur. Et quidem, cùm subinde apud nos radix podagræ sit à scorbuto, his commodè spiritus lumbricorum terrestrium per fermentationem paratus, item essentia contra arthritidem vagam, item spiritus cochleariæ, &c. istis diaphoreticis adduntur; quin & opiata ad relevandum ægrum subinde usurpanda veniunt.

Externè, si cum dolore arthritico tumor sanguineus, calor, & quasi inflammatio circa articulos adsit, optimè convenit aqua spermatis ranarum legitimè destillata, cum aliquot granis camphoræ permista & imposita: sin verò citra intensum ardorem & calorem dolor affligat, optimè conducit spiritus vini crocatus, camphoratus, item spiritus salis-ammoniaci cum spiritu vini mistus, item sapo Venetus, si dissolvatur in spiritu vini, aut in spiritu lumbricorum terrestrium, ita cum penna illinatur partibus dolentibus: Hæc enim & similia acidum Podagricum dolorosum potenter extinguunt. Hinc etiam convenit Balsamus Podagricus Rhamelii, qui est hic:

℞. *Sapon. Ven.* ℥ij.
Camph. ʒij. ad ʒß.
Spiritus vini q. s.

Solvantur, & ad tempus digerantur, & separatis fæcibus reliqua ad usum serventur, ac cum linteis parti dolenti applicentur.

Spiritus urinæ cum spiritu vini mistus, egregiè conducit applicatus; item saccharum Saturni cum spiritu vini camphorato arthritidem cum inflammatione incipiēte junctam tollit. N. B. optimum ad quamcunque arthritidem est *sordes coriariorum sive tantum usurpatum*; superfundatur urina pueri, coquatur, & vapor ex decocto exhalans excipiatur partibus dolentibus; forsan lotio cum ipso decocto non esset incongrua. Si post paroxysmum podagricum Tumor adest, hic optimè discutitur vapore de eruca, absinthio & artemisia, in aqua & vino coctis, & pedibus calidè suffumigatis.

Ad præservandam Podagram optimè conducit vomitus, singulis mensibus semel institutus: Vitentur omnia acida; & per volatilia, item absorbentibus paroxysmus imminens avertatur.

Hactenus autem dicta. Nervina manu tandem nos ducunt ad Alterantia

UTERINA,

Sive externa, sive interna; cum uterus etiam maximâ sui parte corpus membranosum tale sit, inde quælibet modò dicta commodè etiam eidem applicari possunt; quatenus vel internè assumptæ particulæ horum medicamentosæ, unà cum sanguinis circulo ad uterum delatæ, ejus causas morbosas corrigunt; vel quatenus alterando sanguinem, mediante hujus alteratione successivè etiam ipsum uterum plus minus afficiunt. In specie imprimis mensium & lochiorum excretio, hinc concipiendi promptitudo, aut conceptum retinendi aptitudo, & pariendi conatus denique, sui considerationem merentur; adeoque ea, quæ mensium & lochiorum fluxum, vel conceptionem, partusque facilitatem promovere videntur, Uterinorum nomine veniunt. Operationes autem hæ omnes, cùm sint simpliciter opera naturæ, à Medicis à priori inimitabilia, superest saltem impedimenta removere, quæ motum hunc ejus hoc in puncto retardant. Sed nihil observatur magis inimicum, quàm præternaturale acidum; unde non saltem abortus, occasione irritationis in partibus nerveis facta, sed & ipsum alimentum chylosum fœtus subinde alteratur, ut ipsi infantes ad epilepsiam hinc à primo statim ortu proni videantur; unde matres, quæ frequenter acidis utuntur, aut vinum largiter bibunt, raró infantes pariunt, qui non epilepsiæ obnoxii sint. Hinc etiam redundante non tantùm acido, sed in specie in cruditate acida in primis viis, quæ sæpè causa est, quod remoretur mensium fluxus; sicut omnia ea, quæ acidum augent sub animi pathematis seu alimentis, fluxum mensium remorari solent. Siquidem ex cruditate acida, ratione acidi præternaturalis, turgescentia sanguinis menstrua, seu sub menstruatione obveniens, impeditur, & ratione fomitis viscosi ita immutatur textura sanguinis, ut tardiùs per vasa capillaria circulari, eaque per anastomosin aperire queat. Ut taceam, ipsum viscidum in genere sub forma mucoris oblinire orificia hiantia, quibus obstructis, & difficulter reserabilibus fit, ut coacta natura interdum per alia loca excretionem moliatur.

Uterina igitur sunt, ut patet, omnia stomachica calida dicta, imò etiam nervina suo modo Uterina dici possunt, & in specie proficua reperiuntur aromatica pauló acriora, & simul uterum sensibiliter ferè afficientia; ut Ros marinus, & Sabina.

Rosmarinus,

Concretum mulieribus, conveniens, laudatur à PANAROLLO *in Observat.* in fluxu albo, h. e. gonorrhœa mulierum, vel quæ occasione uteri humidi & frigidi dispositæ sunt ad sterilitatem, planè appropriatum est.

Sabina

Quantum valeat, res in vulgus nota est, in utero stimulando, ipsiusque adeò mensibus & abortu provocando: oleum ejus destillatum penetrantissimum est & singulare, unde oleum Sabinæ crocatum Mynsichti potissimum est ex Emmenagogis.

Addenda his

Aristolochia rotunda,

Aromaticum simplex; sed raró est in usu: hinc in officinis ferè radix cava seu fumaria bulbosa substituitur, longè tamen vi volatili aromaticâ inferior.

Hinc conveniunt *Pulegium*, *Angelica*, & in specie

Crocus,

Pulmonibus & utero in his malis peculiariter conveniens. Crocus unum reverà est ex primariis, menses, lochia, & fœtum pellentibus. Confirmat id *Observatio* RIVERII *in Institutionibus*, ubi mulier ex abusu croci in lethalem hæmorrhagiam uteri incidit.

His jungenda

Myrrha,

Uteri malis & vitiis dicata, hinc menses pellens, & uterum irritando partum provocans.

Item

Bryonia,

Quæ præter vim laxativam generalem, uteri etiam malis dicata; uti

Borrax

Corrigens acidum fixum utero infestum, & potenter menses provocans.

Denique

Oleum destillatum & *sal volatile succini*,

Quod unum ex primariis est Uterinis, cujus sal volatile, tanquam certissimum experimentum, olim celebri cuidam Medico in usu fuit contra partum difficilem.

Hæc

Hæc sunt, quæ directè utero succurrunt. Indirectè faciunt id Martialia, acidum primarum viarum absorbentia, viscidum incidentia; item Purgantia acriora, quatenus in genere genus nervosum fortiùs vellicare solent.

Hæcque de Alterantibus.

MEMBRUM II.

DE

Evacuantibus in Genere.

Dictum suprà, vitia humorum in quali, seu cacochymiam sic dictam, partim corrigi per alterantia, quæ crasin texturæ vitiatam restituunt, & in naturalem temperiem redigunt; partim evacuari ea, quæ simpliciter corrigi nequeunt.

Quod ergò attinet *Evacuantia* in cacochymia, sunt nil aliud, quàm excretiones fermentorum, humorum, succorum vitiosorum & excrementitiorum (vocet quis ut lubet) aut rerum præternaturalium in sanguine & reliquis corporis partibus reperibilium, & inalterabilium, adeoque œconomiæ animali vel in quanto vel in quali inimicorum, non assimilabilium & unibilium; & fiunt per varia convenientia loca & cribra; omnia tamen ad imitationem naturæ, quę, quod ei hostile aut superfluum, quâ datâ portâ, evacuat, & quidem imprimis per alvum excrementa digestionis primæ seu chymoseos, per vesicam excrementa digestionis secundæ seu hæmatoseos, per habitum corporis per perspirationem seu sudorem, vel sensibiliter vel insensibiliter, partes effœtas massæ sanguineæ ac recrementa, sub nutritione partium solidarum privatâ enata.

His viis etiam alia contenta, etsi non vitiosa, præternaturaliter tamen abundantia, solent evacuari; v.g. per alvum bilis copiosior, per urinam serum copiosius, per habitum corporis copiosior lympha aut ejus vitia, quanquàm per accidens tantùm hæc abundantia simul eliminentur.

Vitiosum istud in nobis inalterabile, & quod, tanquam excrementum, proscribendum à natura, generatur tàm in statu naturali, quàm præternaturali; vel ex necessitate materiæ, ver. gr. excrementa alvi; (cùm enim sint in assumptis alimentis partes nobis assimilabiles, & partibus nostris associabiles, sunt etiam inimicæ, & non unibiles; unde ubi posteriores hæ in excrementa abeunt, foras erunt proscribendæ); vel ex necessitate efficientis, quando fermenta naturaliter vel præternaturaliter adsunt, à quibus materia, in se nobis unibilis, in excrementum degenerat: sic in scabie nutrimentum partis intercutaneæ laudabile alteratur in acido-salsum nidorosum & inchorosum excrementitium: idem in vulneribus & ulceribus mutatur in pus & saniem. Excrementa ex necessitate materiæ locum saltem habent in statu naturali; ex necessitate verò efficientis simpliciter in statu præternaturali observantur. Hujusmodi recremenra, utut interdum mole mimima, activâ tamen qualitate, non quantitate, æstimanda sunt: quæ ipsa evacuantur duplici modo.

Ratione Efficientis *Evacuatio* omnis est vel *naturalis* seu *spontanea*, vel *medica*, seu *artificialis*, quæ suo modo est quasi coacta: Illa, quæ spontaneo œconomiæ naturalis motu contingit; hanc Medicus, stimulando naturam, per instrumenta pharmacevtica provocat. *Spontanea* hæc est *triplex*; vel simpliciter naturalis, vel secundùm quid, aliàs Critica dicta, vel omninò est præternaturalis, quæ fit à natura vi morbi aut causæ morbificæ irritata, aliàs symptomatica dicta. Simpliciter talis est, quæ ordine naturæ in nobis observatur, ut alvi dejectio, & urinæ excretio: secundum quid talis, seu Critica, fit à natura, quando post morbos, aut in declinatione eorum, primariò in acutis, & secundariò per analogiam in chronicis, cocta & subacta materia excernitur uno impetu per ordinem causarum internarum, ad notabile levamen ægri; vel solitariè, ubi recrementa reijciuntur, vel non solitariè, ut per hæmorrhagias variorum locorum: Præternaturalis verò & symptomatica fit à natura, vi morbi aut causæ morbificæ coacta, & ferè cum detrimento ægri; ver. gr. vomitus ex crapula est Evacuatio simpliciter naturalis; diarrhœa superveniens pleuritidi septima die, & eam solvens (judicans) est critica: quod si in principio febrium, aut variolis suppurantibus, superveniat eadem, hæc est evacuatio simpliciter symptomatica & ferè lethalis, ut & sudor colliquativus in febrium initio; vel laborat virgo febre petechiali (qui casus nuper à me observatus fuit) periculosè, cum superveniente mensium fluxu copiosiore, utut ante 14. dies debitâ periodo hunc passa fuerit, qui symptomaticus est, crebrò ægris funestus & periculosus. *Nullæ ex his sub Praxi periculosiores sunt, quàm diarrhœæ symptomaticæ*; siquidem præsupponunt non solùm insignem materiæ occasionalis acrimoniam, sed in specie perturbatum naturæ regimen, intempestivè excludendo, quod nondum temperatum seu alteratum est; sive enim excretiones hujusmodi symptomaticas ex humorum, præsertim sanguinis, effervescentia & orgasmo fermentativo; sive sine hoc ex irritatione partium sensibilium, & hinc provocato motu locali præternaturali contentorum, derivetur excretio; sive ex utroque, sanè principale peccans materiale erit acrimonia nimia, quæ vel benigna vel graduata & maligna: Unde in Praxi, præsertim in morbis acutis, multum facessit negotii. Nempe Excretionum hujusmodi symptomaticarum duo primarii erunt scopi.

1. Temperare acidum morbosum specificè peccans.
2. Lenire sensum irritationis, & inde oriundam ex partis organicæ motu contentorum per partem solidam excretionem.

Illud pręstant speciatim Figentia aut Absorbentia; Hoc verò faciunt Opiata, & plus minus Anodyna. Evacuatio autem artificialis est ista, quam provocat Medicus, de qua nos etiam hîc imprimis sumus solliciti. Hæc ferè sibi subordinantur, ut semper præcedat naturalis seu spontanea, quam imitetur Medicus: ver. gr. in pleuritidis principio, dum omnia sunt cruda, superveniens diarrhœa est symptomatica; quod si septimâ die prægressis signis, tàm pepticis, quàm criticis, superveniat hæmorrhagia narium, morbum judicans, est Evacuatio critica; quod si ęgro jam convalescente primas vias impuriores Medicus remedio cathartico purget, est Evacuatio artificialis: Aut laborat quidem variolis, in principio morbi est gravis hæmorrhagia narium, quæ est symptomatica; in statu autem morbi, à die quarto ad septimum sub ebullitionis tempore, supervenit excretio intercutanea, unde pustulæ, pruritus & ulcera, quæ Evacuatio spontanea est: post variolas autem hinc, necesse est, ut semel aut aliquoties evacuetur alvus; quæ ipsa Evacuatio est artificialis, & post illas præcedentes imitatur Medicus naturam, ad reliquias hinc inde hęrentes eliminandas & extirpandas.

Utraque hæc Evacuatio seu Purgatio, præsertim artificialis, ratione loci & materiæ evacuandæ, est vel Universalis vel Particularis: Illa est, quæ promiscuè ex variis locis ac partibus, aliàs à natura per motus suos criticos demonstratis, indiscriminatim evacuat, ut ejusdem usus & effectus in totam massam sanguineam, adeoque quoque in universum corpus redundet; Particularis est, quæ excreta ex quadam parte solida, aut ejus cavitate evacuat, ita ut ejus usus non nisi in eam ipsam partem, aut proximè in vicinas, redundet. Universalis est quintuplex: per superiora in vomitu; per inferiora seu intestina in secessibus; per vias urinarias in diuresi; per poros intercutaneos in sudore; vel per salivales denique glandulas in Ptyalismo seu Salivatione: Particularis verò nunc per os in apophlegmatismis; nunc per nares in Errhinis & Sternutatoriis; nunc per aures; nunc ex pectore sub expectoratione muci; nunc ex utero; nunc ex intestinis per Clysmata aliasque injectiones; nunc ex aliis promiscuè expurgans noxium.

MEM-

MEMBRUM III.

DE

EVACUANTIBUS IN SPECIE.

Hinc

ARTICULUS I.

DE

VOMITORIIS.

QUæ per superiora evacuant, ordinariò Vomitoria vocantur. Purgationem talem, seu humorum variorum, præsertim ex Medici intentione cacochymicorum, adeoque excrementitiorum, tam per superiora, quàm per inferiora, Evacuationem quod attinet, ejus doctorem ipsam habemus naturam, quæ non raro in statu morboso aut critico motu stimulata, nunc per vomitum, nunc per secessum, morbum judicat, non absque felici eventu: vid. SCHENCKIUS *in observat. l. 2. pag.* 244. & PANAROLLUS *Pentec.* 1. *observat.* 36.; aut in statu sano non criticè spontaneas tamen & salutares subinde in sanis instituit Evacuationes: vid. SCHENCKIUS *l. a. l.* 3. *pag.* 428.; v. g. secundùm anni mutationes verno aut autumnali præsertim tempore, item secundùm victus mutationes, dum ver. gr. vel ex copiosorum vel minus convenientium alimentorum ingestione ventriculum gravatum exonerat, & à sarcina ista molesta liberat, aut in peregrinantibus salutares frequentes instituit diarrhœas multorum morborum præcautrices: Vomitum principio morborum acutorum, & in ingruentibus intermittentium febrium paroxysmis, utiliter natura ipsa ciet, & per periodicos, aut sanguinis aut humorum excrementitiorum variorum Vomitus, Splenetici aliique Valetudinarii sæpè insigne levamen percipiunt. Conf. SCHENCKIUS *l. a. l.* 3. *pag.* 328. 330., *item* BARTHOLINUS *Centur.* 3. *Histor.* 36., *Rhodius Centur.* 2. *Observat.* 62. 64. *sequ.*, PANAROLLUS *Pentec.* 1. *Observat.* 22.

Quidni ergo imitetur naturæ motum Medicus, & Vomitum instituat, ubi necessarius & utilis videtur? *Modus*, *quo fit Vomitus*, notus est, & præsuppono, eum esse nil aliud, quàm spasmum seu motum convulsivum stomachi, oriundum ex læsione seu irritatione pylori, tanquam in stomacho Rectoris, factâ à Medicamento assumpto. Quando enim irritatur vel molestatur stomachus, primò pylorus, qui rectè ab HELMONTIO vocatur Rector, se contrahit, quia maximè fibrosus est; unde si convellitur, mox systole seu contractio totius ventriculi ab orificio inferiori ad superius sequitur, ac tandem totius œsophagi, materiam sursum effundentis; id quod imprimis docuit αὐτοψία OLAI RUDBECCII *Observat.* 20. in cane vivo dissecto, in *Messe Aurea* HEMSTERHUSII *p.* 232. Vid. etiam WILLISIUS *in Pharmac. Ration. P.* 1. *ubi de Vomitu p.* 31., & WEPFFERUS *de Cicuta Aquat. pag.* 250. & 251, ubi similis motus per anatomen fuit observatus.

Est enim *Vomitus spasmus seu motus convulsivus totius ventriculi* cum juncto ipsi œsophago; cujus spasmi causa primaria effectiva est impetus spirituum animalium influentium: hinc est, quod interdum ex sola imaginatione superveniat Vomitus, quod ipsum non, nisi in certa spirituum animalium quoad motum modificatione consistere potest.

Causa efficiens instrumentalis sunt fibræ, tàm circulares quàm rectæ, tunicarum ventriculi, tàm musculosæ seu fibrosæ, quàm internæ nerveæ: à fibris enim rectis quoad longitudinem, à circularibus quoad latitudinem & profunditatem, adeoque secundùm omnes dimensiones arctatur & corrugatur ventriculus; & ita necessariò quævis contenta forti conatu exprimuntur. *Remota* seu *Occasionalis* Causa est omne id, quod irritare, hoc est, sensibili molestiâ afficere potest internam tunicam ventriculi.

Principium motus hujus convulsivi est plerumque à pyloro, qui Janitoris fungitur munere, cùm præsit & Retentioni & dimissioni atq; transmissioni contentorum ad ventriculum: interim tamen & in duodeno principium motus hujus convulsivi observatum fuit; sicut & ipsum quandoq; ventriculi medium: vid. WEPFFERUS *dicto loco*. A pyloro tamen utplurimum principium est conatus vomitorii; & hinc pylorus imprimis instructus est circulo nerveo, qui nihil aliud est, quàm fibrarum nervearum circularium conglomeratarum congeries; unde etiam suo motu contractivo alias ventriculi partes longè superat. Scilicet duplex est orificium ventriculi, superius & inferius: à superioris contractura oritur nausea, unde in nausea difficulter deglutimus & non sine difficultate, orificio superiori arctiùs se contrahente, transmittimus Assumpta; ab inferioris verò contractura oritur motus vomitorius, cùm stricturæ superioris orificii strictura inferioris prævaleat, & motu peristaltico inverso sursum per superius orificium contenta ejaculari pollet; inde vomitus sæpe fiunt laboriosi, *es stehet und drucket, und will doch nicht fort, sondern macht grosse Hertzens Angst.* dum morâ faciunt, premunt morent, nec promovent, quin animo angorê incutiant. Scilicet quando fibris propè pylorum peristalticè, sed inversè, motis orificium superius se nimis fortiter stringit, ita ut non nisi fortissima pylori & ventriculi strictura tandem superari, & per hoc superiora versus omnia contenta per pressionis modum foras rejici queant.

Ex his jam dictis vel sponte patet, quomodo Vomitoria propriè sic dicta, mole etiam minima, operentur? simpliciter scilicet irritando; quod nempe habeant particulas adeò rigidas & acutas, quæ vehementer fodicare & pungere valeant ventriculi tunicam interiorem, ex quibus puncturis, præsertim propè pylorum, motus convulsivus, & ita vomitus supervenit.

Clarum hoc est, quando Vomitoria quælibet, etsi tantillum eorum circa fauces hæreat, ac post assumptionem restitet, sensilem molestiam & irritationem inferunt, quam phlogosis seu rubor faucium cum dolore insequitur: ver. gr. grana ij. Mercurij vitæ, remedii antimonialis, violentum concitant vomitum; & ipse in me observavi sensum molestissimum in faucibus sub hujus usurpatione, similem vellicationi, quæ est à gustato ingratiori remedio Vitriolico. Par ratio est Asari; si enim pulveris hujus parum in pharynge aut isthmo faucium hæreat, molestia seu vellicatio, sui tamen generis, quasi à pipere assumpto, percipitur. Talis itaque si in ventriculo quoque facta sit, à spiculis rigidior particularum remedii comitem vomitum post se ducere solet.

Alia impropriè dicta Vomitoria sunt, quæ vel mole, vel fluctuatione, vel simili modo, molestant ventriculum, eumque ad vomitum provocant: sic exem. gr. provocat vomitum aqua probè salita copiosior ingurgitata, copiâ aquæ fluctuantis, & salis superflui molestantis & irritantis seu stimulantis stomachum: par ratio est jusculorum nimis pinguium, aut aquæ cum oleo calido permistæ, vel cerevisiæ calidæ cum butyro largiùs imprægnatæ, dum vomitum producunt. Nempe pinguia, quatenus partim inimica ventriculo, dum difficulter digeruntur, partim quatenus aquâ copiosâ diluuntur, & ita fluctuatione suâ ventriculo plus minus molesta sunt, vomitum concitant. Par ratio est, quando digito immisso faucibus, membranâ gulæ intimâ irritatâ, & per consensum contracturâ concitatâ, Vomitus provocatur.

Huic Vomitus motui, tanquam primario, alii adhuc 2. *motus constrictivi* in vehementiori conatu junguntur per consensum. *Primus* nempe motus *duodeni intestini*, quod totum, & interdum ulteriùs usque ad jejuni principium unà convellitur & irritatur: continuum enim hoc est principio jejuni & pyloro, unde ex fortiori hujus convulsione, simul etiam duodenum se contrahit: sub hac duodeni vellicatione & convulsione concitantur & vellicantur simul ductus pancreaticus & choledochus, qui plus minus concussi & motu tremulo affecti, atque ita quasi contracti, sic copiosiùs solito effundunt suos contentos succos, tàm bilem quàm lympham pancreaticam; ut post vomitum unum atque alterum, dum denuò se laxat pylorus, superiora versus in stomachum, ob contracturam duodeni & jejuni tunc adhuc perdurantem, regurgitent, & ita quoque per repetitos vomitus subinde unà ejici solent. Hinc fit, ut signum ritè purgati per vomitum ventriculi judicetur, quando biliosa genuina in fine & flavescentia ejiciuntur: hinc etiam est, quod sæpe varia, flava & viridia, amara, acida & variegata, per repetitum vomitum ejiciantur, quæ rarò, aut saltem non omnia, in ventriculo præextiterunt.

Observetur ergò distinctio recrementorum. Flava, quæ post aliquot vomitus, eaque pauca & amarissima, solent ejici, sunt ex folliculo felleo, & tunc signum est, quod om-

omne sit evacuatum & eradicatum malum; ab intestini enim duodeni, in quo ductus choledochus inseritur, validiori constrictura bilis sursum in ventriculum regurgitat, & ita talis humor per vomitum repetitis vicibus rejicitur, vel gustatur tantum: Quæ autem in principio statim vomitus rejiciuntur flava subdulcia, eò tantùm ex stomacho veniunt, & sunt recrementa chyli corrupti, quod vitium frequenter oritur post nimium potum, si simul edimus.

Cum hoc convulsivo stomachi motu motus *secundus*, qui unà observatur, est motus *thoracis* exspirationis convulsivus, qui in omni, & præsertim in laboriosiori vomitu, observatur: Nempe nemo inspirando, sed semper exspirando, vomere potest. Jam verò fortiter simul thoracem, ejusque præsertim costas, constringi & convelli, ex sensu notum est; cùm præsertim sub & post vomitum de dolore intercostalium locorum ægri conqueri soleant. Contrahuntur quoque faciliter, & valdopere convelluntur diaphragma & musculi thoracis exspirationi inservientes, ut & musculi abdominis quivis sub isto contractu vomitus exspiratorio fortiter contrahuntur, sicut per avtopsiam anatomicam patet, quod diaphragma crebriùs succuti, & validiore sui succussione ventriculum simul commovere ad vomitum soleat; hinc præsertim circa costas inferiores, ubi faciliùs fibræ contrahuntur, dolor percipitur. Quoad musculos abdominis, de his etiam testatur sensus, & quilibet vomituriens percipit, validè contrahi hos musculos. Cum hoc simultaneo thoracis motu convulsivo simul cum impetu aër ex pulmonum fistulis eliditur, ratione cujus pulmonum & thoracis cavitatibus vehementer angustatis, in vomitu unà non rarò cum impetu expellitur, quicquid in ipso thorace & pulmonibus est, aut phlegmata viscida, ver. gr. in asthmate humoroso ex bronchiis pulmonum; aut materia copiosa purulenta, pulmones aggravans, ut in phthisi nondum adeò desperata fieri solet; & unâ vice per vomitum in tali phthisico plus vidi rejectum, quàm aliàs aliquot dies tussiendo exscreasset. Ratio autem, quod simul contrahatur diaphragma atque thorax, & per consequens reliqui musculi thoracis, est ex consensu cum stomacho, nato ex nervo paris, ad stomachum, & præsertim orificium ejus superius duos insigniores ramos distribuentis, & cum intercostali nervo motui thoracis inserviente, hinc inde variis plexibus mutuò conspirantibus, atque sic plurimum conferunt ad thoracis constrictionem; unde fortiùs irritati omnes conjunctas suas partes vehementiùs movent. Accedit & contactus diaphragmatis & stomachi mutuus circa superius orificium, ratione cujus ex consensu cum ventriculo affecto aut singultus pertinaces, aut tusses siccæ, aut asthmata, non sunt rara; unde & vomitus in affectibus pectoris est optimus, & valdè proficuus. Hæc de modo.

Quod attinet Vomitus *usum* medicinalem, contra obtrectatores horum ipsa natura loquitur, quando interdum spontanei oriuntur vomitus, periodicæ diarrhϾ verno tempore, vel post victum alteratum factâ priùs excandescentiâ, ubi summo cum naturæ conamine hoc, vel in itineribus: quæ diarrhœa spontanea non fit à natura irritata, sed ejus provido consilio. Ergò Medico arte licet imitari ejus conatus: adeoque reverà *polychrestus vomitûs erit usus*, utpote cujus ope sæpiùs contenta cum impetu & valido conatu ex ventriculo evelluntur, quæ aliàs à communibus Purgantibus aut non, aut saltem difficulter, aut parcè ejicerentur. Nempe rarò contenta in ventriculo à purgantibus eliciuntur & evacuantur, cùm hunc minus irritare, sed ferè solùm contenta intestinorum eliminare soleant.

Cùm autem viscida & vitiosa contenta ventriculi aut vicinarum partium, primariò intestini duodeni, suo modo hepatis, aut vasorum felleorum & pancreatis, item vitiosa, indeque cæterorum, remotiorum licet, partium ejici debeant, quæ aliàs difficulter ejiciuntur, Vomitus in his omnibus optimus est;

qui

(1) hæc ipsa cum conatu rejicit,

& hinc

(2) præter contenta ventriculi & primarum viarum, etiam contenta pectoris in specie, & quæ in fistulis pulmonum pertinaciùs hærent, elidi per vomitum, ac simul per consensum ac motum thoracis constrictorium ejici observantur.

Patet *ex his facilè & spontè, quæ vis, & quantus sit usus Vomitoriorum?* Nempe cum tantùm non omnium, aut plurium saltem morborum radix hæreat in ventriculo & primis viis, etiam iis præsertim vomitus *succurret*, radicem eradicando, & quantum possibile evellendo, aut saltem fomitem morbosum aut multiplicationem causæ morbificæ maturè subtrahendo, & ita incrementum morborum in tempore præcavendo; unde etiam longè à primis viis dissitis morbis sæpiùs prodesse, in Praxi quotidiè observatur. Hinc sequitur, usum vel simpliciter, vel ex evacuatione violenta primarum viarum, vel secundò ex insigni pectoris, abdominis & viscerum contentorum, imò tantùm non totius generis nervosi succussione & concussione ex vomitu derivari posse; hinc radix curandarum febrium intermittentium contumacium consistit in vomitu, præsertim quartanæ; & dubito, an quartana etiam sine vomitu curari tutò queat, adeò ut & repetitus in hac Vomitus proficuus sit. Purgantia enim propriè sic dicta in ea sunt simpliciter nociva magis, nisi in ipso paroxysmo dentur; cùm è contrà in & post paroxysmum Vomitoria, vel ante insequentem maximè conferant: adeoque rectè FREITAGIUS radicis quartanæ curationem in repetito sæpiùs vomitu consistere ait, quicquid etiam contradicat WILLISIUS ac KERGERUS, non secus ac in morbis acutis & febribus continuis, tàm benignis, quàm malignis, in quarum principio Vomitoria semper habent locum. In benignis res per se nota est; in malignis petechialibus, verbi gratiâ, in principio, præmisso statim Vomitorio, hoc commodi habent ægri, ut toto morbi cursu sint quieti, sive etiam moriantur, sive reconvalescant; nec adeò jectabundi & inquieti, quàm si Vomitus omissus fuerit, quemadmodum id studiosè aliquoties observavi. Unde etiam, si interdum morbi maligni ab inspirato per halitum contagio oriuntur, in iis, dum contagium præter massam sanguineam semper primò afficiat orificium stomachi superius, in quo primos insultus sentiunt ægri, admodum proficua sunt Vomitoria, & omnia symptomata præcavent, maturè si propinata fuerint. Hinc etiam, quando tempore epidemico pestilentiali conqueruntur de nausea sine causa, suspiciosi sint de contagio, & mox sumant vomitorium; observatum enim est, quod ægris, antequam bubones & carbunculi eruperint, in principio statim optimè profuerit Vomitus. In specie in omnibus morbis chronicis cardo curandi ferè consistit in vomitu, omnique cachexia, tàm marium, quàm fœminarum, in quibus curationis principium sit Vomitorium, quod & interdum in progressu repeti potest; item in hypochondriaco malo Vomitoria sunt optima; unde etiam ad præservationem, Vomitus omni menstruo aut bimestri spatio, sive per medicamenta, sive per inebriationem provocatus salutaris est: videatur LANGIUS *in Epist. l. 1. Epist. 30.* præsertim in junioribus, & qui vitam agunt sedentariam: item pro radice evellenda in scorbuto vomitus semper est necessarius: in cachexia icterica, tàm flava quàm nigra (utpote quæ accidentaliter tantùm differunt) sine vomitu rarò curare ægros, aut diuturnior eorum curatio sine hoc erit: item in affectibus, qui hypochondriaca pathemata insequuntur, cum aut sine lienis vitio, aliisque his cognatis chronicis affectibus, ex acido vitioso primarum viarum natis, e. gr. prostrato appetitu, Melancholicis & Maniacis, quorum auxilium semper vomitus, etiam repetitus, requiritur: sæpe maniacos & furibundos cicurare, aut tantillum pacatos reddere, sine vomitu impossibile est; hocque non nisi gravioribus & fortioribus Vomitoriis: per helleborum albũ præsertim, mites & hinc numquam tractabiles fiunt; unde & quævis alia, imprimis anodyna, post Vomitum postmodum operatur optimè, quæ aliàs sine hoc essent nocentissima; in singultu contumaciori, ubi causa irritans incuneata pertinaciùs est impacta rugis & succis ventriculi, ac imprimis orificio superiori, vomitus utramque facit paginam: item in angustiis & anxietatibus præcordiorum ex orificio stomachi: ad præcavendos nephritidis aut podagræ paroxysmos, quorum spicula cuduntur in stomacho, vomitus est saluberrimus, ut quotannis bis instituto vomitu, præprimis verno & autumnali tempore propinatis Vomitoriis, paroxysmos podagricos, & alios rariores aut mitiores vel planè remittentes reddiderint; non secus ac calculi generationes sic præcaveri solent. Sanè omnes Practici laudant

dant maturè institutos vomitus ad præcavendam aut mitigandam podagram, & in ipso etiam paroxysmo suadent; quod tamen cum cautela recipiendum, cùm non semper tutò fieri posse videatur: affectus pectoris, tussim diuturnam, imprimis quæ est ex consensu ventriculi, vix sine vomitu curabimus: par ratio est in asthmate humoroso, tàm in quàm extra paroxysmum, quatenus contenta in bronchiorum fistulis ita dispositа jam sunt, ut commodè evacuari queant, nec adeò viscida ampliùs sint; hinc per vomitum multa cum sensili levamine ægri evacuantur: item in phthisi, ubi pulmo exulceratus, quando adsunt copiosa purulenta, sed tali simul, in qua nulla adhuc observata fuit hæmoptysis (aliàs enim periculum est, ne iterum superveniat) pro liberando ægro à sarcina copiosioris puris, pulmones infarcientis, vomitus interdum provocatus multum prodest: in pleuritide item suppurata, empyemate & hydrope pectoris vomitus pro expurgando pure est singularis usus, teste BARTHOLETO *de Respiratione*; ne diuturniori morâ majorem noxam pulmonibus inferat: nam plus puris in Empyematicis sæpè cum impetu per vomitum excernitur, quàm iputo aut tussi per octo dies, modò homo non sit phthisicus: non secus ac in affectibus capitis per consensum, ut vertigine quæ oritur ex stomacho & primis viis, optimè prodest fortior Vomitus; & ipsa natura hunc in caducis præsertim sæpiùs sponte provocat. Par ratio est in apoplectico paroxysmo, quando vulgò Clysteres acres in principio, cum ægrotorum tamen periculo, adhibent, nihil iis operantibus. Fiat potiùs initium à vomitu forti, dosi interdum repetitâ aut duplicatâ; sic maturiùs longè ad se redeunt ægri, & longè faciliùs, si curabilis adhuc est apoplexia, quàm clysmate & aliis. Cura fiat per vomitorium, semper mox propinandum; etiam cum spirituosis mistum infundendum est, nisi aliud quid urgens obstet, & fortior sit morbus. Eadem est ratio in epilepsia, præsertim in infantibus, habituali, dum per aliquot horas, in diuturniori præsertim paroxysmo, instar mortuorum jacent, antequam ad se redeant ægri; hinc Vomitoria, etiam repetitâ dosi, infundantur, donec operentur, quamquàm raro per superiora hoc fiat, frequentiùs & sæpiùs per inferiora, omni motu naturali per verso; hinc tandem ad se redeunt, & evigilant quasi patientes miseri. Cephalalgiæ per consensum stomachi vomitu curantur: quod etiam in philtris valet, quando suspicio est exhibiti philtri, sive veri, sive imaginarii, vix venenosum hoc sine vomitu poterit removeri: ad affectus itidem narcoticos pro excitandis ægris Vomitoria maturè propinata sunt optima: item ad Gas sylvestre & venenosum, exhalans ex carbonibus, cellis vinariis, aut cerevisiariis sub fermentationis motu, pro ægris inde apparenter ita mortuis resuscitandis, aut noxa ulteriori præcavendis, maturè in fortiori dosi propinantur Vomitoria; hinc mox ad se redibunt. Hicque usus est ratione Evacuationis.

Ratione concussionis, & vellicationis abdominis in secundina retenta, fœtu mortuo, partu difficili, & aliis similibus affectibus, ubi omnia aliàs ritè se habent, & tamen nequit excludi fœtus, ultimum auxilium est vomitus, mediante cujus fortiori & concitatiori impetu foràs unà eliditur: vid. BILLICHIUS *in Observat. & Paradox Chymicis l. 2. cap. 14. pag. 161*; cui propter hanc causam Mercurius vitæ adeò probatus est. Facit huc Observatio POTERII, quod in muliere, vesicæ calculo laborante, propinavit vomitorium, sub cujus violenta operatione calculus simul cum auxilio ægræ excussus fuerit: De apoplexia superiùs dictum, nempe ratione totius systematis nervosi vomitum in ea conferre: *conf.* MOEBIUS *in Institut. pag. 445., item in Dissertat. eleganti de Natura & Usu Vomitoriorum*, item in HOFFMANNI *Methodo Medendi l. 1. cap. 9. pag. 120*, & ANGELUS SALA *de Ternar. Emeticorum*, ubi simul docetur legitimus Vomitoria adhibendi modus ac regimen, cum quo confer. GRULINGIUS *in Florileg. P. 4. c. 19. & præsertim* MYNSICHTIUS *in Armament. Chymico pag. 15.*

Quoad attinet regimen ac methodum administrandi ac instituendi Vomitoria, observanda sunt Indicantia, Coindicantia, & contraindicantia. Indicant Vomitum imprimis causæ materialis naturaliter aliàs evacuandæ situs seu locus, conditio & motus. Situs seu locus, an sit circa ventriculum, intestinum jejunum, pectus, &c; verbo: loca talia, ex quibus Vomitus beneficio expelli queat: Conditio est, an sit mobilis, ita ut possit commodè per superiora evacuari. Quoad motum, an contentum evacuandum ita sit conditionatum, ut è suo loco moveri, & sic cum levamine ægri evacuari possit.

Cognoscuntur hæc à supervenientibus symptomatibus; e. g. qui crebriùs nauseant, habent stomachi dolorem & cardialgiam, qui leviter aliàs vomunt, qui patiuntur murmura, agitationes, fluxiones, & dolores circa epigastrii regionem primam &c. In his, cæteris paribus, innuitur motus & turgescentia materiæ morbosæ circa stomachi regionem, vergentis sursum ad vomitum, qui hoc ipso imperatur.

Coindicantia, seu quæ confirmant istam Coindicationem, sunt ætas ægri: sic infantes facilè vomunt, & minori labore, quàm adulti, ita ut, aliis Indicatis respondentibus, iis etiam in cunis tutò Vomitoria possimus propinare, quia plerumque eorum vitia à stomacho dependent: sic etiam ætas juvenilis magis adhuc, minùs verò senilis ac decrepita, Vomitum concedit, in quibus etiam tardiùs & difficiliùs, si ex urgente necessitate propinentur, operantur. Facit huc etiam multum constitutio corporis: nam de hoc HIPPOCRATIS *Section. 4. Aphorism. 6.* dicit; *quod qui ad vomendum sunt faciles, per superiora sint purgandi*; & *Aphorism. 4. Qui habent collum non angustum, non crassum, nec nimis curtum, sed aliquomodo procerum & longum, pectus amplum & sine noxa, & sunt gracilioris habitu, facilè vomunt*. Item tempus anni; verno enim & æstivo tempore deprehenduntur succi corporis turgescibiles, & facilè evacuabiles, secus reliquis temporibus; hinc æstate superiores ventres, hyeme verò inferiores purgandi. Dein ventriculi status plus minus robustus: Quò magis enim robustus hic, eò faciliùs & tutiùs, (modò orificium non sit nimis rigidum) vomunt; quò debilior & imbecilior, aut si atoniâ simul laborent fibræ ejus, eò minus provocandus est vomitus. Facit etiam huc aliquid consuetudo: Quò magis enim Vomitui ventriculus adsuetus, eò tutiùs & faciliùs fibræ motui ventriculi peristaltico inverso obsecundant, & hinc vomunt. Denique Vires: Quæ, quò magis robustæ eò magis permittunt, & quò magis infirmatæ seu debiles, eò plus minus vel planè non Vomitum concedunt.

Contraindicantia, seu quæ Vomitum prohibent, sunt.

(1) Constitutio corporis, tàm in inepta conformatione, quàm nimia crassitie: ver. gr. si collum sit breve, crassum & angustum, qui pectore sunt angustiore & obeso, aut malè conformato; item qui crassiores, obesiores, aut corpulentiores sunt, in iis difficilior est vomitus, vel saltem periculum subest (præsertim in iis, qui malè conformatum habent pectus, aut spinam dorsi) ne ruptio vasorum pulmonalium aut intercostalium sub graviori eo conatu contingat.

(2) Procidentia quædam in partibus abdominis, ut in herniis quibusvis, tàm scrotalibus quàm umbilicalibus (quamvis aliàs hæ etiam differant) & mulieribus prolapsu sinus pudoris, & procidentia ani & uteri laborantibus; unde abstineant à vomitu, ne dicta eorum mala exasperentur, cùm constet, etiam à violentiori vomitu interdum hernias posse induci: vid. MYNSICHTIUS *loco allegato*, *ubi de Tartaro Emetico*.

(3) Impraegnatio: Gravidis & Prægnantibus, propter metum abortus & abdominis angustiam, mediis gestationis mensibus minimè convenit. Objiciat quis, quod gravidæ primò, & mediò gestationis temporibus spontè frequenter vomant, unde benè pariunt; Resp: duo cùm faciunt idem, non est idem. Positò hôc, tamen non facilè Vomitum in iis, præprimis mediis & ultimis mensibus, excitemus.

(4) Omnes capitis affectus per essentiam: Unde in epilepsia, vertigine, cephalalgia, &c. contumacioribus, temperatè instituatur Vomitus, cùm semper sanguinis circulatio ad vasa superiora observetur sub vomitu impediri, unde vasa circa frontem & collum tumere videntur.

(5) Oculorum affectus: Unde, qui oculorum doloribus sunt obnoxii, & præsertim inflammationibus labo-

laborant, caveant à vomitoriis; mirè enim oculi vomitu aut læduntur, aut in iis magis exaſperatur ophthalmia.

(6) Hæmoptyſis: Hinc qui cruenta ſputa ejiciunt, abſtineant ab iiſdem Vomitoriis, cùm malum aut exaſperetur, aut paroxyſmus provocetur, ſive ex ruptura, ſive ex eroſione vaſorum, ſit malum.

(7) Idioſyncraſia.

(8) Affectus abdominis convulſivi habituales, i. e. Hypochondriaci aut Hyſterici, item Iliaci aut Colici in Colica habituali convulſiva, non humoroſa, difficulter Vomitu tentantur: ſæpe enim provocari malum, & revocari ſolet à Vomitorio paroxyſmus, aut ileos excitatur.

(9) Tumores inveterati abdominis, meſenterii, glandularum ejus, ſcirrhi hepatis aut lienis, contraindicant vomitum, cùm nullum levamen inde ſit ſperandum; ſed harum partium ferè inflammationem, & alia mala, excitare ſoleat.

Denique

(10) Menſium defectus diuturnior ex uteri vitio Vomitoria arcet & vetat; cùm periculum ſubſit, ne tali in ſtatu per motum hunc violentum, aut menſtruatio ſuperflua, ſeu nimius eorum fluxus, aut vomitus planè cruentus, concitetur, ac gravius malum inſequatur.

Evenire interdum ſolet, ut ex propinato Vomitorio non ſequatur Vomitus, idque cum ſupervenientibus ferè diſtinctis phænomenis, cujus effectus potiſſimus quadruplex cauſa eſſe ſolet: Fit nempe

(1) Ob mucum ſeu pituitam viſcidiorem ac tenaciorem, incruſtantem undique parietes ventriculi: Unde cùm propter cruſtam mucoſam non æquè penetrare queant ſpicula remediorum vomitoriorum, fit ut ea, etiam in dupla doſi, nihil aut parum operentur: In ſpecie licet obſervare in iis, qui in lue Venerea Mercurialibus tractantur; dum enim non ſupervenit aut ritè ſuccedit ſalivatio, copioſiſſimus in ventriculo ſubſiſtit mucus, unde cardialgia ſeu ventriculi anxietas, cephalalgia, diſpnœia, &c. oriuntur: hîc autem ſuccurrendum per Vomitum, quæ remedia tamen reverâ duplâ etiam doſi parum aut nihil operaſſe obſervavi.

(2) Ob acidum, nunc naturale nunc præternaturale, intenſiùs figens & corrigens texturam particularum Uomitorii. Videmus hoc in Melancholia hypochondriaca, ubi nihil operantur hæc remedia, niſi in dupla vel tripla propinata doſi: Ab acido enim eorum fixiori ita enervantur, ut ex inverſa eorum textura nullus ſequatur effectus.

(3) Ob robur ventriculi firmiùs, præſertim orificii ſuperioris ſeu ſiniſtri: Ututenim tales miſerè angantur à vomitu, propter orificii tamen hujus fortem nimis contracturam, & denegatam aperturam, planè nihil aut parum evacuatur, ſed omnia deorſum potiùs promoventur.

(4) Ob ſenſus ventriculi deficientiam, in quibus nec ſtimulus medicamenti ſentitur, nec defectu ſenſationis ſpaſmus excitatur, ver. gr. in ſenibus à lethali morbo correptis; verbo: in quibus vis animalis languet, & ad ſui extinctionem properat, vomitus non ſuccedit; quod ordinariò eſt lethale, ceu aliquoties obſervavi; innuit enim quaſi inchoantem virium in ventriculo extinctionem, & ſtomachum utplurimum relaxatum, quod peſſimum ſignum eſt.

Si ergò inſtituendus eſt Vomitus medicamentis, obſervetur *regimen iuſtum* ſub remedii operatione, ut

(α) facilitetur Vomitus,

(β) ut nimius maturè auferatur.

Concedatur itaque remedio ſua operatio, & quandiu ſponte voment ægri, nihil ulteriùs tentetur.

Facilitatur Vomitus in ſpecie manuum applicatione ad hypochondria; ubi verò difficiliùs fit vomitio propter vehiculi humidi defectum, convenit in hoc caſu, ut promoveatur per potum calidum aquoſum, aquam ſalſam calidam, vel butyro largiter miſtam, cereviſiam calidam butyraceam, aut aliud juſculum pingue bene ſalitum, laxum reddens orificium, ſic promovetur largior vomendi conatus, qui aliquoties jam ſponte fruſtrà fuit peractus: ſicut etiam intruſio pollicis aut pennæ oleo intinctæ in pharyngem, eam irritat, Vomitum multùm facilitat, & ſubſiſtentem promovet. Quod ſi verò fiat, ut multus ac *ſuperfluus fiat vomitus* & nimia hyperemeſis ſuperveniat, ibi conſultiſſimum eſt, ut mox hauſtus vini generoſi calidi propinetur, ſic omnis vomitus ſtatim ſiſtitur, & in præcordiis cruciatus facilè evaneſcunt, licèt à fortioribus antimonialibus ſtomachus irritatus fuiſſet; & licèt vice primâ rejiciatur, reiteratus tamen poſt vomitum aliqualem cum buccella panis emeſin egregiè ſiſtit: optimè quoque ſiſti dicitur pulvere pumicis in vino propinati: vid. CARDILUCIUS *Commentar. in Praxin Hartmanni p.* 10.: item opiata obſtupefacientia Aromaticis ſociata; hinc eſſentia opii cum aqua cinnamomi aut ſpiritu theriacali, vel ſola Theriaca in quocunque vehiculo, ver. gr. vino aſſumpta, mox vomitum cohibere ſolet, aut etiam eadem Theriaca cum ſpiritu vini crocato ventriculo calidè applicata.

Remedia autem Vomitoria in omnibus tribus naturæ regnis habemus, pauca tamen, eaque uſitatiora & meliora ſeligamus: inuſitata enim & obſoleta jam ſunt illa & aqua & oleum, quod tonum ventriculi laxent ac debilitent. De cætero vid. ANGELUS SALA & PETRUS CASTELLUS *de Vomitoriis*: *Aqua Conradi* & *Plateri emetica* non amplius in uſu ſunt. Pauperrimum in hoc eſt regnum animale, & nihil exhibet, præter

Raſuram Unguium humanorum,

vi tamen & operandi modo occulto: miſcentur cum vino, & fit potens ſatis remedium, ſuprà & infrà purgans: ſic

℞. *Raſur. ungu. hum.* ʒj.
Infund. in
Vini Rhenani ℔j.

Digeratur: raſura ferè tota in mucilaginem diſſolvitur: filtraturæ add

Spiritus Vini ʒj. M.

Et de vino hoc emetico ʒj. ad ℥ß. propinata fortiter Vomitum provocat. Fuit hoc remedium Caſtrenſe extemporaneum Celeberrimi in Polonia Medici CNOEFFELII, dum in caſtris ibi verſaretur. Plura videbitis *in* BECKERI *Medico Microcoſm. pag.* 14.

In Vegetabili Regno proſtant Gratiola, Gummi Guttæ, Helleborus albus, Nicotiana, Radix Aſari, &c. de quibus, eorumque præparatione, videbitis *in citatis* Autoribus, & prætereà in WALEI *Methodo Medendi pag.* 59. Inter hæc duo imprimis excellunt, Aſarum & Helleborus albus.

Aſari Radix.

Exactè trita ſeu minutiſſimè pulveriſata à ʒß ad ʒj propinata in hauſtu ſeu vehiculo vini calido, Vomitorium eſt optimum, imprimis febrium chronicarum, in quibus præſtantius obſervatur antimonialibus, ac ſpeciatim in quartana: nempe præter acrimoniam, quæ provocat vomitum, ſimul habet fortem odorem & penetrantem ſaporem aromaticum, in quo reſidet vis ſpecialis corrigendi fermentum febrile, ejuſque fomitem viſcoſum diſſolvendi, in febribus chronicis, præſertim in quartana, obvium; unde rectè à Strobelbergero Tract. de Remed. Febrium intermittentium; radix aſari duabus vel tribus horis, & vicibus repetitis ante paroxyſmum à ʒß ad ʒj. uſurpanda commendatur: exactè tamen ſit pulveriſata; ita enim ferè & alvum & ſudorem cum urina ſimul movet; craſſior enim citò nimis rejicitur, & propterea vim alterativam minus exſerere poteſt. In forma liquida remedia plus minus graduata ſuggerit: mitiſſimum eſt, ſi

℞. *Fol. aſari rec.* no. viij ad x.

Probè abluta, minutim conciſa, infundantur in

Aquæ card. bened. ℥iij. jv. & v.

ſtent in loco tepido, & digerantur per noctem: Capiatur Collatura, & add.

Oxym. ſimpl. ℥ß ad ℥j.

& propinetur; blandum & mite eſt Vomitorium. Fortius fit, ſi

℞. *Folia aſari* no. jx.
terantur cum
Oxym. ſimpl. ℥ß. ad ℥j.

ut ſucceſſivè in conſiſtentiam liquidam abeant: diluantur c. ſ. q. *Aquæ cujuſdam appropriatæ*.

Fortiſſimum eſt, ſi

℞. *Succ. ex fol. asari recent. trit. express.* ℥iij,
Oxym. simpl. ℥ß. ad ℥i.

diluantur cum aqua *quadam appropriata*.
Propinatum hoc cum impetu vim vomitoriam exserit. Et hæc Asarina usitatiora sunt. Coagulum seu Extractum cum spiritu vini, de quo Hartmannus in Praxi Chymiatrica, etiam quibusdam locis usuale est. Dosis ℈ß vel ℈j. Decoctum asari cum aqua bene ebullitum vi omni vomitoriâ caret, & ritè administratum, blandum diureticum & potens diaphoreticum in morbis chronicis, præsertim ex vitiis primarum viarum ortis, existit.

Succedit

Helleborus albus,

Adeò generosus, ut antimonialia etiam superet, unde rarior etiam ejus est usus, & non, nisi ubi antimonialia non sufficiunt, in subsidium vocandus; speciatim in Maniacis & Furiosis est specificum purgans, & propter vim alterativam cum Vomitorio conjunctam, generosum simul eorum alterans. Veteres, tempore imprimis HIPPOCRATIS, Helleborismo crebriùs usi sunt (unde natum proverbium: Ellebori indiget; seu caput elleboro dignum); in nostro tamen climate cautiùs usurpandus, quia violentum remedium est. Jubebam aliquando mulieri cuidam, materialistæ uxori, facere nodulum ex speciebus in officina sua obviis; quibus etiam ex aliis Helleborum nigrum immiscere jusseram; famulus verò ejusdem, loco hujus recepit album, me & herâ insciâ: mulier infundebat in vinum, bibebat, & corripiebatur vomitu adeò vehementi, ut etiam cruentus secutus fuerit: subolesci statim dolum, unde interrogato famulo etiam certus factus, utpote dicente: Album esse meliorem, *der Weise Ware besser;* sed hera demum ejus noxam experta est.

Præparatio verò *Hellebori* hæc est.

℞. *Rad. elleb. albi* ℥ß. ad ℥j.

Decoqu. in s. q. *Vini* ad mollitiem: Decoctionis hujus primæ vinum abjicitur, quia nimis venenosum, denuò radix infunditur in vinum calidum novum, digeratur per noctem in loco tepido sine ebullitione; Colaturæ sine expressione detur ℥j. quæ abundè sufficit: vel si in operando fortius desideretur, recipiatur Colatura tantundem expressa.

Cum hoc remedio, repetitis vicibus, mirè cicurantur & mites reddentur Maniaci: vid. *Colleg. Practicum l. 2. cap. de Mania.*

Essentia hellebori albi, cùm Expectorantibus mista, promovet expectorationem, Heurnio attestante: vid. FREITAGIUS *de Helleboro*. In usu etiam est oxymel helleboratum Quercetani. Dosis cochl. j.

Juxta hæc est

Sambucus,

Etiam plebejorum commune remedium. Recipiunt *julos ejus recentes*, faciunt cum *aceto* & *oleo* acetarium, cujus cochlearia aliquot assumpta, fortiter superiùs & inferiùs purgant. - - - - - - -

Tutiùs sumitur oleum *expressum ex arillis baccarum sambuci*, item *ebuli*, quod efficax satis est aliquot guttularũ dosi, aut ad summum ℥ß. dosi propinatum; vel etiam arilli horum conquassati saltem a ℥jß ad ℥ij. in vino infusi; Vinum imprægnatum filtretur & edulcoretur.

Spectat huc etiam.

Cortex Iuglandis,

Mirè à IOELE in venenis commendatus, cum vino infusus: item

Gummi de Peru,

Ad gr. viij: si verò præparatum est cum spiritu vitrioli, non amplius est emeticum.

Huc etiam pertinet

Conserva Gratiolæ

ad ℥iij vel ℥ß.

Agmen claudit

Nicotiana,

Modò fumus ejus cum saliva simul deglutiatur; mirè enim vexat hicce aliàs inscios: qui fumus instar Clysmatis Anglis usitati intestinis immittitur, cujus instrumentum describit BARTHOLINUS *Centur. 6. Histor. Anatom.* & SIMON PAULI *Quadripart. Botan. Class. 3. pag. 462. & 463.* Egregium est remedium in doloribus colicis, mitigans simul & evacuans per alvum. Aliquando experimentandi gratiâ Studioso cuidam in clysmate simul præscripsi Tabacum, & incoquere jussi, vixque injecto hoc, utut saltem ℥ij incoctæ fuerint, gravissima inducta sunt symptomata, æger pallescere, angi circa præcordia, contremiscere, sudore frigido corripi, &c. videbatur; quæ tamen omnia post haustum calidi vini generosi evanuerunt. Si igitur Vomitorium ex ea postuletur:

℞. *Fol. nicot. Virgin. incis.* ℥j.

Infundatur cum spiritu vini, vel etiam cum *vino*: Hujus Colaturæ ℥ß ad ℥j efficax & robustum satis Vomitorium est. Infundi unà potest *Cinnamomum* & *santalum rubrum*.

Loco hujus Infusi:

℞. *Extracti ejus* gr. ß. ad gr. j. seu instar pili majoris.

Vis Vegetabilium horum emetica consistit materialiter in substantia resinosa seu resina eorum, unde vis hæc emetica per spiritum vini, tanquam menstruum homogeneum, est extrahibilis; formaliter in hujus resinæ acrimonia juncta acerrima, fortissimè penetrante membranas ventriculi, & efficacissimè interiorem ejus nerveam membranam pungente & mordicante, à cujus irritationibus necessariò spasmus, & hinc vomitus, provocatur. Acrimoniæ hujus specialis ratio, seu qualis particularum harum figuratio sit? adhuc latet, & à priori adhuc inexplicabilis est.

Optima, potentissima & tutissima Vomitoria subministrat regnum minerale ex Antimonio, quod nobilissimum, & hactenus imprimis usitatum est, ut Vitriolo & Mercurio optimè pro hoc scopo carere queamus. Nam Vegetabilia subinde excruciant ægros; Mercurialia & Vitriolacea stomacho mambranoso maximè sunt hostilia, ejusque robur summè prosternunt; adeoque pauca antimonialia ritè usurpata sunt instar omnium. Ex innumerabili ergò caterva præparationum Antimonii paucas & selectiores proponam, tàm in forma liquida, quàm sicca. In forma liquida occurrunt Vina seu Infusa Vomitoria, Syrupi Vomitorii, & Sapæ emeticæ seu vomitoriæ.

Vinum Emeticum.

Usitatissimè fit ex vitro Antimonii pulverisato vel non pulverisato, à granis vij ad ℈j, cum vino Rhenano; cujus loco etiam sumi potest crocus metallorum per simplicem detonationem & calcinationem, cum ana nitri factus; quia vinum Rhenanum est acidulum, & optimè imprægnatur antimonialibus particulis: sive multum sive parum de Antimonio infundatur, nihil refert, modò determinetur vini hauriendi, non contenti quantitàs, prout KERKRINGIUS *in Commentar. ad Basil. Valent. Currum Triumphal.* notat. Hæc Infusa antimonialia per chartam bibulam probè filtrata blanda & tuta sunt, & sufficienter provocabunt Vomitus. Notetur, ut probè filtrentur, ne quid de substantia antimoniali assumatur, quia aliàs hypercatharsis & choleræ periculum excitatur: nam licèt insensile sit, quod vinum abradit ex antimonio, nihilominus est aliquid materiale; unde, quantum possibile, subtilioribus tantùm transeuntibus, particulæ crassiores filtro sunt coercendæ, ne ab iis hyperemesis eveniat. Hinc etiam vina acidula, Rhenanum, Franconiense, Misnense, &c. tantùm conveniunt, cùm acidum sit, quod rodit superficiem antimonialium horum; Vinum enim Malvaticum, & alia dulcia, parum aut nihil capiunt exinde, & utplurimum per inferiora purgare solent. Alii ex vitro Antimonii parant *parva pocula*, quibus determinatam quantitatem vini per noctem in loco tepido infundunt: hoc altero manè filtratum propinant ægro, & optimum est Vomitorium. Optimum quoque Vomitorium pro delicatulis est *Syrupus* & *Sapa Vomitoria Sylvii*, parata ex *Infusione vitri antimonii pulverisati* ℥ß. ad ℥j. in *succi* cujusdam *vegetabilis aciduli*, v. g. *musti recentis*, vel *succi pomorum*, *ribi idæi*, *cydonior.* &c. ℔j ad ℔jß. in loco tepido; hinc aliquot dierum digestione, diligenti agitatione & filtratione inspissatur vel ad consistentiam mellis, cujus dosis ℈ß, gr. xv, &c, vel syrupi, cujus dosis ℥ß. ad ℥j, vel Rob, cujus dosis gr. ij. vel iij. pro inspissationis ratione. *Syrupum Emeticum* optimè parare docet LUDOVICI *in sua Pharmarc. pag. 212*, cujus modus est certus, alii incerti semper. Præparatio hæc est;

℞. *Cro-*

℞. *Croci metallor. ritè par.* ℥j.

Infundatur in aceto *vini* (non destillati; hoc enim vim ejus figendo infringit & castrat) ℥iiiß ad ℥jv: stent in loco tepido in digestione per aliquot djes crebrius agitando, filtrentur, & filtraturæ addatur

Sacchari dimidium, vel potiùs ana,

(in loco enim calido facilè dissolvitur.) & in consistentia hac aut sufficienti servetur pro usu sine ulteriori ebullitione aut evaporatione; quò plus enim phlegmatis exhalat, eò incertior determinari potest ejus dosis.

Hæc pauca sufficiant ex Liquidis.

Quoad ea, quæ in forma sicca adhibentur, quæritur: Annon

Antimonium crudum

sine igne & salium alteratione per se fit Vomitorium? & negatur: si verò super porphiritide exactissimè cum stimulo Salino in pollinem redactum, emeticum omninò est. Relatum mihi fuit, quendam Medicum recepisse *antimonij crudi & nitri* ana part. æqual., quæ duo super porphyritidem blandè humectando & exactè terendo in subtilissimum pulverem redegerit, sub nomine *Pulveris Catholici*, qui sub granis aliquot egregiè purgasset suprà & infrà: Sed non tutum est hoc Emeticum. Præ aliis eminet Crocus Metallorum, Mercurius vitæ & tartarus emeticus *Mynsichtii*.

Crocus Metallorum.

Non est parandus viâ communi cum nitro, sed fiat simpliciter per calcinationem & fusionem cum alcalisato fixo, sive hoc fiat in via sicca, sive humida. In sicca

℞. *Alcalisati cujusvis*) non præcisè salis absinthii, uti vult Mynsyctius, sed potiùs tartari, aut etiam ex ana *nitri & tartari invicem fixatorum*) hujus & *antimonij crudi* ana, fundantur in crucibulo: ubi probè fusa & in fluxus steterint, effundantur, & solvantur in aqua: solutione factâ & agitatione blandâ decantetur liquor & filtretur, Crocus intensè flavescens, vel, si ritè paretur, rubescens, sæpiùs edulcorandus, relinquatur.

Dosis gr. v. vj. vij. ad viij, cum ana Crem. tartari in vehiculo calido propinandus: blandè nec laboriosè operatur, vomitus egregiè movens.

In via humida

℞. *Lixiv. fortiss. alcalisati cujusdam*, qu. s.
eique infundatur
Antimonii probè pulveris. ana, respectu salis alcalisati.

Ebulliant invicem, successivè, quantum de aqua exhalat, calidam addendo per horas 3. vel 4: refrigescant probè, agitentur omnia, & liquor spissamento saltem supernatans blandè decantetur & filtretur, sic crocus seu sulphur antimonii manet in filtro, probè edulcorandus, & eodem modo usurpandus.

Juxta hunc est

Tartarus Emeticus.

Qui fit vel ex his *Crocis*, vel *Mercurio Vitæ*, in via tam sicca quàm humida. Si in via sicca,

℞. respectu *Croci huius*, *Cremor tartari* ana, duplum vel triplum.

quæ diutiùs & exactiùs trita usurpentur.

Sin in humida,

℞. *Decoct. fervens*, in quo tartarus dissolutus:

Infundatur *Crocus Metallorum*; ebulliant aliquandiu, filtrentur hinc fervidè, & crystalli, qui concrescunt, fumantur.

Dosis est à gr. ij. vel iij. ad gr. jv, rarissimè v.

Melior est, qui beneficio ebullitionis, quàm ope trituræ fit; solvuntur enim & miscentur exactiùs.

- Præscribitur cum tantillo facchari, ut sine nausea assumatur: si volumus, ut purget suprà & infrà, addatur scammonium sulphuratum.

Sequitur nunc

Mercurius Vitæ,

Remedium, si ritè paratum sit, non inelegans.

℞. *Butyr. antimonii probè rectif. duab. uel tribus vicibus*, & hinc cum urina *calida humana* præcipitatur in Mercurium vitæ (qui est genuina *rosa mineralis Angeli Salæ*) edulcoretur probè, & asservetur pro usu. - - - -

Dosis gr. ij. iij. vel jv: sine insigni operatur violentia. Mitior hic est eo, quàm qui fit simplici præcipitatione cum aqua communi; generosior, quàm qui fit cum oleo tartari per deliquium: hoc enim figit, & propter acidas particulas, Regulo antimonii pertinaciùs adhærescentes, in præcipitatione se sociat cum sale tartari, & ita fit concretum salsum tertium, quod rarò per vomitus, sæpiùs per inferiora tantùm purgat.

Dubium est, in quonam consistat virtus emetica antimonii? Notum enim est, in eo esse binas substantias seu partes, concretum ejus componentes:

1. Sulphur ejus externum, minerali simile; &
2. Nucleum seu Regulum Antimonii propriè dictum qui constat etiam sulphure suo interno paulò fixiori, pauco, sed sufficienti, ita ut coagulet substantiam Mercurij copiosam, de natura Saturni.

Dubitatur inde, in quonam harum substantiarum vis vomitoria consistat materialiter? Nemo dubitat, formaliter operandi vim in acrimonia salina quasi plus minus consistere, quod sapor Mercurii vitæ docet. Quoad subjectum seu materiale, quæritur, an in substantia sulphurea vel regulina hoc consistat? Resp. In nullo horum separatim, sed in utroque conjunctim; emergit enim ex arcta conjunctione sulphuris externi cum regulo tale concretum, quod ita contextum texturâ suâ speciali est, ut vim irritantem acrem possideat, quam sequitur vomitus: sic tamen, ut magis in regulo, quàm in sulphure externo, vis illa resideat. Probatur id

(1.) Ex cinnabari antimonii, quæ ritè parata nihil participat de regulo antimonii, sed purum sulphur est, quod coagulat Mercurium in cinnabarin, unde vi laxativâ penitus spoliata est; E contrà

(2) Mercurius Vitæ purè regulinus est: seu regulus in spiritu salis concentrato solutus, utut aliquantulum de sulphure participet; potens tamen est Emeticum.

(3.) Vitrum antimonii spoliatum est per calcinationem maximam partem sulphure externo, & ferè simpliciter constat ex regulo cum sulphure interno; potissimum tamen est Emeticum. Hinc

(4.) Acida nitrata figendo invertunt texturam antimonialem, ut inversâ vi emeticâ fiant diaphoretica: Jam verò nitrata non agunt in sulphur, sed simpliciter in regulum ejus, quem rodunt, alterant, & hujus medio sulphur plus minus simul invertunt.

Quod Crocos allegatos attinet, qui per salia alcalisata parantur, sicut ii non sunt purè sulphurei, sed de regulo participant; ita fusi in antimonium crudum redeunt, ex quo texturam sanè combinatam, hincque vim emeticam, habent.

Vitriolacea sunt pessima, & ne grano quidem eorum utendum suaserim ulli: Omnium horum mitissimum est

Sal Vitrioli emeticum,

Post spiritus & olei destillationem ex *capite mortuo* elixiviatum, quod, ututà SALA *in Ternar. Vomitor. Manna Vomitoria* vocetur, & adeò decantetur ab ipso, ut longè præferat aliis; tamen ab eo abstinendum est potiùs. Nam profectò vitriolacea malignitas nocentissima est ventriculo, non solùm quoque tamdiu, quamdiu Vomitus durat, sed etiam post aliquot dies, imò septimanas, nauseam post se relinquit. Vitriolum Martis insons est; vis enim vomitoria à Venere oritur, inimicà ventriculo unde Sal Vitrioli Veneris nauseosissimum in rugis & poris ventriculi dissolutum, profundè penetrans, diu sui vestigium relinquit, & ita stomachi tonum insigniter labefactat. Dosis ejus aliàs est ℈j ad ʒß vel ℈ij.

Quoad

Mercurialia,

V. g Arcanum Corallinum *Crollii*, Mercurium Corallatum *Hartmanni*, aut etiam Turbith minerale; hæc ipsa, si per acidi additionem Vitriolicam naturam acquisiverint, sive per se Mercurij sulphur extraversum fuerit, sanè inimica, non saltem laboriosa, sed etiam ventriculi tunicæ nerveæ perquam infensa sunt, & perniciosissima post se relinquunt symptomata; unde & meritò hisce carere possumus, cùm loco horum ex antimonialibus tutiora longè & sufficientissima prostent. Pertinet huc aurum vitæ *Kegleri*, quod videbitis in SENNERTI *Institutionibus*.

Formulæ Vomitoriorum nonnullæ sint hæ, & quidem in forma pulveris:

℞. *Pulv. rad. asari* ʒj.
D. S.

Pulvis vomitorius pro una vice.

℞. *Tartari emet. Mynſ.* gr. ij. iij. ad jv. vel *Ludovici* gr. v. ad vj.
Sacch. albiſ. q. pl.
M. f. pulv. S. ut ſuprà.

Si velimus ut purget ſuprà & infrà:

℞. *Tartari emet. Mynſ.* gr. ij.
Scamm. ſulphurat. gr. iij.
M. f. pulvis,

& ſatis purgabit.

In forma Bolorum autem:

℞. *Conſ. menthæ* ℨj.
Mercurij vitæ ritè parati gr. ij.
Syr. de Canell. q. ſ.
M. f Bolus, S.

Electuarium vomitorium pro una vice.

Item tali modo;

℞. *Pyror. Moſcatell. cond.* n. ij.
Evacuentur, & unicuique indatur
Mercurii vitæ gr. j.
D. S.

Pyra vomitoria pro una vice.

Vel

℞. *Ceraſ. nigr. condit.* no. jv.
eximantur nuclei, & indantur
Tartari emet. Mynſ. gr. iij. jv. ad v.
D. S.

Ceraſa vomitoria pro una vice.

Optimè verò dantur Vomitoria in forma liquida, in ſpecie ſub forma Infuſi.

℞. *Croci metall. vel ſimpl. vel abſinthiac. Mynſ.*, aut *vitri antimonii*, aut *Mercurii vitæ* gr. jv. v. ad vj.
Infund. in ſ. q. *Vini Rhenani*: ſtent in loco tepido per noctem, mane probè filtretur per chartam: detur pro doſi ℥ß. ℥j. ad ℥jß; ſi robuſtiores ſint, ℥ij ad ſummum, S.

Vinum vomitorium pro una vice.

Vel

℞. *Syrup.* ſive *oxyſacch. emet. Lud.* aut *Ang. Salæ* ℥ß. ad ℨvj.
D. S.

Syrupus vomitorius pro una vice.

Vel

℞. *Aquæ menthæ* ℥j.
Syr. emet. Lud. vel Ang. Salæ ℥ß. ad ℨvj.
Aquæ cinnam. ℨij.
M. D. S.

Potio vomitoria pro una vice.

Ubi materia viſcida & tenax in ſtomacho hæret, tunc commodè propinetur tale Vomitorium reſolvens ſimul:

℞. *Aquæ hyſſopi* ℥ij.
Cinnam. ℨij.
Aceit ſquillit. ℥ß.
Spiritus gum. ammoniaci cum Viride æris ℨß ad ℨj.
Syr. emet. ℥ß. ad ℨvj.
M. D. S.

Potio Vomitoria pro una vice.

ARTICULUS II.

DE

Catharcticis, ſeu *Purgantibus* propriè dictis *per Alvum*.

POſt Emeſin ſequitur Catharſis, h. e. Purgatio, & medicamenta purgantia per inferiora, alvum ſeu ſeceſſum. Dum enim ex medicamento aſſumpto per alvum ſequitur excrementitiorum humorum excretio, in ſpecie dicitur *Purgatio*, ſive humores iſti contineantur in certis locis & vaſis, ſive ſint extra vaſa; v. gr. aquæ hydropicorum, aut ſanguis in partibus internis extravaſatus & congrumatus, &c. Inſinuatur aliàs per eam non aliud, quàm Evacuatio Cacochymiæ, ſeu ſuccorum qualitate peccantium. Primus Autor modi hujus Evacuationum eſt ipſa natura, quæ non rarò ſponte, ſub mutationibus vel diætæ, vel tempeſtatum anni, vel climatis & aëris in peregrinationibus, diarrhœas ſpontaneas, eaſque ſalutares, excitat; non ſecus ac eadem ſubinde graviſſimos morbos per motus criticos tales auſpicatiſſimo ſucceſſu ſolvit. Utilitas ejus in legitimo & dogmatico uſu per ſe clara eſt, utut illegitimo & empirico abuſu non leviа etiam inducat damna. Legitimam ergò adminiſtrandi rationem addiſcere poteſtis in SENNERTI *Inſtitut. l. 5. P. 2. Sect. 1. cap. 5. uſque ad 12*, *in* M. M. HOFFMANNI *l. 1. cap. 7. pag. 41. ſeqq.*, *uti & in* WALÆO *p. 32. & ſeq.*

Purgatio autem omnis eſt duplex, vel Eradicativa aut propriè ſic dicta, vel ſaltem Laxatio alvi, Veteribus Lenitio dicta, unde Medicamenta lenientia orta, quæ repetito uſu per ἐπίκρασιν evacuare dicuntur; & ſunt, quando ſaltem primæ viæ blandè evacuantur & mundificantur, ſive id fiat vel ſimpliciter abſtergendo, vel ſimul inteſtina leniter irritando. Abſtergentia, & parietes inteſtinorum quaſi detergentia, ſunt ver. gr. tartarea, nitrata, & hinc parata evporiſta varia, cremor tartari, tartarus vitriolatus, ſal eſſentiale tartari, arcanum duplicatum ſeu nitrum vitriolatum, item ſal ammoniaci, quæ omnia incidendo, attenuando, & blandè abſtergendo primas vias, laxare ſolent, ſtimulis Purgantium ſociata. Quod ſi ergo ſimul aliqualis ſtimulus requiratur, recipiatur Purgantis, exem. gr. jalappæ, doſeos quarta pars, gr. jv. vel v.; & ſocietur cum quodam illorum Lenientium: nempe recip. ſcammon. præp. cum aqua, abjectâ pice, gr. ij vel iij, ſocietur dictorum cuidam; & blandè abſtergit primas vias, alvumque laxabit; vel recipiatur mite Infuſum ſennatum, quod reſpectu ſennæ in parva, reſpectu autem vehiculi in largiori doſi, propinari poteſt. Huc etiam pertinent pilulæ Glaſſianæ uſuales, quæ ſingulis ſeptimanis veſpertino tempore in morbis chronicis vulgò aſſumi ſolent: ſic hodie Galli & Itali utuntur Bolo ex Caſſia vel Manna, & illius quidem ℥jß. ℥ij, *und iſt ein ziemlicht Biſſen einzuſchlucKen*; & eſt bolus ſatis grandis inglutiendus; quod tamen minus apud noſtrates conſuetum eſt, ob diſpoſitionem, tàm in viris quàm fœminis, ad hypochondriacum malum communem; caſſia enim his tormina concitat, & affectus urinarios, nunc dyſuriam, nunc ſtranguriam, infert: Manna autem infantibus quidem cum pulte propinari poteſt; minus tamen convenit in adultis propter dulcorem ſuum fermentativum, præſertim mulieribus, in quibus tormina colica & paroxyſmos hyſtericos provocat. Et hæc Laxativa ſunt optima, quibus plus omninò tribuendum eſt, quàm propriè dictis Purgantibus: ſæpiùs autem adhibitis tantùm iis præſtari poteſt, quantum validiſſimis iſtis Purgantibus unâ vice; illa enim blandè, hæc cum univerſali corporis turbatione operantur.

Eradicativa, vel propriè dicta *Purgatio* eſt, quæ vel ſubitò & unâ vice confertim, vel ſucceſſivè ſeu repetitis vicibus, & per epicraſin mediantibus nodulis, quæ Purgatio omnium optima eſt, inſtituitur, & copiosè per alvũ evacuat. Utraque reſpicit non ſolùm contenta primarum viarum excernenda, ſed ulteriùs quoq; pergi, & nunc ex maſſa ſanguinea, nunc ex partibus ſolidis, earumq; cavitatibus, noxium copiosè evacuat: ver. gr. copiosè evacuant contentas aquas ex ipſo abdominis cavo; ſcammonium ex maſſa ſanguinea copioſa liquamina evacuare facit. Hoſtile autem hoc ſeu inimicum & noxium eſt, quicquid cum contentis in maſſa ſanguinea homogeneis perfectè haud commiſcibile exiſtit, nec unibile eſt in texturam homogeneam, talem ſcilicet, qualem requirit ejuſdem craſis ſeminalis. Hoc omne igitur proſcribendum eſt ex maſſa ſanguinea; & reliquis contentis ſolidis hoſtile eſt illud, quod iiſdem perfectè aſſimilari nequit: unde propter defectum debitæ aſſimilationis moleſtum ipſis & perpetuum irritans exiſtit, quare neceſſe eſt, ut id maturè evacuetur. Ejuſmodi autem Purgantia propriè dicta iis tantùm, qui robore viſcerum adhuc plus minus pollent, propinanda veniunt, aliàs anima ſimul expurgatur.

Interim in maſſa ſanguinea diſtinguendus & probè obſervandus eſt *ſtatus cruditatis & coctionis*, de quibus infrà; qui ad quamvis evacuationem univerſalem contentorum in maſſa ſanguinea appplicandus eſt, ita ut non ad purgationem ſolùm, ſed etiam ad diaphoreſin, diureſin, &c pro legitima horum remediorum adminiſtratione reſpectus ſit habendus. Sequitur igitur Purgatio in ſpecie ſic dicta, ubi ante omnia præmonendum, plauſibile vulgò & ſpecioſum eſſe purgantium nomen, cujus origo tam ex inſcitia, & vana ſimul plebis perſuaſione nata fuit; Ingenuino nempe ſenſu idem valet Purgatio ac Evacuatio noxii & excrementii, relicto utili & nutritio; & ſicut ſcopis ædes purgantur, ita purgantibus corporis contenta mundificari deberent.

Sed *optandum esset*, *darentur vera* talia *Purgantia*, hoc est quæ ex nominis ratione sordes saltem excrementitias, aut heterogenea quæcunque præternaturalia, ex corpore & massa sanguinea eliminarent, citra utilium nutritivorumq; succorum corruptionem simultaneam & depravationem. Verùm, si rem ritè consideremus, illa, quæ vulgò Purgantium nomine veniunt, non sunt talia, sed sub specioso & blandiente hoc nomine potiùs virulentiam nocivam, plus minus validam, gerunt absconditam, quo sub prætextu morbum haud rarò tantùm ea pallianc, non verò curant.

Dicendum igitur est, omne Purgans in & cum effectu, quemcunque etiam præstet, simul virulentiæ suæ nocivæ ratione, multum nocere. Hoc probatur proinde, quod Purgantia non saltem inutile, sed promiscuè utile aeque noxium eliminent; quia Purgantia eadem sanos æquè ac ægros utplurimum æqualiter vexant, ut rectè urget HELMONTIUS *Passiva Humorist. deceptione*. Ponamus sanum & ægrum, propinemus iis in legitima dosi Purgans, eadem excieta ex utroque videb mus sæpè in eadem quantitate: vid CNOEFFELIUS *de M. M. Febres Epidemicas*; idque eò magis, quò intensior fuerit dosis: Unde hæc in homine sano, quem præsupponimus, & quidem repetitis vicibus, eundem semper sortitur effectum. Quare, cum uterque æqualiter purgetur, fucus subest, quod non saltem nocivum, sed & utile aggrediantur Purgantia.

Objiciat quis, quod in quibusdam plus, in aliis minus vel planè nihil, operentur Purgantia; unde Purgantia recrementa preternaturalia evacuare, concludendum sit! Resp. (1) Causa hujus rei non est remedium, nec præcisè major vel minor copia evacuata, sed causa in stomacho est. Cujus enim stomachus robore digestivo pollet, nec facilè, nec etiam à generosis Purgantibus purgatur; quia Purgans in hujus stomacho plus corrigitur & cicuratur, in altero minus: qui contrà stomachus minus alterare Purgans valet, hunc copiosè & satis abundanter evacuat. Verùm hoc est in iis (quod quotidiè in illis experimur) in quibus acidum naturale vel præternaturale abundat, v.g. in Hypochondriacis & Melancholicis, in quibus sicut Vomitoria in dupla vel tripla dosi propinare necesse habemus, ita & Purgantia generosissima nihil vel parum saltem operantur, utut scateant excrementis, quatenus ab acido ventriculi robustiore virulentia eorum plus minus nociva cicuratur, enervatur & corrigitur. (2) In sanissimis, si fortius propinetur Purgans, tantam sordium, stercorum fœtidissimorum formâ, copiam sæpè ad 20, 30, 34, 40, imò 70 & plures sedes evacuant, quas impossibile esset citra præsens periculum vitæ aut sanitatis in corpore sano subsistere. Nonne suspicio hic est, quod de novo generentur excrementa ex utilioribus succis? Materialiter quidem adest copia, non verò formaliter in corpore præsentia fuerunt. Unde & (3) ægri, *qui ex legitima Purgatione deberent* secundùm HIPPOCRATEM *in aphor. 25. Section. 1. levari*, *insigniter sæpiùs debilitantur & læduntur*; unde & teste experientiâ, & HELMONTIO *Tractatu Scabies & Ulcera Scholarum*, *item cap. 5. de Febribus*, *quò copiosiora Purgantia assumuntur, eò magis debilius fit corpus; quia interdum evacuatio ista adeò est nociva, ut qui antea est sanus, alacer, integris viribus, levis in saltu & cursu, &c. post Purgationem reductus erit ad maciem, vigor & floridus corporis habitus perit, trement genua, genæ collapsæ, vox rauca, &c. erunt.* Persistentibus (4) nihilominus morbis sub antiqua contumacia, licèt Purgantia frequenter continuata seu repetita fuerint. Si enim saltem recrementa morbosa eliminarentur, cessaret utique morbus: Jam verò notum est, quod etiam post reiteratas Purgationet quartana & febres quæcunque pertinaces persistant, & notabiliter exasperentur: scabies item (quæ levi Mercurij odoratu pellitur) per Purgantia non curatur: Arthritis & Scorbutus pertinacissimè ingravescunt sub Purgantium usu. Nempe quicquid præstant, operantur saltem, dum productum morbosum evacuant, radicem verò morbosam non attingunt, nec fermentorum vitia corrigunt; sicut phthisicorum exulceratus pulmo non curatur per Expectorantia, sed per ea tantum pus in iis hærens excernitur. Itaque non sola noxia aut morbus ipse per purgantia, sed productum saltem morbosum evacuatur; dum è contrà (5) varia & tetra inferunt symptomata, nauseam, horrorem, tormina abdominis spasmodica, subinde in manifestas convulsiones terminantia; ac (6) debilitas virium, lipothymiæ, syncope, singultus, & febres supervenientes, non obscurè malignitatis & virulentiæ, corpori nostro nocivæ, ea arguunt, quæ non saltem noxium, sed & utile simul, aggrediantur & evacuent; quod etiam Medici ingenui omnes fatentur, quando dicunt: Omnia Purgantia esse maligna, putrefactiva, &c. unde corrigere & eorum ferociam cicurare satagunt Practici. Testatur id horror, quem ventriculus ex solo odore purgantis sæpiùs capit: Memini pharmacopœum hic ad Insigne Salomonis, virgini cuidam species diaturbith cum rhabarbaro, larvatas unà cum pulvere cinnamomi, pro purgante exhibuisse; purgabatur quidem ea, sed plus 50 vicibus, adeò ut hinc excoriationem podicis & hypercatharsin pateretur; & quia purgans remedium pulvere cinnamomi larvatum erat, ventriculus adeò nauseabundè ejus odorem impostterum horrebat, ut ultra biennium cinnamomum non potuerit assumere, vel odorem ejus perferre. (7) Docet id etiam tetra & perniciosa hypercatharsis, nunc cruenta, nunc non cruenta, superveniens eorum præsertim fortiori usui; Cruentæ enim dysenteriæ quędam species conciliari non posset, si purgantia utile tantùm evacuent: Aliud autem sanguis floridus excretus, tormina crudelia, virium defectus, extremorum frigus, cordis palpitatio, &c. testantur. Hinc (8) ab omnibus Practicis tàm studiosè inculcatur, ut purgantia, non, nisi additis correctivis, propinentur. Dicunt enim: Purgantia faciunt tormina, flatus excitant, nauseam movent, &c. igitur corrigenda ea per aromatica, cinnamomum, macem, semina quatuor carminativa, &c: sed fucus latitat; nec enim qualitas illa nociva his ipsis corrigitur Nam qualis hæc est correctio? similis ac si quis vestimenta macularet, ut ea mundificet, vel quatenus quis gladium Balsamo Peruviano vellet illinire, ut minus vulneraret & sauciaret.

Quare, ut verum fatear, ingens fucus & impostura sub specie purgantium nomine latet, quoniam sanè quælibet Purgantia promiscuâ suâ virulentiâ & putrefactivâ colliquatione indiscriminatim tam nocivos quàm utiles, adeoque tam alimentitios quàm excrementitios corporis nostri succos seu humores in sanis resolvunt, colliquant & evacuant, & quas non inveniunt sordes, eas corrumpendo corporis contenta efficiunt, & maximam partem factas eliminant, nisi eorum virulentiam robustior paulò stomachus, ratione succi acidi fermentativi plus minus corrigat.

Verum quidem est, si adsunt recrementa in primis viis, quod hæc ad sui excretionem stimulent; verum etiam est, quod si massa sanguinea cacochymica sit & heterogenea, quæ promiscuè simul in sanguinem & chylum nutritivum operentur, sordes itidem fabricent, ægrum vexent, vires simul labefactent; simili scilicet ratione atque Mercurius vivus, vel externè cum unguento inunctus, vel quocunque modo larvatus, internè usu continuato assumptus, contenta corporis in liquamen serosum colliquat; qui sæpiùs etiam salivatione evacuat, tàm in sanissimis quàm ægris, sive scabiosis, sive lue Venereâ infectis, & sic promiscuè tàm recrementa quàm in specie quoque resolvendo nutrimentum corporis chylosum seu spermaticum, & colliquefaciendo, hoc ipsum cum reliquis humoribus in formam muci salivalis (cum quo tamen & sordes quæcunque, ver. gr. in scabie, in specie contagio Venereo alteratæ, unà evacuantur) copiosissimi transmutat, & evacuat, atque itidem, quas non invenit sordes, fabricat.

Par ratio Purgantium est, quæ in ægrorum & sanorum contenta simili ratione operantur, & in sordes transmutant stercoreas, quicquid ipsis obtigerit, adeò ut recrementa, quæ per Purgantia eliminantur, non fuerint ita formaliter in corpore, sed quòd per alterationem colliquefactivam contenta corporis naturalia corrupta fuerint, & per talem formam rejiciantur; unde, quantum juvant noxium eliminando, tantum etiam nocent utile corrumpendo.

Hinc, quantum possibile, in Praxi vehementioribus Purgantibus, aut repetito eorum usu abstineamus; aliàs plus semper nocemus, quàm profumus, & plus de viribus defraudamur, quàm noxium eliminando eas fulcimus.

Dum ergò ita indiscriminatim agunt & operantur Purgantia, certè ratione salis volatilis acris fermentando, etiam ipsi massæ sanguineæ non leve incommodum inferent, bilem corrumpunt, (præsertim quando non abundat & præ-

& præternaturaliter detrahunt, ventriculum notabiliter lædunt, & demum intestina vitiosissimè irritant, ea scilicet, quæ sunt vehementiora & fortiora, ver. g. colocinthis, turpethum, scammonium, jalappa, euphorbium, gummi de Peru, esula, elaterium, helleborus albus, &c. Unde vehementes Purgationes tàm gravia etiam nocumenta insequi solent. Helleborum insequi convulsiones, jam olim notavit HIPPOCRATES *in aphor. l.* 4. *aphor.* 16., *l.* 5. *aphor.* 1. & 4., *l.* 7. *aphor.* 25; sic jalappam hypercatharsin ferè lethalem, teste BARTHOL. *Centur.* 5. *Histor.* 69. excitasse, uti & scammoniatum Pharmacum, Autore HELMONTIO *de Febribus cap.* 5. §. 13. alia periculosas accendunt febres, Autore GABELCHOVERO *Cent.* 6. *Curat.* 26. & 27. Vi purgantis vehementioris gangrænam, in corpore cacochymico introductã, observavit HORSTIUS *l.* 9. *Observat.* 26. Cachexiam, anasarcam, hydropem leucophlegmaticum & asciten à malè applicatis validis & crebrioribus catharcticis illatos, refert POTERIUS *Centur.* 2. *Observat.* 29. Ergò cautiùs acrioribus, & præsertim graduatis seu drasticis utamur Purgantibus, quoniam semper tantum nocent, quantum prosunt, & sub specioso nomine hoc virulentiam malignam reconditam habent purgantia, quæ, HIPPOCRATE teste, semper de viribus & substantia Vitali corporis nostri deprædantur, dum bonos pariter ac malos corporis succos, seu sanguinem ipsum ac ejus chylosam partem, unà cum rorida & alimentitia substantia solidarum partium fermentant, colliquefaciunt, resolvunt, & resoluta putrefaciunt, unde tàm horridi in excretis fœtores, execrabiles colores ac proprietates aliæ, à malignitate medicamenti ipsis per fermentativam & colliquefactivam corruptionem impressæ; hinc ab aliis inter venena, ab aliis medio inter venena & remedia loco, à SCHNEIDERO inter mitiora venena referuntur. Adeoque à quamplurimis *rectè* virulenta, *maligna* & nociva *statuuntur omnia propriè sic dicta Purgantia*, aloë forsan solâ cum rhabarbaro exceptâ, quæ sunt mitiora, in specie aloë, quæ citra colliquationem & malignitatem quandam operantur; reliqua verò corrumpunt excrementitios pariter ac vitales succos, eosque putrefactos excerni faciunt; *conf.* HELMONTIUS *Tract. Potestas Medicaminum*, item *Scabies & Ulcera Scholarum*, item *de Febribus*, ubi de Purgantibus: His adjungatur CNOEFFELIUS *Tract. Medendi Febres Epidem. p.* 66. Quia autem Purgantibus carere non possumus, cautissimè propinentur, eaque non, nisi summâ urgente necessitate, succinctâ dosi, & probè correcta. Non numeretur multitudo sedium, sed qualitas & euphoria ægri potiùs consideretur; ita ut si ter, quater vel quinquies vel sexies excrementa reijciantur cum euphoria ægri, abundè sufficiant; quod superest, nocet. Nolite gloriari, quando per decades excretiones numerantur; misera est hæc plebeculæ rudis persuasio bonæ (scilicet) purgationis: quò plus enim evacuatur, eò nocentius est medicamentum purgans.

Porrò consideremus Purgantium vim seu efficaciam, secundùm quam operationem suam exserunt. Patebit hoc clariùs, si modum, quo operari solent medicamenta purgantia, præmittam: res est non parum intricata, idque ex eo, quod varia ratione externè pariter & internè applicata licèt, semper tamen virulentiam suam afferant. Notum enim est,

(1) Quosdam solâ imaginatione, ac visâ saltem Purgatione, nauseam concipere, hincque fortiter satis purgari: vid HEINRICUS *ab HEER in Observat. oppidò raris* de hera & ancilla.

(2) Alios ex solo Purgantium suscepto odore tantùm sufficienter laxari, qualia exempla habet SCHENCKIUS *l.* 3. *Obs.* *T*.401., PANAROLLUS *Pentec.* 4. *Obs.* 28, SALMUTH *Cent.* 3. *Obs.* 14., & SCHNEIDERUS *de Osse Cribrif. p.* 219.

(3) Purgantia externè applicata non rarò operantur; v. gr. pilulis compressis salivâ subactis v. g. umbilico & ventriculi regioni applicatis Abbatissa quædam sufficienter purgata fuit: vid. SCHENCKIUS *l.* 3. *Observ. de Excrem. p.* 401: item pulsibus manuum & plantis pedum applicatæ pilulæ similiter purgant: vid. HOEFERUS *in Hercule Medico p.* 201. Quidam ideò habent unguenta opomphalia, quæ umbilico imponuntur, ut purgent per alvum: vid. WALÆUS M.M. *p.* 107. Quidam Purgans tantùm aliquod manu retinendo, donec incalescat, & spiritus de se fundere possit, hoc præstare dicunt.

(4) Purgantia venis immediatè infusa violentiùs operantur, quàm

(5) Per os assumpta.

Quod clarum est in canibus, quos ex venis infusa essentia jalappæ à ℨj ad ℨij. largiùs & fortiùs, quàm per os assumpta, purgavit, prout testantur *scriptores de Chirurg. Infusor.* experimentis tàm in Anglia quàm Dantisci factis, utut canes aliàs non facilè purgentur: id quod confirmat simùl, ab eorum fermento digestivo fortiter digeri remedia purgantia, & enervari.

(6) Sive per os consueto modo assumantur, sive etiam per alvum injiciantur, non tamen desinunt virulentiam suam (licèt integra per alvum denuò excernantur) exerere, &, diutiùs imprimis retenta, crebriores movere secessus: Vir hujus loci est ex ordine Senatorio, qui beneficio Clysteris ex decocto sibi familiari aliàs, quod senna ingreditur, decies & vicies purgari solet.

(7) Non semper per alvum, sed etiam interdum per alia loca, assumpta Purgantia operantur: ut nihil jam dicam de Purgatione artificiali magnetica, qua sine ulla applicatione medicamenti, tàm interni, quàm externi, Purgatio instituitur tanta, quantam eam volumus, & quæ pro lubitu etiam sisti potest in persona, quanquam longè dissita.

Accedit hîc

(8) Quod non Vegetabilia solùm, sed etiam Animalia, v. gr. rasura unguium humanorum, & vel maximè Mineralia, potentissimè operentur.

Denique etiam

(9) Quod levi adjectione & detractione omnis ejus vis purgans tollatur, & succedat aut diuretica, aut diaphoretica; id quod in asaro in aqua communi bullito, aut antimonio cum nitro fixato, manifestum est.

Quoad modum operandi, in genere omnia *Purgantia*, Vegetabilia & Mineralia, *duplici ratione* imprimis *videntur operari:*

1. Forti intestinorum, & ductuum ad ea derivatorum, irritatione & vellicatione, ut omnia Vomitoria, quæ stomachum vellicant, & reliqua intestina stimulant.
2. Contentorum corporis, præsertim chyli & sanguinis, atque cœterorum inde derivatorum liquidorum nimiâ dissolutione, & quadam fermentatione, ac simul quasi colliquatione, quæ in liquamen spissum fatiscendo, qua data porta, eliminant Purgantia; vid. Sennertus Institut. l. 5. Part. 1. Sect. 1 cap. 11.

Quædam igitur utroque, quædam alterutro tantùm operantur modo.

Pari ratione operantur ea, quæ acrimoniâ suâ amarissimâ intestinorum fibras irritant, easque pertinaciter vellicando in vermiculationes & contractiones crebriores, ac sic contentorum aut parietibus affixorum propulsionem cient: quod si & ductuum, pancreatici & choledochi, hiantium ora, item glandularum miliarium, vibrantur, & irritantur, & vellicantur, simul etiam humores in his contentos copiosiùs excerni faciunt, quod elegantissimè deducit LOWERUS *in Diatr. Defens. Pyretol. Willis. contra Mearam.* Hâc ratione omnia antimonialia videntur operari, imprimis si in substantia assumantur; minima enim horum, eaque aculeata, irritando ventriculum vomitus, vel plicis intestinornm inhærentia fortem purgationem, interdum hypercatharsin, ex eorum vellicatione continua excitant: id quod pari modo etiam verum est de resinis vegetabilium acrioribus & amaricantibus, jalappæ, gummi guttæ, &c. quæ nisi combinatæ sint salino absterſivo remedio, glutinosâ suâ texturâ pertinaciter adhærent intestinorum parietibus, horumque fibrillas acrimoniâ suâ continuo vellicant, indeque facillimè hypercatharses periculosas inducunt. Nunquam ergò solæ, sed stimulo salino junctæ, præscribantur: exem. gr.

℞. *Crem. tartari* ℈j.
Rad. jalappæ ℈ß.
Olei destillat. anisi gut. ij.
M. f. Pulvis, D. S.
Pulvis purgans pro una vice.
Item:
℞. *Aquæ hyssopi* ℥j.
Cinnam. ℥ß.
Tartari vitriolat. gr. xij.

Res-

℞. *Ref. jalappæ* gr. v.
Gum-guttæ gr. iij.
Scammon. gr. ij.
Extr. troch. alband. gr. j.
Syr. de absinth. ℥ß.
M. D. S.

Potio purgans bene circumagitanda.

℞. *Sem. melon.* ℥jß.
Resin. jalapp. ℈ß.
c. s. q. *Aquæ menthæ* conterantur in Emulsionem: adde
Extr. troch. alband. gr. j.
Salis tartari gr. viij. M.
edulcoretur *rotulis Manus Christi perlat.*
D S.

Lac laxativum pro una vice.

Item arsenicum, Mercurius sublimatus assumptus, &c. acrimonià suà corrosivà horrendos vomitus, hypercatharses, & choleram ferè ad mortem, inferunt, atque intestina irritando Purgationes provocant. Facit huc, quod vulgaria Purgantia sub majori dosi, quâ fortiùs irritant, evadant Vomitoria; sicut Vomitoria sub minori dosi saltem Cathartica per inferiora evadunt.

Quod autem hæc ipsa Purgantia ventriculum & intestina concitent, confirmat avtopsia anatomica, quod nunc ventriculus, nunc intestina hinc inde labefactata, & quasi inflammatoriâ dispositione affecta fuerint deprehensa, quorum exempla collegit WEPFFERUS *de Cicuta Aquat.* Et ipse sensus confirmat, si gustetur Purgans quoddam, & & diutiùs in ore contineatur, semper in faucibus acrimoniam, dolorem, morsum, hinc tumorem & phlogosin supervenire. Paria ex identitate substantiæ in intestinis & ventriculo fieri, manifestum est.

Quæ autem simul colliquefaciendo operantur, sunt vel Vegetabilia vel Mineralia. Vegetabilia acrimonià suà ultra primas vias penetrando simul inquinant, alterant & commiscent contenta corporis, quod & Mercurialia faciunt: Antimonialia simpliciter spiculis suis ventriculum & intestina fodicando, ultra primas vias non pergunt. Irritationis hujus effectus est, ut urgeantur intestina in crebriores motus peristalticos, & quasi contracturas vermiculatorias, quibus crebriores spasmi concitantur, & contenta, quæ parietibus eorum agglutinata sunt, extruduntur, & ulteriùs eliminantur.

Comes hujus motus sunt *Tormina*, quæ tunc temporis vexant ægros, quando intestina irritata spasmodico impetu convelluntur: item sub his ipsis irritationibus orificia ductus pancreatici & choledochi, item glandularum intestinalium orificiola vellicando, quicquid in his & primis viis hæret, adeoque bilem ipsam, succum pancreaticum, & glandularum intestinalium (à PEIERO graphicè descriptarum) lympham, simul excernere faciunt Purgantia; & quicquid in modò dictis partibus stabulatur, promiscuè, sive utile sive nocivum fuerit, evacuant.

Posteriori modo Vegetabilia reliqua acriora, & hinc quædam Mercurialia, quæ se contentis corporis immiscent, eaque corrumpunt, in genere operari videntur, quatenus chylum massæ sanguineæ commissum, cæteraque inde nata corporis liquida, ratione acrimoniæ acido-salinę volatilis concentratæ attenuant, penetrant, atque texturam eorundem dissolvunt, & ita quasi colliquescere cogunt, ut hæc ipsa resoluta & attenuata, & accedente fermentativo motu fatiscant & degenerent in consistentiam liquaminis serosi, pro remedii ratione plus minus tetri; quæ ita colliquata, in variarum sordium formam alterata, & lege circulationis sanguinis circumrapta, sẽsim sensimq; per appropriatos poros certarum partium colatorios transeunt, & tanquam præternaturalia ulteriùs per partium motus extra corpus proscribuntur, & ad intestina successivè delata ejiciuntur: sub hoc tamen motu, quicquid heterogenum est in sanguine, & à vitalitate proscriptum, faciliùs alteratur, & consequenter ejicitur, quàm quod magis vitale ac utile erit. Hâc enim ratione operantur etiam Purgantium odores, qui vel sub parva miasmatis fermentativi mole manifesta per nares hauriuntur, vel quæ venis infunduntur; aut exteriùs licèt ambitui corporis sub forma unguentorum applicata, sufficienter tamen purgant, pari ratione ac quæ per os assumpta in massa sanguineam penetrant. Illustrant hunc operandi modum in specie fructus horæi, facilè fermentescibiles & alterabiles, ut mustum, uvæ, pruna, &c: quæ similes in massa sanguinea excitant præternaturales fermentationes & turbas, illam plus minus attenuant & colliquefaciunt, alvum copiosè movent, & non rarò diarrhœas inducunt. Fieri autem talem colliquefactionem sanguinis, patet ex acrimonia acerrima & sordibus emanantibus. Ab his Vegetabilibus purgantibus, ratione acrimoniæ earum acido-salsæ volatilis concentratæ, textura massę sanguineæ & chyli attenuatur, solvitur & colliquescit, & sub forma liquaminis putridi & serosi eliminatur. Par ratio operandi est Mercurialium, sive per os salivationem moveant sive per alvum evacuent; utrobique enim eadem sunt ex creta, loco saltem differunt excretorio. Hinc concludendum, quælibet alia Purgantia simili modo operari.

Vim autem hanc irritativam & colliquefactivam nonnullorum Purgantium consistere videtur in partibus eorum subtilibus, h. e. sale volatili acri felleo & amaricante imprægnatis. Probatur inde, quod Vegetabilia, ratione adjuncti olei ferè omnia saporem acrem amaricantem instar fellis, indeque viscididatem insignem, sive resinam & acerrimam & penetrantissimam simul intensè amaricantem, in qua vis laxativa residet, adjunctam habeant, consistentem in sapore salso perquam concentrato, in quo acidum volatile, tanquam agens, est, quod imprimis concentravit sal volatile; unde & cum tempore, quando carie & vetustate destructa est hæc resina, & exhalavit illud sal volatile, medicamenta vim purgantem amittunt. Sic Antimonialibus & Mercurialibus eadem est acrimonia sulphureo-acida quasi vitriolica, quæ cum suo compari, regulo antimonii, substantia quasi vitriolica & in Mercurio saturata, repręsentat acrimoniam acido-salsam quasi vitriolicam, pro Mineralium horum natura: Consideretur enim gustus arsenici, Mercurii sublimati, & hinc parati dulcis, Mercurij vitæ, vel cujuslibet alius pręcipitati, &c: omnia hæc semper in lingua & faucibus manifestò saporem nauseosum vitriolaceum, plus minus austeriusculum, relinquunt, & sic acrimoniam acido salsam concentratam plus minus intensam exhibent. Hinc Purgantia acrimoniâ suâ insigni fortiter stimulant intestina; texturâ verò sulphureâ seu oleosâ colliquefaciunt contenta corporis, idque eò magis, quò contentis magis commiscibilia sunt; quod faciunt resinæ, vegetabilium, quæ intimiùs massæ sanguineæ pinguiori, tanquam liquore quodam saponario admistæ, hinc copiosiora & deteriora longè evacuant excrementa: Quare cum vitello ovi dissolutę & propinatæ Vegetabilium resinæ, potentiùs longè & copiosiùs operantur, colliquando & corrumpendo, atq; demum evacuando, idque absque torminibus ferè; quia nempe vitellum ovi vehiculum est, quô magis commiscentur massæ sanguineæ, quàm si ipsa resina in substantia propinetur: nempe ab oleosa vitelli textura dissolvitur resina, & sub tali vehiculo miscetur promptè liquidi corporis contentis, ac intimè iisdem unitur; unde fortior horum colliquefactiva alteratio, & copiosior operatio, & minor intestinorum, ob breviorem in iisdem moram & tardiorem adhæsionem, irritatio ac torminosa vellicatio. Sic Mercurius dulcis cum vitello ovi subactus longè citiùs & fortiùs salivationem inducit, & in tales sordes ac liquamen serosum contenta corporis fatiscere cogit, quales hoc mediante evacuantur.

Duplicem hanc Purgantium operandi rationem confirmant ea auxilia, quæ nimiam Purgantium ferociam, in specie hypercatharses eorum, sistunt, qualia sunt in triplici differentia: & quidem non præcisè adstringentia, sed imprimis

(1) Opiata omnia, papaveracea, Theriaca & Theriacalia, tàm internè, quàm externè usurpata, quæ sensum irritationis in intestinis & aliis locis plus minus stupescunt, & minus sensilem reddunt, spirituumque animalium impetus, & inde natos quoscunque humorum motus sistunt; unde antecedens irritatio ad tempus cessat, & per consequens ejus simul effectus, evacuatio: hinc commune evporiston est in nimia purgatione Essentia theriacalis vel opii.

(2) Absorbentia terrea, quæ vim habent fermentationem vitiosam inductam compescendi, & blandâ diaphoresi in textura plus minus terrea supprimendi; v. g. terra sigillata, C. C. ustum, & sine igne præparatum, antimonium diaphoreticum, unicornu fossile, &c: quatenus particulas acido-salsas sanguinem colliquefacientes imbibunt, absorbent & temperant, ut agendo in hæc subjecta aculeos & acrimoniam suam quasi perdant.

(3) Quæ-

(3) Quælibet sudorifera, ut spiritus theriacalis camphoratus, &c. mediantibus quibus tam particulæ remedii laxativæ, quàm particulæ humorum corporis à remedio laxativo jam corruptæ, & in massa sanguinea alteratæ, unà eliminantur: quibus per poros corporis proscriptis, cessat Purgatio, & omnis inde metuenda noxa.

℞. *Antimonij diaphor.* gr. xij.
Terræ sigillat. ℈ß.
Laud. opiat. gr. ij.
M. f. pulvis, D. S.
Pulvis adstringens.
℞. *Theriac. Androm.* ʒjß.
C. C. f. igne gr. xv.
c. *syr. menthæ* f. Bolus,
D. S.
Electuarium adstringens.
℞. *Aquæ menthæ* ℥j.
cinnam. cydon. ℥ß.
Spiritus theriacal. camph. ʒjß.
Antimonij diaphor. ℈ß.
Laud. opiat. gr ij.
Syr. cydonior. ℥ß.
M. D. S.
Potio adstringens.
℞. *Aquæ torment.* ℥jß.
Spiritus theriac. campb. ʒjß.
El. diascord. Frac. ʒj.
Bezoard. Iovial. ℈ß.
Syrup. cydonior. ℥vj.
M. D. S. ut suprà.

Cochleatim subindè hauriatur.

Remedia igitur purgantia seu auxilia sunt ex duobus regnis, vegetabili nempe & minerali; talia enim animale non suggerit. Illud autem adeò virulenta suppetit, ut, quod non potest attingere antimonium, averruncet helleborus albus; cui non satisfacit Mercurius, hoc colocynthis eliminet: Vegetabilia quippe irritando intestina & stomachum, & simul liquida corporis contenta inquinando & corrumpendo; Mineralia verò, ut antimonialia, simpliciter irritando, simul tamen etiam fluida corporis magis colliquando, quam irritando, operantur. Hæc tamen interea est differentia, quod liquamina, Vegetabilium ope rejecta, ordinariò & visui & odoratui magis horrida & putrilaginosa sint, quàm ea, quæ à Mercurio vel Antimonio rejecta, quippe minus odora, & sub muci tantùm viscidioris consistentia existunt.

Considerandum igitur jam ulteriùs est, in quonam materiali Purgantium vis hæc imprimis resideat? Cùm verò non levis sit differentia inter Vegetabilia & Mineralia, illorum quidem vis laxativa consistit & fundata est materialiter in resina eorum, seu sale volatili oleoso acri, gustu plus minus caustica; Horum verò, imprimis Antimonialium & Mercurialium, in acrimonia acido-salsa volatili quasi vitriolica, aut sulphure acri volatili quasi arsenicali.

Quoad Vegetabilia, quò magis acria linguæ sunt remedia, eò validiùs operantur; sæpè tantillum est, quod ratione suæ acrimoniæ totum corpus movet. Res nota est in esulinis, colocynthide, ricino, ejusque oleo, quæ acerrima sunt; interim tantillum est amari, quod tantoperè operatur: in colocynthide v. g. tota ejus substantia amaricans esse videtur, modò superficialiter gustetur; tantillum tamen est, quod amarum percipitur, quod patet experimento: si enim pomum colocynthidis in frustula majora discerpatur, lixivium tartari superfundatur & digeratur, intra biduum omnis amaror extrahitur, & frustula colocynthidis insipida erunt. Ex quibus patet, minutissimam concreti partem esse purgantem: (2) Quod vis eorum purgans imprimis per spiritum vini extrahatur, qui tantùm partes resinosas seu salino volatiles sulphureas extrahit, ut remaneat corpus vi laxativâ penitus spoliatum, uti notum est de Jalappa, Agarico, scammonio, colocynthide, &c ex quibus per oleosa seu spirituosa extractâ resinâ, reliquum corpus est cadaver. Nec est, ut quisquam hæreat ex eo, quod substantia materialis laxativa in quibusdam videatur consistere in textura mucilaginosa, non nisi in aqua solubili, v. g. in senna, non nisi aqueo menstruo, acuato cum sale tartari, extrahenda; quod etiam de helleboro nigro & aloë, atque rhabarbaro, notum est. Sub his enim tanquam sub cortice nucleus resinosus latet abscòditus, qui per spiritum vini extrahi potest; non secus ac gummata, v. g. Ammoniacum, aquosô menstruô solubilia, copiosum tamen nucleum resinosum primariò activum sub cortice mucilaginis habent reconditum; ita ut hoc ipso in aloë duplex substantia sit, prima per aquam extrahibilis laxativa, altera acris ista, quæ sub resinosa ista, in qua vis ejus alterativa residet, per spiritum vini elicienda.

Jam igitur, quid est hæc resina? Resp. Resina nihil aliud certè est, quàm sal volatile acre urinosum, obrutum à propria concreti oleositate, quale oleum aliàs per destillationem prodit; hinc ex utroque acri volatili concentrato tàm insignis acrimonia, eaque acido-salsa oleosa emergit, cujus acrimoniæ ratione adeò laxativa est in vegetabilibus resina.

Quod ut ulterius pateat, monendum est:

(1) Resinas & olea destillata non differre, nisi ratione consistentiæ.

(2) Olea destillata esse salia volatilia nonnihil concentrata.

(3) Olea destillata, si per acida intimiùs concentrentur, redire iterum in resinas.

Dico I. resinas non differre ab oleis essentiâ, sed saltem consistentiæ ratione, ita ut hæc non nisi liquefactæ resinæ, seu mediante motu ignis alteratæ sint. Patet id, quando ex subjectis aromaticis cum spiritu vini extrahuntur resinæ, & postmodum si hæc aromata destillentur, nulla olea destillata ampliùs suggerant: Docent hoc etiam ligna sudorifera aromatica, ex quibus post extractam essentiam resinosam, nullum oleum, nec subtile nec empyreumaticum, nunc nullum planè, nunc paucum admodum, destillando amplius elicitur; quia oleum in forma resinæ jam antè prodiit & extractum fuit.

II Olea sunt salia volatilia urinosa sub acido pingui moderatè concentrata: quod patet ex eo, quòd si olea destillata cum alcalibus fixis igne debitè & diu digerantur & destillentur, resolvantur hæc in salia volatilia urinosa. Imò ipsa subjecta, ex quibus olea destillata aliàs simplici destillatione prodeunt, fermentata loco olei spiritum oleosum inflammabilem; putrefacta verò penitus sal volatile urinosum suggerunt.

III. Firmiùs concentrata ab acidis talia olea, iterum in resinas degenerant. Acida autem usui huic inservientia sunt oleum seu spiritus vitrioli probè rectificatus, spiritus nitri itidem probè rectificatus; e. g. oleum destillatum anisi, carvi, chamomillæ, &c. per instillatum oleum aut spiritum vitrioli aut nitri rectificatum, aut aquâ fortem, in perfectissimam resinam coagulatur; quæ cùm aqua edulcoratæ & exsiccatæ sunt perfectè inflammabiles, & cum spiritu vini extrahibiles in Essentiam, & saporem acrem, consistentiam viscidam, atque omnia resinarum attributa obtinent. Item ex oleo destillato recenti pinguedinis humanæ cum acerrimo spiritu nitri, prævià effervescentiâ & insequente incalescentiâ, perfectam resinam, eamque vegetabili similem, obtinui. Recepi itidem oleum destillatum terebinthinæ, aquæ instar limpidum, permiscui cum spiritu nitri rectificato: levis primò videbatur alteratio, cùm oleum supernataret; cùm verò flammæ candelæ admotum esset vitrum, repentè insignis orta est effervescentia, ut materia contenta, vasis ora excedens, removenda esset à candela; sedatâ illâ omne, partim quod effluxerat, partim quod sub forma bullularum substiterat, in perfectissimam degeneravit terebinthinam, ut ovum ovo non fuerit similius. Accepi porrò oleum destillatum anisi, & cum spiritu nitri examinavi; liquores quidem invicem non miscibiles, blando tamen accedente calore incipiebant effervescere & ebullire: refrigeratis omnibus oleum destillatum degeneravit in consistentiam spissam, coloris nigri, odoris suavis; verbo: natus exinde videbatur perfectissimus quasi Balsamus Peruvianus, qui sapore, odore, colore & consistentia, omnibus ita sensualibus proprietatibus Balsamo vero per omnia erat similis: sic oleum succini destillatum per se, rectificatum per spiritum salis, hinc denuò super aquam Regiam optimam, coagulatur in massam, quæ calidè instar ceræ tractabilis; frigidè verò pulverisari potest: vid GLAUBERUS P. 2 *Furnorum Philosoph. c.* 100. *p.* 149. Et similis resina purgans compositum est quoddam ex acri acido, & acri urinoso, intercedente substantiâ pingui seu oleosa. Concentratio ergò & coagulatio horum invicem fit ab acido forti; in oleo verò destillato eminet alcali volatile oleosum, ex quibus omnibus, præsertim ratione olei, oritur texturæ viscIditas; ex salibus concentra-

tis intensa ista acrimonia, & ex his cum oleo simul notabilis ista amaritudo. Unde in hac resina nec in acido acri, nec in alcali simpliciter, sed in his utrisque acribus antè unitis, & intimè concentratis, ac intercedente oleoso certâ ratione modificatis, vis purgans materialiter residet: quare etiam ex acrimonia ista vis resolutiva, stimulativa, laxativa, & consequenter tormina pertinacia quoque; sicut & cum contentis corporis vis resolutiva & colliquefactiva derivanda, quæ tamen vix in quibusdam centesima pars concreti est. In hac igitur resina acri materialiter residet vis purgantium, qua nihilominus abuti ad commodum ægrorum interdum necesse habemus; non secus ac ferro & igne eosdem nonnunquam tractare cogimur.

Dixi autem superiùs, vim Purgantium in eorum resina acri latitare, ut itaque non ampliùs dubitandum sit, quin potiùs in omnibus Purgationibus, præsertim fortioribus, præter aloën & fennam, virulentiam aliquam subesse quoque, existimandum. Dubium tamen hoc oriri potest, an tanta sit tamque virulenta hæc malignitas? cùm sint quidam, qui minus nociva purgantia, sed alterativa potiùs graduata, pronunciant. Ratio est, quod videamus in aliis vegetabilibus, v.g. diureticis, item diaphoreticis & alterantibus aromaticis, similem substantiam merè resinosam acrem & amaricantem residere, ratione cujus attenuando & solvendo in sanguinem & contenta corporis operantur, & fauces vellicant, ut similiter virulenta hæc essent habenda: In baccis enim juniperi v.g. vis diuretica in simili acri resina consistit: liquor betulæ diureticus nil nisi talem resinam acrem suggerit, igne examinatus & evaporatus, ratione cujus egregiè medicamentosus est: extracta lignorum resinosa, absinthii, centaurii minoris, &c. fortiter amara sunt, & Purgantibus perquàm similia.

Aut ergò hæc alterantia quoque maligna dicenda, aut Purgantia non erunt adeò nociva. Resp. Verum est, conveniunt hæc equidem in generali textura resinosa, & hinc dependentibus proprietatibus generalibus, sed in speciali crasi, acrimonia & formali textura, & specifico sapore toto cœlo differunt. Specifica hæc textura, & inde orta specialis acrimonia Purgantium, ab aliis simplicibus alterantibus differt; & uti ex seminum primordiis immediatè oritur, ita à priori adhuc nobis imperscrutabilis est; à posteriori tantùm patet, quod ab iisdem diaphoretica, diuretica, &c. resinosa multùm differunt: Nam

(1) Modò dictæ resinæ non habent adeò insignem & quasi causticam (qualem habent Purgantia) acrimoniam, hinc etiam nullo modo dicta remedia partium solidarum nervearum adeò irritativa: quod patet tàm gustu, quàm quod à nullo diaphoretico, diuretico & alterativo, similes spasmi, tormina, convulsiones, aliaque pathemata, uti Purgantia, insequi observatum fuit; ut non modò eadem mitiora multò, sed & facillimè alterabilia in nobis, quàm Purgantia, existant.

(2) Nec acrimonia ista alterantium, diureticorum, diaphoreticorum, &c. adeò dissolubilis, colliquativa & corruptiva humorum deprehenditur, quàm quæ in Purgantibus talibus est. Evacuandis enim intestinis, quæ à Purgantibus rejiciuntur, omnia sunt putrida, horrida, & præviam ac notabilem corruptelam præsupponunt; sed quæ per diaphoretica & diuretica, aliaque alterantia excernuntur, non differunt à naturalibus excretis, urinâ nempe & sudore, quàm solà copiâ: nunquam enim, nisi ab asparago, & in morbis acutis malignis (pro malo judicio semper à Practicis habito) urina fœtida fuit excreta, nec alio vitioso charactere seu indicio insignita deprehenditur, qualis tamē in Purgantiū excretis obvia est. Interim

(3) Uti Purgantia in refracta dosi ut alterantia usurpari possunt pro scopo attenuandi & resolvendi viscida & tenacia, ita quædam alterantium, in subjectis præsertim debilioribus Purgantium ferè facultates imitātur, in quibus Extractū centaurii minoris, gum. ammoniacum, &c uiut moderatè, alvum nunnunquam laxare solent; sicut in tertiana intermittente ex usu Extracti absinthii secessus aliquot multos observavi. In generali igitur resinosa saltem textura conveniunt; in speciali autem crasi differunt.

Interim ex generali illa convenientia

(4) Oritur, quod Purgantia facilè sub pauca mutatione, vel per additionem, vel subtractionem, vel alterationem, vim suam exuant, & nunc alterativam, nunc diureticam, nunc diaphoreticam, exerant, & talia fiant. Sic asarum, forti coctione in aqua, diureticum, & tandem diaphoreticum, evadit: colocynthis sub suo amarore intenso correcto exuit acrem virulentiam, & depositā vi laxativā alterativum potentius, & menses egregiè ciens, emergit: sic helleborus niger simul optimum alterativum in Melancholicis & Hypochondriacis evadit.

(5) Textura hæc Purgantium probatur, quod tàm acida, quàm alcalia Purgantia vegetabilia cicurent. *Acida* quidem sali volatili contraria, v.g. spiritus vitrioli, vel ferocissima Purgantia, mineralia & vegetabilia, domat & corrigit, quia cicurant, i.e. ipsam texturam invertendo, & figendo urinosum volatile, & condensando pingue, castrant, & plus minus inermia reddunt, unde etiam canes à fortissimis medicamentis parum aut nihil purgantur, quia fermentum eorum nimis acidum (unde & ossa digerere possunt) Purgantium vim figit, quæ tamen venis eorum infusa facilè operantur: Id quod etiam valet de hominibus, quorum ii, qui Melancholicis laborant affectibus, h. e. in quibus abundat acidum, difficilis sunt Purgationis; & ii, qui robusto sunt stomacho, h. e. in quibus vegeta est vis fermenti digestivi, fortiora etiam superant Purgantia. *Alcalia* verò tàm volatilia quàm fixa, v. g. sal tartari, corrigunt Purgantia, quatenus texturam resinosam penetrant, oleosam dissolvunt, hinc viscidatem corrigunt, acidum hebetant, hinc nimiam acrimoniam temperant, & ita mitiora longè, minus vellicativa, magis resolutiva, & legitimâ digestione quodammodo carthartico-diaphoretica reddunt Purgantia; unde STARCKEUS *in Pyrotechn pag.* 100 *& seq.* rectè asserit, sub veneno Purgantium egregias & specificas latere virtutes medicinales: sicuti etiam fermentatio Purgantium eadem mitigat, ferociamque nonnihil domat.

Mineralium substantiam laxativam in acrimonia salino-sulphurea, quasi vitriolacea, cōsistere dictum. Patet id in Mercurio vitę, qui tantillum gustatus, ut aliquæ partes maneant in faucibus, excitat nauseam & saporem vitriolaceum repræsentat. Emergit hinc analogia Purgantium mineralium cum dictis vehementioribus Vegetabilibus: Nam sicut hæc constant ex resina sulphurea, sociata sali volatili acri, ex quorum textura coalescunt particulæ acres laxativæ, ita & Purgantia mineralia per analogiam quoque resinosa quasi ferè dici possunt. Revocentur in mentem, quæ superius de Vomitoriis dicta sunt, in quonam nempe vis vomitoria consistat: simili namque modo per inferiora purgant, & in antimonio particulæ sulphureæ, seu acido-oleosæ, cum regulinis seu Mercurialibus, alcali quasi naturam repræsentantibus, debitè unitæ & certâ quasi texturâ concentratæ, concretum quoque resinosum quasi repræsentantes, vim antimonii catharcticam constituunt. Nam hæc nec in substantia sulphurea simpliciter, nec in Mercuriali regulina, separatim consistit, sed his certo modo, utut nobis incognito, combinatis: hinc enim talis textura emergit, quæ acrimoniâ suâ, linguæ licèt non adeò sensibili, stomachum tamen sufficienter vellicare, & hinc in spasmos & vomitus ciere potest; hinc enim cinnabaris antimonii, & ex ea separatum sulphur, est sine vi catharctica, sicut substantia Mercurialis in antimonio diaphoretico, ex regulo parato, quatenus fixata, etiam insons est. Pariter etiam antimonialia, æquè atque vegetabilia, tàm per acida, quàm alcalia corriguntur: v.g. dum antimonii vitrum acidus vitrioli spiritus, vel acetum destillatum ita corrigit, ut saltem per inferiora laxet, & vim emeticam exuat; aut nitrum antimonii aliorumque malignitatem purgantem tollit, & in vim saluberrimè diaphoreticam mutat: Per alcalia autem cicurantur, v. g. quando Mercurius vitæ cum oleo tartari per deliquium præcipitatus, digestus & tritus, depositâ vi emeticâ cicuratum remediū, & per inferiora tantùm purgans, evadit. De Mercurialibus sive sublimatis, sive præcipitatis, idem dici potest, quod resinosum quasi concretum minerale sint. Præsupponantur enim, quæ de Mercurio disserit TACHENUS *in Hippocr. Chymico*, quod suo modo & sensu limitato concretum quasi alcalinum & metallicum repræsentat, sulphure acido minerali investitum, & ita concretum acre, quasi resinosum in recessu, constituat; cujus texturæ ratione tàm vellicando, quàm dissolvendo & colliquefaciendo contenta corporis, æquè vim Purgantis exserit. Utrumq: patet ex situ, cum Mercurio vivo facto, qui nunc diarrhœam, nunc salivationem intensam, excitat. Mercurius dulcis etiam habet occultum

cultum saporem austerum vitriolaceum, cujus ratione tam intestina irritando, quàm succos viscidos & glutinosos liquefaciendo, alvum laxare solet. Ergò Purgantium mineralium vis consistit in acrimonia vitriolacea.

Vomitoria non esse distincta à Purgantibus essentialiter, sed ratione doseos, aut majoris minorisve malignitatis seu acrimoniæ, rectè docere videtur WALÆUS *in M.M.pa.*29, dum sub majore dosi fortiùs & citiùs stimulando, & ita citiùs se exerendo, in stomacho vomitū urgent, qui sub minori quanto solummodò nauseam proritant, quam tamen post debitam distributionem sequitur Purgatio, differuntque sic ratione celerioris & tardioris motus: siquidem Vomitoria blanda interdum fiunt Purgantia, & Purgātia fortiora fiunt Vomitoria. Curiosum interim est, quod observatum fuerit à quibusdam, quædam Purgantia pro varia collectionis ratione, dum vel sursum vel deorsū avellūtur, nunc per os nunc per alvum purgare: *vid.* SCHMUCKIUS *in Curat. Magico-Magneticis* (Germanicè scriptus Tractatus est) *p.*56: id quod de turionibus sambuci, foliis asari, radice ireos, radice esulę, &c. verum esse asserunt: *vid.* AGRICOLA *in Chirurg. Parva pag.*912: quam variam operandi rationem à tali idea seu conceptu in imaginatione colligentis expressa, & mediantibus hujus effluviis in plantā transplātata, oriri vult MARCUS MARCI *in Philosoph. Veterum Restituta*, & plures alii.

Dixi, duo hæc Purgantium genera promiscuè operari in corpus, dum ab eorundem usu, tanquam veneno, suo modo horrido, natura tàm vitiosum, quod præexistit, quàm quod à medicamento fabricatum, cum utili simul rejicit; ut sunt bilis, tàm utilis in folliculo, quàm superflua, lympha, nunc pancreatis nunc glandularum intestinalium, per intestinorum irritationem emulcta: quæ omnia promiscuè virulentiâ suâ purgando, vel turbando œconomiam animalem, per evacuationes operando vim suam exserunt. Omnium enim fermentorum hæc immutabilis est necessitas, ut alterent & transmutent id, quod fermentant, &, quantum fieri potest, in sui naturam convertāt. Unde indiscriminatim fermentando non omne noxium evacuant, nec determinatè distincta Purgantia distinctos humores educunt, sicque exinde ruit sponte suâ divisio Purgantium in *Cholagoga*, *Phlegmagoga*, *Melanagoga & Hydragoga*, apud Veteres magis, quàm modernos, nota; ex hoc ipso, quia Purgantia promiscuè operantur, (id quod imprimis ātimonialia & Mercurialia confirmant,) indiscriminatim evacuantia. Selectus ergò talis secundùm dictas classes penitus inutilis est, qui unum alterumve Purgans loco omniū sufficiat: utut pro circumstantiarum variarum ratione nunc hoc nunc istud, nunc debilius nunc fortius, Purgans eligendum sit, experientiâ imprimis magistrâ. Hanc divisionē etiam rejicit WALÆUS *de M.M.*, & HELMONTIUS *de Febribus*.

Quod etiam hanc attinet divisionem,

(1) Fundamentum ejus est ruinosum, quasi massa sanguinea ex 4. humoribus vulgò notis, tanquam Ingredientibus, pituita, bile, melancholia & sero, componatur, ex quibus præternaturaliter vitiatis causæ morborum naturales oriantur.

(2) Ex Excretis quoque sumpta divisio nullum habet fundamentum. Dicunt quidem: Videmus ab hoc Purgante flava & biliosa, ab alio serosa, &c. excerni! Resp. Præsupponunt hi, quod est in Quæstione. Dubia enim sunt, an talia præextiterint ante Purgantis usum in corpore nostro; quin potiùs dicendum, quod fiant demum illa per purgantis remedii vim, & alias acquirant in intestinis qualitates, quas anteà formaliter non habebant: non enim talia excreta præexistunt in intestinis seu contentis, sed fiunt demum talia in & ante excretionis actum.

(3) Ipsa experientia reclamat, i.e. ipsis quoque fatentibus eidem remedio purganti plures tales distinctos humores evacuandi facultatem tribuunt: v. g. sennam dicunt adustos, serosos, biliosos; agaricum pituitosos ac serosos; jalappam quoscunque humores evacuare: Et sic ipsi Classes has destruunt.

Ex his patet, Purgantium, qua talium, nullam penitus esse differentiam, nec selectum eorum instituendum. Prout enim major vel minor eorum erit virulentia, & mitior ac potentior operandi efficacia, etiam magis vel minus primas vias, vel etiam sanguinem, vel hoc mediante forsan corporis etiam continentes & solidas partes afficient. Unde tres etiam Classes, seu tres corporis regiones, à Veteribus in Purgantium negotio assertæ, quousque scilicet operationes suas extendere soleant, saltem quoad majorem vel minorem Purgantium efficaciam, & hinc activitatis eorundem sphæram, intelligendæ erunt: respectu enim ipsorum Purgantium corpus distribuerunt in tres regiones, quarum primam viscera, nempe à ventriculo per intestina & vasa mesaraica ad hepar constituerunt; secundam ab hepate per vasa majora sanguifera; ac denique in tertiam regionem, quæ comprehēdit vasa minora, & ipsam corporis extimam superficiem. Divisio autem hæc est nulla; cùm hæ regiones non possint cum circulo sanguinis conciliari, ob id à modernis hypothesis aliter explicatur. Purgantia potiùs sunt triplicia: Quædam enim sunt mitia seu lenientia; quædam vehementia; & quædam vehementissima. Mitiora sunt, quæ primas vias, per quas intelliguntur stomachus & intestina, blandè purgant: Vehementia seu Fortiora etiam ultra primas vias ad massam sanguineam, tanquam regionem secundam, pertingunt, eamq; alterant & colliquefaciunt: Vehemētissima tandē seu Fortissima non solùm simpliciter massam sanguineam alterant, sed etiam cum massa sanguinea ad partes solidas & artus, quæ sunt regio tertia, seu horum cavitates se extendunt, ibiq; aliqualē operationem imprimunt. Scilicet res ita se habere videtur: si variæ fæculentiæ in intestinis saltem stabulantes, aut uberior bilis, succus pancreaticus, & serum copiosius per intestina evacuanda sunt, hæc commodè vel lenioribus Purgantibus per moderatam intestinorum irritationem, citra corporis commotionem, & quasi abstergi, aut vomitu blandiori exturbari poterunt: Quod si autem craseos sanguinis, aliorumq; contentorum læsio adsit, eorumq; evacuatio intendatur, propter heterogenearum particularum cum sanguine miscelam, modò aptæ sint ad evacuationem, eò debent eliminari ex massa sanguinea, quò natura vergit; vel quando corporis ratio, ægri consuetudo, & sordium ipsarū conditio cōspirant, debet imprimis per intestina fieri Evacuatio; quo etiam in casu paulò fortiora eligenda Purgantia, quæ, præter primarū viarū irritationē, propter acrimoniā suam particulis suis resinosis subtilioribus ad ipsam massam sāguineam appellant, eam quidem turbant nonnihil, sed non nimis perturbant, ut sub tali motu irritationis intestinorum, & æqualis colliquationis contētorum corporis, saltem id, quicquid heterogeneum est in sanguine, & à vitalitate proscriptum, adeoq; à remedio cathartico faciliùs alterabile, vel omne, vel maximam partem, mediātibus vasis colatoriis, hepatis, pancreatis, & glandularum intestinalium simul, ejiciatur, citra insigniorem utilis aut nutritivi succi insigniorem corruptelam, adeò ut aliquot saltem sedes, non verò quæ per decades numerari queant, sufficiant. Purgantia enim, quatenus promiscuè operantur, eorum vis nullo modo æstimanda est ex quantitate & multitudine excrementorum, potiùs quantum feret euphoria ægri.

Dixi, si massa sanguinea sit impura & cacochymica, ac natura ad inferiora vergat, eò excernenda ducenda, & forti purgatione eliminanda esse; quod ex dolore hypochōdriorum gravativo & tensivo, inflatione & fluctuatione circa umbilicū, &c. colligere licet. Aliàs quidem, propriè loquendo, sanguinis ac totius corporei systematis purgamenta sunt urina & sudor; per secessum verò quæ fiunt evacuationes, saltem stomacho & intestinis evacuandis, & digestionis primæ fęcibus necessariò emittendis, dicata sunt. Sanè unicus sudor moderatus plus purificabit & totam massam sanguineam ac universum corporis habitum, quàm forsan 10. Purgationes; & in morborum chronicorū curatione per urinam quæ fit evacuatio, ut plurimum convenientissima esse solet. Observetur ergò, Hydragoga vera esse tantùm diuretica, quæ scilicet laticem aquosum sanguinis per urinarias vias evacuant; hinc etiā sudorifera, quæ eundē non leviter quoq; absumunt, unde & hæc in catarrhis purgādis lōgè pręferēda.

Quod si verò fiat, ut (licet hoc rariùs contingat) scopus sit, quo purgantis remedii substantia seu operatio etiam ad partes solidas se extendat, ut mediante sanguinis circulo eò delatæ particulæ, v. g. ad caput, ibi alterationem colliquefactivam & purgantem exserere debeant, fortissima tunc Purgatio (à quibus tamen semper aliquid convulsivi oboriri observatur) v. g. helleborus, &c. capienda, ut in his contentum vitiosum, mediante sanguine refluum, ad intestinorum vasa excretoria delatum, eliminetur. Hoc sensu dixerunt Veteres: Turbith esse Phlegmaticorum & serosorum optimum Purgans; Hermodactylū Animā Articulorū; & caput helleboro dignū esse, &c. quòd ipsa ex iis sordes evocēt & educāt.

Indiscriminatim ergò Purgantia dum operantur, adeoq; sanos æquè ac ægros vexant; sanè sub omni Purgatione insignis latitabit fraus & impostura, adeoque plures dejectiones plus nocebunt, quàm proderunt: unde etiam inter Purgantia, qua talia, nullus penitus selectus instituendus erit.

Inte-

Interim tamen, cùm quotidiana Praxis varietatem operationis & effectus ex Purgantium usu diverso ostendat, ob id in legitima eorum administratione respectu triplicis circumstantiæ aliqualis distinctio, & selectus ratione Purgantis, subinde faciendus erit:

(1) Propter ipsius purgantis remedii varietatem.

(2) Propter purgandi subjecti distinctas proprietates; &

(3) Propter materiæ evacuandæ varias conditiones & varium situm. Propter tres has circumstantias selectus aliquis adhuc instituendus est pro scopo purificandi, non quatenus præcise Purgans est.

Et quidem ratione *primæ circumstantiæ in remedio* purgante, præter vim laxativam, respiciendæ sunt junctæ simul, & quasi venenata sub virulentia laxativa, proprietates certæ, certis quibusdam morbis appropriatæ alterativæ; præter vim enim solutivam vis quædam simul alterativa, & morborum quorundam correctiva seu curativa in Purgantibus plerisque reverà delitescit: sic helleborus niger, præter virulentiam laxativam, in hypochondriacis, melancholicis & maniacis affectibus, speciatim est proficuus.

Quod aliquo delectu adhuc seligenda sint Purgantia alia præ aliis, dixi suprà, fieri propter majorem vel minorem eorum virulentiam, ac, ut mitiùs loquar, quod aliud Purgans mitius, aliud potentius deprehendatur in operando. Jam, quod unà cum virulentia solutiva Purgantis ipsius juncta sit vis plus minus alterativa, quæ, tanquam nucleus, sub cortice virulento laxativo est recondita, paucis explicabo. V.g. asarum est optimum Purgans in quartana, non propter vim emetico-catharcticam, quam cum aliis etiam Purgantibus habet communem, sed propter junctum simul saporem & virtutem aromaticam, cujus ratione fermenti febrilis seu fomitis quartanæ correctivum est, indeque sudorem in hac cum euphoria ægri solet excitare. Rhabarbarum, præter vim solutivam, vocatur anima hepatis, quæ in morbis, vulgò ex viscerum, in specie hepatis, atonia ortis, indeque in cachexiis, appropriata est medicina, non propter vim laxativam, sed alterativam, bilis vitiis in specie conveniens, unde in ictero etiam optimum est: Idem etiam renibus & malis nephriticis dicitur appropriatum, cùm ab ejus repetito usu urina odore ejus dicatur imprægnari, & jam dum Paracelsus arcanum calculi dissolvendi & curandi, ablatâ ejus virtute laxativâ, in eo reconditam esse, dixit: item in alvi fluxibus, diarrhœis & dysenteriis convenit, non quod adstrictionem relinquat, sed quia reverà particulariter istud acre, cujus occasione dysenteria non adeò epidemica observatur, corrigere & enervare, atque sic in radice tollere, observatum est. Tamarindum figendi vim & temperandi sal volatile oleosum obtinet: in hydrope convenit elaterium: Mercurius dulcis & Mercurialia, similiaque, præter usum laxativum, sunt appropriatum simul corrigens veneni Venerei & fermenti acido-salsi, unde plures affectus intercutanei oriuntur; in scabie ferina, ulceribus partium externarum manantibus, &c. egregius hinc eorum usus est, non quod purgent, sed fermenta hæc morbifica corrigant & alterent; hincque luis Venereæ alexipharmacum in unico Mercurio consistere dicitur. Si colocynthis interdum adhibenda venit necessitate coactâ, non præcise ob virulentiam laxativam morbum curat, sed quod ex penetrantiori acrimonia et amaritie singulari (in qua vis ejus purgans non residet, & hâc sublatâ sola retineri potest) incidat, attenuet & dissolvat mucositates viscidas, primas vias & colatoria intestinalia, ut & partes uterinas, præternaturaliter & vitiose occupantes, unde in affectibus chronicis, mensium vitiis, & lue Venereâ, specifice conducit. Hæc & similia subinde aliqualem selectum, inter purgantia remedia faciendum, insinuant.

Altera Circumstantia erat, ut conditio *subjecti* seu personæ purgandæ, consideretur, an

(1) Facilioris vel difficilioris sit laxationis.

(2) An aliis affectibus præternaturalibus sit obnoxia, qui per Purgantia plus minus irritari vel exasperari queant.

Prius quod attinet, ut aliquis faciliùs vel difficiliùs purgetur, ex triplici causa oritur:

(1) Ratione stomachi, cujus vis digestiva uti est vel potentior, vel mitior & imbecillior; ita quoque prout ab eo remedia purgantia plus minus corriguntur & alterantur, faciliùs vel difficiliùs purgabitur: v.g. robustus rusticus forti digestivo fermento pollens, fortius fert purgans præ delicato juvene.

Dein

(2) Ex istorū contentorum seu succorum corporis textura, vel firmiore, &, ut sic dictam, magis compacta, vel rariore & magis soluta. Dependet hoc potissimùm ab acido pingui, liquore quasi saponario, qui uti fortiùs cogit particulas sanguineas, ita à remedio purgante difficiliùs potest attenuari & liquefieri; contrarium enim fit in ratione opposita: Quò etiam contenta magis vel minus acria, præsertim salsa sunt, eò faciliùs purgantur, & à levi purgante in hypercatharsin vel diarrhœam quandam solvuntur: hinc phthisici, vel ad phthisin pulmonum inclinantes, creberrimos à purgante patiuntur secessus, & sub morbo confirmato ad mortem declinante in spontaneam & colliquativam sæpissime funestam & lethalem incidunt Diarrhœam.

Quibus tandem

(3) Accedit & nervosarum partium sensilium major vel minor sensibilitas, & ita à Purgantibus facta facilior vel difficilior irritabilitas. In quibus enim subjectis fibræ nervosæ motrices, & systema totum nervosum facilè à quovis objecto irritari & moveri intensiùs possunt, in illis Purgantia lenia multum, in aliis fortiora parùm, operantur: in contrario itidem oppositum obtinet.

Quod verò posterius attinet, observandum; an non obnoxium sit subjectum purgandum affectibus, qui à Purgantibus exasperari queunt, v.g. an ad colicam habitualem seu convulsivam, passiones hystericas, similiave pathemata proni sint ægri? item an faciliùs animi deliquio corripiantur? & an affectibus hæmorrhoidalibus vel diarrhœis sint obnoxii? Ii enim cautè tractandi sunt per Purgantia, cùm propter tormina, à resina acri viscida ordinariò concitata, etiam pathemata colica & passiones hystericæ soleant excitari, imprimis in scorbuticis: sic qui hæmorrhoidalibus affectibus obnoxii sunt, minime per resinosa purgandi sunt; aliàs enim aut dolor aut tumor excitari solet: hinc jalappa, aloë, rhabarbarum, &c. iis nocet; senna verò & Mercurius dulcis juvant & conducunt.

Tertia tandem *Circumstantia* observanda adhuc est, ipsius nempe *materiæ evacuandæ* Conditio & Situs, pro purgantis remedii selectu. Quoad situm, notetur; an materia sit extra vel intra vasa? sin intra vasa, an cruda adhuc vel cocta sit? si extra ea, an in propinquis, an verò in remotioribus locis sit? quæ longinquitas respectu vasorum sanguiferorum mensuranda est: v.g alia ratio est, quando expurgandum serum hydropicorum ex abdomine; alia, quando natura per alvum educit pus empyematicorum, ulteriùs deinde per Purgantia promovendum. Quando materia intra vasa adhuc est cruda, non est movenda; si verò cocta, per leve etiam Purgans sufficienter æger purgabitur. Si cruditates viscidæ chylosæ seu glutinosæ imprimis massam sanguineam imprægnant, remedium purgans paulò fortius tutò potest adhiberi. Considera dum etiam, an irritatione simplici factâ in intestinis spes sit, quod subsecuta sit Purgatio sufficiens, an verò præter irritationem Purgans etiam ipsos humores plus minus alterare, seu potiùs corrigere debeat, ut fiant apti Purgationi. Quoad conditionem verò ejusdem, considerandum, an acrior vel mitior & temperatior? an viscidior, tenuior aut fluidior sit materia? Quò acrior, eò mitiùs est tractanda, ne irritentur crabrones: hinc scorbutici Lenientibus cautè purgandi, ne ex acido commoto graviora symptomata concitentur; contrà, qui mitiora habent contenta, ut Phlegmatici & Pituitosi dicti, qui crudo succo chyloso abundant, iis fortiora etiam Purgantia possunt adhiberi. In morbis, ubi suspicio est, peccare succos viscidos, minus mobiles & crassos, quales v.g. in lue Venerea, scabie ferina inveterata, eligenda tunc acriora & amaricantia, quæ fortiùs colliquescunt & attenuant tales succos; ubi verò fluxiles sunt humores evacuandi, mitiora & temperatiora Purgantia sunt eligenda: hinc ad pituitam vitream adhibetur turpethum, esula, colocynthis, &c: sic senna, utut plurimis evacuandis sufficiat, non tamen in Melancholicis & Hypochondriacis sufficit; imò in quartanariis etiam ad esulam potest fieri accessus: in purgandis sic Hydropicis tentetur jalapæ usus, quæ si impotentior, ad elaterium adscendatur; si adhuc fortiori opus sit, Mercurius vitæ adhibeatur, qui in Hydropicis omnem vim emeticam amittit, & copiosiùs tantùm per inferiora purgat. Quibus circumstantiis probè expensis, aliis indicationibus partim satisfaciemus, partim mala quædam imminentia præcavebimus, partim corrigemus.

Dixi

Dixi suprà, Purgantia quælibet operari vel irritando vel colliquefaciendo; quæri igitur potest, quænam Purgantia ex his in usu Practico sint convenientiora? an irritantia, mitiora scilicet vegetabilia? an colliquantia, ut Mercurialia & Vegetabilia acriora? an quæ utroque agant modo? e.g. antimonialia dixi simpliciter esse irritantia; sennam item & jalappam in mitiori dosi vix ultra primas vias irritando se exerere; resinosa contrà & acriora ex colocynthide, elaterio, &c. ulteriùs penetrare, & forti colliquatione operari; Mercurium verò dulcem ratione irritationis blandæ blandissimum esse Purgans attenuativum, colliquefactivum (non tamen adeò malignum ac vegetabilium resinæ) hincque optimum. Respondeo igitur; in genere præferenda ea esse, quæ saltem irritant, ut irritationis hujus circa primas vias excitatæ occasione naturæ quasi calcar addatur, ad noxii & heterogenei expulsionem sine contentorum corruptela, virium prostratione, nec aliis symptomatis solitis atrocioribus consequentibus. Lubentiùs igitur potiùs in Praxi blandè laxantia, cum primarum viarum abstergentibus juncta, adhibeantur: quantum autem possibile, abstinendum ab acrioribus & colliquefactivis, quæ ægros potiùs vexant; blandiora enim sæpiùs repetita faciliùs ferunt ægri. In casu verò tali, quando cruditates viscidæ, aut pituita acida & vitrea, & similia, vel primas vias obsideant, vel etiam massam sanguineam inquinarunt, & lympham viscidiorem, bilem autem inertiorem reddiderunt, tali in casu, ubi scopus est viscidas ac glutinosas cruditates has ex primis viis & massa sanguinea eliminare: v.g. in cachexia virginum cum mensium suppressione, febribus intermittentibus diuturnis, lue Venerea, affectibus melancholicis, &c.

In specie inter Purgantia aut eligenda sunt ea, quæ blandè laxant, aut pro stimulo addenda acriora & colliquefactiva appropriata; v.g. Mercurius dulcis, Extractum trochiscorum alhandal, item extractum esulæ, hellebori nigri, &c. ut partim his ipsis attenuetur substantia mucosa, partim alteretur materia nociva, quæ sibi relicta aliàs ad evacuandum inepta erat, & partim promoveatur.

Quæritur jam, ex quonam loco & per quas vias illa recrementa evacuentur à remediis purgantibus? cùm nemo facilè asserere possit, omnia, quæ ex alvo evacuantur, præexstitisse in intestinis, atque unâ purgatione validiore plus interdum ejiciatur, quàm omninò intestinorum capacitas vix continere potest? Continentur autem ea vel in intestinis, & vasis excretoriis ad intestina pertingentibus, tàm ductu choledocho, pancreatico, & glandulis intestinorum miliaribus, post intimam horum membranam sitis; vel ulteriùs continentur in massa sanguinea, & exinde derivantur lege circulationis per horum viscerum poros, tandem ad vasa illa excretoria, quibus natura tunc temporis quasi abutitur, & sic per consequens ad intestina; hæ enim sunt ordinariæ istæ viæ, per quas in diarrhœis fluunt excrementa. Unde & quæ in perturbationibus his ventris excernuntur, rarissimè sola sunt excrementa, sed frequentissimè bile tincta conspiciuntur. Veteres quidem venas seu arterias mesaraicas huic negotio inservire putarunt, ut per has deponerentur excrementa massæ sanguineæ ad intestina, & ex intestinis ad podicem: Sed his repugnat generale & universale axioma; quod nulla fiat separatio in vasis fluidi ex fluido, nisi per certa demum colatoria seu filtra, quorum defectu promiscuè ipse sanguis evacuari solet; & talis nulla observatur in œconomia animali. Consideretur enim v.g crisis per sudorem, & hæmorrhagiam narium: ibi est certum colatorium, glandulæ scilicet miliares, horumque vasa excretoria, per poros intercutaneos; hîc verò in hæmorrhagia cùm tale non sit, promiscuè sanguini commista materia excernitur cum ipso sanguine: utraque autem cum euphoria. Ergò loca, quibus mediantibus ex massa sanguinea ad intestina deponitur colluvies (sive præexstiterit, sive demum facta fuerit à Purgante) quæ evacuanda est, sunt tria:

(1) Vasa dicta colatoria seu excretoria, ductus choledochus nempe ex hepate;
(2) Ductus pancreaticus ex pancreate; &
(3) Vasa glandulosa intestinalia, vel glandulæ intestinales, tàm in tenuibus conjunctim, quàm in crassis intestinis sparsim observatæ.

Testatur hoc ipsa autopsia anatomica, per hæc loca fieri transcolationem: si quidem nunquam succus liquidus ex vasis sanguiferis percolatur sine interventu certarum partium vel cribrorum, quæ si deficiunt, fiunt hæmorrhagiæ, tàm criticæ quàm non-criticæ. Priores viæ sufficienter confirmatæ sunt à *MOEBIO in Fundament. Medic. pag.* 368. ex GRAEFFIO *de succo pancreat.* §. 196. *p.* 386, qui in cane, cui rhabarbarum propinarat, post usum hujus copiosiorem bilem & succum pancreaticum per ductus hos ad intestina evacuatum observavit: vid. etiam HOFFMANNUS *de Purgat. & Viis Purgationum*, quæ disputatio satis eleganter elaborata. Posteriores vias, glandulas scilicet intestinorum miliares, per quas dicta recrementa evacuentur, sufficienter ostendit præsertim PEYERUS *de Glandulis Intestinorum*, & PECHLINUS *Tractatu eleg. de Purgantib. cap.* 36; qui facta ligatura ductus choledochi & pancreatici in relicto spatio intermedio copiosiorem materiam serosam excretam deprehendit; sicut post PECHLINUM *de Purgant.* etiam DRELINCOURTIUS & alii hoc observarunt; quæ lympha non nisi per glandulas intestinales ex massa sanguinea allata, secreta & ejecta est.

Glandulæ istæ adhærent intimæ intestinorum tunicæ, & tubulis suis excretoriis hiant in intestina: hypothesis est nova, sed non adeò inconveniens propter egregium experimentum.

Assumptum ergò medicamentum purgans primitus irritando, & acrimoniâ suâ viscidâ pertinaciter vellicando intestina, horum repetitos spasmos & violentas contractiones, contentorumque viscidorum & mucilaginosorum, à Purgante nonnihil liquefactorum, excretiones excitat; quin hiantia simul orificia ductuum, choledochi & pancreatici, & excretorii tubuli glandularum, per consensum irritantur, vellicantur, crispantur, & uberiùs humores suos contentos exprimunt; quod pariter quoque fit in glandulis intestinalibus, adeoque proximè, quod circa istas primas vias stabulatur, à medicamento assumpto plùs minus alteratum & attenuatum, ejcitur: unde non rarò præmissa digestiva, in specie vel tartarus vitriolatus, vel arcanum duplicatum Mynsichtii, vel crocus Martis aperitivus, &c. si tales succos in primis viis reperiant, alvum aliquoties movent. Interea verò subtiliores seu salino-volatiles remedii purgantis particulæ per vasa lactea ad massam sanguineam appulsæ, eam fermentant, ejusque contenta, nunc laudabilia nutritiva, nunc excrementitia, ita alterant, texturam horum in minimis fundunt, attenuant, dissolvunt, & ita in liquaminis serosi consistentiam colliquefaciunt, & disponunt, ut sero involuta mediante circulo sanguinis per hepar & pancreas, item glandulas intestinales, successivè transcolentur, & ad intestina deponantur.

Dubium autem est, quomodo contenta intra corporis cavitates, v. g. pus empyematicorum per Purgantia, aqua hydropicorum ex abdominis cavo ab elaterio, &c. evacuentur? Duo verò sunt modi, quibus per alvum copiosa evacuatur aqua, & inde minus ad tempus tumere observantur hydropici:

(1) Quando glandulæ intestinales in hydrope ascite observantur turgidiores & auctæ magnitudinis, per quas immediatè emulgetur in intestina serum, in abdominis cavitate aliàs contentum; pariter ac glandulæ intercutaneæ in anasarca tumidiores observantur.
(2) Fit, ut vasa aliquantisper exinanita in se resorbeant subtilius serum, in abdomine & aliis cavitatibus contentum, quod tunc denuò ad glandulas, sive vasa excretoria intestinorum, cum sanguine delatum ad intestina per hoc deponitur, ut sic feri aliqualem imminutionem in tumore hydropicorum efficiant.

Interim remedium purgans, quamdiu intestina stimulat, per inferiores vias operatur; si verò subtiliores ejus particulæ altiùs penetrent, non præcisè obligatæ sunt, ut per inferiores vias se exserant, quin etiam per alia loca evacuationem moliri deprehendantur. Nam dum sanguinis circulo per totum corpus, omnesque ejusdem partes, æqualiter rapitur vis medicamentosa Purgantis, hoc ipso pro adjuncta sibi facultate, vel nonnihil diaphoretica, vel diuretica, &c. ut & pro certa sordium expurgandarum, à medicamento colliquatarum, alteratione & consistentia, ipsorumque etiam viscerum plus minus ad transcolationem dispositorum constitutione varia, nunc per urinam, nunc per sudorem, nunc per salivationem, sequitur cathartici operatio; nil enim impedit, si aliquando vel in hepatis vasis, vel in pancreatis ductibus, impedimentum se offerat, quò minus debita excernenda evacuentur, vel pro aliis circumstantiis aliter corpus sanguineaque massa disposita sint, quin per medicamentum purgans fermentata & disposita excrementa etiam per alia loca, quàm per inferius guttur,

eli-

eliminentur: sic Mercurius dulcis, sive etiam crudus, nunc per alvum, nunc, si intra corpus retinetur, per vasa salivalia se exserit.

Rationes autem, quod particulæ purgantes interdum per alia loca operentur, sunt: 1. Ipsa conditio ægri, eiusque post assumptum Purgans Gubernario. Notum enim est, quod si motu vel exercitio, à medicamento purgante assumpto validiùs agitetur corpus, sicque largiter proliciatur sudor, nihil aut parum per alvum evacuabitur, ut quicquid operatur, sub sudoris forma fiat: id quod similiter non rarò evenit, si quis medicamento assumpto superdormiat; tunc enim partim sub somno sensus irritationis & excretionis stimulus minus perceptibilis est, partim quod tunc insensibilis transpiratio, & sensilis transudatio aucta magis est, & per eam particulæ medicamentosæ, ceu ex ejus actione resolutæ, commodiùs quàm per inferiora demittuntur. E contrà verò in febre ardente ex medicamento diaphoretico assumpto præcipitante, cùm æger unâ alterâve vice sudorem concitasset, tertiâ aut quartâ vice copiosam diarrhœam loco sudoris provocatam fuisse, expertus sum. Si post purgans assumitur jusculum cum cremore tartari, qui diureticus est, loco purgationis interdum vomitus vel diuresis provenit. Secunda ratio est specifica ipsius purgantis natura, prout ipsum, præter vim laxativam, habet simul junctam specialem vim, nunc diureticam, nunc diaphoreticam, & sic sub virulentia sua etiam reconditam alterativam, ratione cujus huic vel isti affectui prosunt: v. g. rhabarbarum aliqualem vim diureticam obtinet, unde interdum loco purgationis diuresis subsequitur: ita antimonium diaphoreticum, seu quodvis in genere cathartícum, non debitè tamen correctum, vim diureticam & alterativam simul obtinet: sic D. MAURITIUS HOFFMANNUS *in Dissertat. de Purgat. Modo & Usu*, ab assumptis pilulis catarrhum obortum (à GALENO *l. 3. de symptomat. causis c. 4.* diarrhœæ comparatum) copiosumque sputum ore rejectum, ut & pruritum à Ptarmici usu observavit: & à syrupo rosarum solutivo pro alvi lenitione, cuidam matronæ à *Clariss.* VIRSUNGIO exhibito, copiosissimam urinam sine alvi dejectione Patavii excretam fuisse, idem notavit: sicuti è contrà ex lotio suppresso obortam diarrhœam observavit RHODIUS *Centur. 2. Hist. 84.* Notum est quoque, diversimodè operari Mercurium, pro medicamento tàm internè assumptum & retentum, quàm externè applicatum seu inunctum, qui nunc per diarrhœam torminosam, nunc per copiosam salivationem, nunc per utrumque simul curat Luem Veneream. Cerussa antimonii seu antimonium diaphoreticum ex regulo paratum, utut communiter pro sudorifero habeatur, interdum tamen etiam morbos per salivationem levat. Ex quibus non difficile est judicare, quare ab assumpto Purgante Veneris non rarò in viris sequitur stimulus, in mulieribus menses proritentur, consideratâ simul Purgantium facultate, in sale volatili acri fundatâ. Exempla videbitis *in* PLATERI *Observat. l. 1. pag. 263*, ubi narrat pilulas purgantes propinatas loco Purgationis alvinæ Venerem stimulasse, idque in viro viduo, qui ideò molestissimè hoc tulit: addatur MOEBIUS *in Fundament. Medic. pag. 481*, qui singulare exemplum affert. Stimulus hic oritur partim propter vim Purgationis acrem, stimulantem seminaria vasa, partim propter aromatica plerumque simul usurpata, pro correctione Purgantis adjuncta, quæ cùm per se stimulent Venerem, etiam Purgantibus addita eam stimulabunt. 3. Prout textura materiæ evacuandæ diversa est, quam tùm in se ipsa habet, tùm ex vi remedii colliquefactiva acquisivit, ut aptior fit per glandulas salivales potiùs quàm intestinales transcolari; item optimè per intestina, quàm hepar aut pancreas. 4. Prout ipsa viscera transcolationi dicata, ut hepar, pancreas, glandulæ intestinales, &c. ita sunt disposita, ut nunc faciliùs, nunc difficiliùs, materiam evacuandam dimittant: v. g. in sudoribus pori aperti magis dimittunt id, quod purgantia remedia ad intestina aliàs remittere debebant.

Considerandum ulteriùs jam est, *unde tam variæ, & subinde tam* tetræ odore, colore, & contactu, *horridæ*, flavæ, lividæ, &c *sordes*, quæ per medicamentum purgans evacuantur, originem trahant. Formaliter easdem in corpore non præexistere citra notabile sanitatis, ne dicam vitæ, detrimentum, constat; sed fieri demum tales sub purgationis actu ex actione remedii colliquativa & quasi putrefactiva, ex suprà dictis notum est; nisi excipiantur ista solùm recrementa, quæ ratione erroris digestionis primæ plus minus mutatæ materialiter primas vias occupant, & immediatè ex iis per solum Purgantis stimulum evacuantur: cœtera formam suam nanciscuntur sub excretionis modo, qualem ante eum non habuerunt. Oriuntur autem excrementa ista tetra & varia triplici ex causa:

1. Ab ipsa alteratione sanguinis, chyli, aliorumque corporis succorum, à remedio solutivo, sub actu dissolutionis & colliquationis, inductâ; hinc in consistentiam liquaminis serosi reducta, & à vitalitate proscripta, proprio & intestino motu ad putredinem & fœtorem ruunt, & ita sordes plus minus in colore, odore & sapore tetras constituunt: sic scammoniata admodum fœtida, colocynthis viscida, jalappa serosa acria, &c. rejici faciunt.
2. Quod quædam remedia præter vim alterativam & corruptivam, simul quoque excreta diversimodè tingant, & ita nauseosum adspectum iis concilient; unde etiam ex eodem medicamento validiore, diversa licèt sanitatis & constitutionis subjecta, eadem excrementa evacuare solent; hâc enim ratione aloë & rhabarbarum omnia excrementa flavedine imbuunt, quo respectu vulgò bilem evacuare dicuntur: hâc ratione etiam Martialia solitariò, vel quibusvis Purgantibus sociata, si ritè operentur, excreta nigredine infecta repræsentant; quod pariter facit saccharum saturni, & saturnina reliqua, item solaria, & aurū fulminās, sive aurum cum spiritu salis solutum & propinatum, sub pauca sui mole, ingentem tamen excretorum quantitatem in nigredinem commutant & convertunt.
3. Ipsa multiplex contentorum naturalium & præternaturalium in intestinis sub actu purgationis facta, nempe excrementorum naturalium in intestinis crassis stabulantium, ut bilis cum lympha, tàm pancreatica quàm glandularum intestinalium; item sordium colliquatarum ad intestina unà depositarum, mistio. Hæc enim omnia, cùm singula propriam & singularem quoque texturam habeant, invicem tamen mista, plus minus in intestinis retenta, qualitates alias acquirunt, quas minimè aliàs simplici naturæ facie repræsentare solebant: pari ratione ac ex solutione vitrioli ac decocto gallarum vel tormentillæ per præcipitationem atramentum emergit; ita secundùm solutionem, præcipitationem, coagulationem & similes encheirises, etiam variformia recrementa subindè ejiciuntur: vid. HELMONTIUS *de Febribus cap. 15*, CNOEFFELIUS *de Febribus Epidem. pag. 66*, WALÆUS *M. M. pag. 25*, PLEMPIUS *in Fundament. Medic. l. 6. cap. 3*, & POTERIUS *de Febribus l. 2. cap. 4.*

Odorem quod attinet, non probabile est, sordes adeò fœtidas in massa sanguinea citra vitæ periculum fuisse; unde à malignitate Purgantis oriri certum est.

Ut autem concludamus Theoriam Purgantium, sciendum denique, omne emolumentum, quod à Purgantibus expeti potest, esse, quod ab iis saltem cacochymici succi, h. e. partes heterogeneæ & recrementosæ errore digestionis vel primæ vel secundæ, per fermenta, vel peregrina vel naturaliter vitiata, producti, evacuari soleant, adeoque non tàm causis morbosis corrigendis aut removendis, quàm productis morborum secundariis occasionalibus evacuandis conducant, utut sub hoc scopo simul partim contenta naturalia corrumpendo, partim primas vias vitiosè afficiendo, præsertim in majori dosi sumpta, non nisi nocumento esse soleant. Sanè causas morbosas propriè dictas minimè vel rarò attingunt; hinc subinde post eorum & repetitum usum nihilominus morbi contumaces persistunt aut saltem remanent, ut v. g. in febribus intermittentibus, hydrope, ictero, lue Venerea, &c. clarum est; adeoque potiùs humores peccantes à causis illis formaliter dictis productos plus minus evacuant, & ita omne levamen, quod Purgantia in Cura adferunt, est à posteriori saltem, non autem à priori; unde illorum fermentorum morbosorum potiùs alterantia, tàm generalia quàm specifica, vitium dyscrasiæ corrigentia, conveniunt. Si hoc non potest fieri, fiat separatio vel præcipitatio succorum malorum, & vel per sudorem, vel quod meliùs per urinam, immediatè expurgentur; hæc enim duo sunt sanguinis colatoria, quibus purificatur massa sanguinea: Ubi verò ob circumstantias quasdam, præsertim humorum per fermenta ista productorum vitiosorum ratione, duplex hæc Evacuatio fieri nequit, vel consuetudo insinuat inclinare per inferius guttur, Purgantia saltem per inferiora conveniunt. Omnibus

autem

autem Purgationibus Sudorifera & Diuretica præferenda sunt, nisi velimus naturam exterminare ex stomacho.

Cæterùm, cùm per Purgationes, in specie vehementiores, omnia ferè in corpore turbari soleant, adeoque periculosa subinde sequantur symptomata, ob id exactè consideret Medicus legitimam Purgandi rationem, tàm in acutis, quàm in chronicis affectibus. Nempe istud, quod œconomiæ animali inimicum, universaliter evacuandum est per quascunque vias; sive istud sit causa morbosa, sive productum morbosum, sive per se in parte quadam solida, cùm aut in cavitate aut ductibus ejus hæreat, si partibus fluidis permistum sit: sic pus in empyemate, aqua in hydrope, lympha in anasarca hærens in partibus solidis, omnia evacuanda sunt. In hoc igitur casu, quando evacuandum tale, vel quando in quali peccat, & in parte quadam solida hæserit, quò maximè vergat, per convenientes vias in genere eò ducendum & evacuari debet, juxta *Aphorism. 21. Section. 1.* HIPPOCRATIS. Unde morborum chronicorum, ex ventriculi errore imprimis supervenientium, cura instituitur successivè & per epicrasin mitioribus remediis, blandis aloëticis, quia morbi chronici ex recrementis fixis & viscidioribus oriuntur: hinc in morbis chronicis usuales sunt noduli simul alterantes & purgantes, præmissis debitis vomitoriis. Præservatio autem & curatio morborum acutorum instituitur plerumque per Purgationem eradicativam: morbi enim acuti oriuntur per effervescentiam & insignem turgescentiam, cùm in his dictum heterogeneum œconomiæ animali inimicum contentis fluidis permistum sit: Vnde duplex ejus status probè observandus est; vel enim tantùm confusum est illis contentis, in specie massæ sanguineæ, vel intimè & exactè utrique permistum est invicem: si confusè, dicitur status coctionis; si intimè heterogenea cum homogeneis coiverint, dicitur status cruditatis. In illo statu, seu priori, facilè potest fieri per convenientia cribra & colatoria separatio; unde sub hoc respectu pro norma evacuationis universalis, ejus nempe quæ fit respectu cacochymiæ contentorum, inservire debebit HIPPOCRATES, qui legitimam purgandi methodum seu optimum regimen docet *Sect. 1. Aphor. 5. 20. 21. 22. 23, & Sect. 4. Aphor. 3*, qui ferè sunt aurei, & instar cynosuræ Purgationum prudenti Medico esse possunt, ubi divinus Senex imprimis monet: *Concocta medicamentis esse evacuanda & movenda, non verò cruda, neque per initia, nisi materia turgeat*; & *Sect. 1. Aphor. 21*: *Quæ educere oportet, quò magis vergunt, eò ducenda per loca convenientia*: conf. *l. de salubri diæta*, item AVICENNA 4. 1. *cap.* 18, & *M. A. N. C. Ann.* 4 & 5 *p.* 171: id quod imprimis observandum in morbis malignis, in quibus crisis per abscessum ad partes externas & ignobiles fieri solet; & HIPPOCRATES *Aphor. 23. Section. 1. Excreta non copiâ sunt æstimanda, sed si, qualia oportet, exeant, & facilè ferat æger*: & hæc duo bonæ Purgationis signa sunt: Atque ubi ad animi deliquium educere expedit, fatendum idem quoque, si æger par esse possit; & *Aphor. 24*: *In acutis morbis rarò, & in principio, medicamentis purgantibus utendum, idque diligenti antea inspectione faciendum est*; & tandem *Aphor. 25*: *Si, qualia oportet purgari, purgentur, confert, & facilè conferent; si contraria, difficulter.*

Quia quoque hi aphorismi sint instar normæ, quando sunt evacuanda ea, quæ hærent in contentis corporis, notandum est, quod HIPPOCRATES vocabulo φαρμακεύειν utatur, quod in genere Medicari significat; Interpretes autem strictè, sed malè, intelligant de Purgatione in specie.

Medicationis ergò hæc vox vi nomenclaturæ non præcisè ad purgationem per inferiora restringenda est, sed in genere etiam omnem notabilem, per quæcunque loca convenientia faciendam, aut per vomitum, aut per secessum, aut per urinas, aut per sudores provocandos, evacuationem innuit; in quibus omnibus, cum salutari ægri successu instituendis, necessariò coctio priùs expectanda est; Dicit enim HIPPOCRATES *l. a. Aphor. 22. non licere* φαρμακεύειν, i. e. curare in genere, *non nisi cocta, nec cruda attingenda esse, nisi turgeant*. Conf. *Dissertat. mea de Præcipit. Usu & Abusu.* Hinc miserè lacerantur Aphorismi hi, Cruditatis & Coctionis vocabulis diversimodè à diversis explicatis. Unde in statu febrium Purgantia non proficua sunt, quod natura ad coctionem & futuram crisin se tunc accingat; aliàs enim, si massa sanguinea cruda, i. e. excrementis cacochymicis turbata, purgatur, aut nihil evacuatur, utut totum corpus notabiliter debilitetur ac perturbetur, aut citra euphoriam ægri, potiùs movendo succos crudos, utiles & inutiles, cum nocumento ejus accidit; non enim præcipitabitur, sed movebitur & augebitur turgescentia febrilis: nec in principio febrium acutarum adhiberi Purgantia possunt, imò nec Diaphoretica nec Diuretica; malum siquidem exasperant, quia intempestivè applicantur: Purgantia enim liquefaciunt succos, & excernunt, sudorifera nonnihil sanguinem præcipitant, Diuretica attenuant massam sanguineam, sed sine euphoria, quia nil morbosi ejicitur: hinc aut paroxysmos futuros illa exasperant, aut ipsam febrem pertinaciorem faciunt: vid. SENNERTUS *de Febribus l. 2. cap. 6. pag.* 103. Potiùs in morbis acutis est expectanda coctio, i. e. separatio fæcum cacochymicarum ex massa sanguinea, quibus separatis evacuentur, sive fiat per crisin, sivè ad ejus imitationem per medicamenta, quia talia recrementa ante sui præcipitationem vel separationem impossibiliter possunt evacuari. Monstrat sanè Ratio & fida Experientia, nunquam naturam hujusmodi instituere excretiones, nisi primò subegerit & concoxerit materiam morbosam seu peccantem, unde & in statu & declinatione saltem morborum, non verò in incremento aut principio salubres & criticas tales molitur evacuationes cum perfectis urinæ signis coctionis, nisi materia interdum nimis turgeat, h. e. nimis effervescat, & rapidè per vasa moveatur; tunc enim irritata natura etiam insueto tempore molitur tales evacuationes, sed cùm coactim procedant, symptomaticas dictas, quæ rarò etiam solent esse frugiferæ, sed sæpiùs nocivæ: vid. KERGERUS *in Tractatu de Fermentat. de Usu p. n. Fermentationis*, item *de Tempórib. Morborum*.

Cruditatis scilicet nomine nihil aliud intelligendum, quàm intima unio & permistio vitiosi cum utili, imprimis particularum heterogenearum cum homogeneis in massa sanguinea, ob quæ naturalis ejus fermentatio vitalis turbatur, & in effervescentias febriles concitatur, id quod imprimis particularum salinarum à debita crasi deficientium, in specie acidi vitiosi, intimè talia concentrantis, & simul heterogenea ac homogenea invicem sociantis, fit culpâ. Coctio è contrà est acidi hujus per alcali saturatio, & particularum heterogenearum à reliquis particulis per fermentativum motum simultanea extrusio, & quasi Præcipitatio, quo recrementa & heterogenea salia, quæ anteà firmiter unita erant, tanquam confusa invicem fluctuant, & ceu effœta instar cujusdam capitis mortui, à sero, tanquam alimenti pariter ac excrementi communi vehiculo, imbibita, per certa viscerum cribra & quasi filtra commodè secerni, & hinc per naturæ consuetas vias evacuari possint.

Medium, quo Crudum coquitur, est fermentatio; nunc naturalis blandior, qua sanguis quasi despumari dicitur, nunc præternaturalis intensior, & febrilis, quâ acidi saturatio, adeoque separatio, sicque crudi coctio fit. Modus, quo cruda fiunt cocta, contingit per præcipitationem, cum acido saturato, quod cum contentis præternaturalibus præcipitatur, & mediante motu fermentationis febrilis eliminatur. Dicta hæc effata, confirmant imprimis Phænomena, quæ in urina observantur, ex quibus simpliciter signa cruditatis & coctionis, tàm in acutis, quàm chronicis morbis, petenda sunt; urina enim tunc dicitur cruda, quando est clara, intensè tincta, plus minus crassa: nam quò magis ea tenuis est, eò crudior; quò magis crassa, & simul tincta, eò minus est cruda. Cocta e. g. dicitur seu coctionis perfectæ indicium est, quando urina clara excreta mox turbatur, & copiosa sedimenta, plus minus æqualia & candicantia separantur, liquore superiore claro supernatante. Denique incipientis coctionis signum est, quando urina, aliàs clara & tenuis, crassescit, turbida & opaca fieri incipit.

Analogiam autem horum habemus in vino: scilicet novella cerevisia, aut mustum, exhibet statum cruditatis; simulac verò incipit fermentari, crassescit & opacum fit, tunc incipit coctio; heterogeneis tamen fæculentis particulis, respectu vini, inter se agentibus, adhuc est permistum, unde per quæcunque coletur filtra, eodem modo integrum transit, absque feculentiarum remanentia: ulteriori autem fermentatione depuratum, ex excrementitiarum aut heterogenearum fecum separatione & quasi præcipitatione vinum clarum transit per colatoria, & remanentias omnes relinquit & seponit, hocque ipso statum coctionis repræsentat. Simili igitur modo succi corporis per motum fermentativum depurantur ab excrementis, & quamdiu feces recrementosæ in massa sanguinea per fermentationis motum separatæ, aut alio modo præcipitatæ non fuerint, tamdiu nihil

nihil vitiosi separatim excerni, aut per quæcunque cribra separari potest, cùm invicem & homogenea & heterogenea permista sint. Propterea enim criticæ morborum judicationes, sive per crisin, sive per metastasin fiant, non nisi in statu morbi, concoctâ jam & separatâ & præcipitatâ omni excrementorum turbâ, per certa loca, ceu appropriata cribra & filtra accidunt, nunquam in principio: unde non nisi simili in statu ad ejus prudentem imitationem, quascunque instituamus eradicativas, quas vocant, evacuationes. Similia coctionis & cruditatis signa ex urinis petuntur: si enim urinæ sunt crudę, clarę & pellucidæ, tenues, plus minus tinctę, *rutilantes*, perspicuæ, &c. tunc dicitur materiam morbosam esse in statu cruditatis: quod si verò motus istius fermentativi beneficio partes sanguinis homogeneæ, quæ naturaliter ejus componunt liquorem, turbatæ se denuò unire, partes autem istas heterogeneas extrudere, separare & præcipitare incipiunt; in morbo salubri coctionis est principium, & urinæ fiunt crassæ, turbidæ, aut sublimamentum vel sedimentum leve monstrant; quod si hæ particulæ perfectè pręcipitatæ fuerint, sedimentum urinæ copiosum, ceu fęces fundum matulæ petentes, materiã omninò coctam, & declinationem morbi ostendunt, & est tempus evacuandi; si n verò effervescentia ista febrilis eò usque procedat, ut dissolutâ massâ sanguineâ, crasis ejus seu partium harmonia omninò depravetur, fatiscit, & animal tandem emoritur, permanentibus urinis tenuibus & pallidis, aut crudis, aut quæ jam coctionis signum præmonstraverant, denuò recrudescentibus.

Causas autem Cruditatis, in *acido concentrante*, & *Coctionis in alcali saturante* consistentes, confirmant eadem phęnomena. Nempe, sicut rectum est norma curvi, sic status naturalis est regula præternaturalis status. Itaque recipiatur urina hominis sani, dividatur in duas partes æquales; alteri parti instilletur acidum, v.g. spiritus nitri, salis, vitrioli, &c. semper evadet clara, & in tinctura sua notabiliter exaltabitur, ita ut à spiritu nitri in tincturam ferè sanguineam evecta fuerit, ac quidem eò magis, quò diutiùs fuerit asservata; alteri verò medietati instilletur aliquod alcali, v.g. spiritus salis āmoniaci simplex; vel cum oleo tartari per deliquium, aut quovis alcali fixo præcipitetur, mox urina nonnihil turbari incipiet, & inde sedimentum plus minus candicans & copiosum in fundum deponi & secedi, ita ut urinam coctam exhibeat; illâ verò cum acido tinctâ semper crudâ manēte: Huic verò alcalisatæ, ubi præcipitatio facta, si denuò acidum, vel altera illa instilletur, brevi cessante effervescentiâ & alcali ab acidi facto concursu absorptò, sedimentum iterum absorberi, & urina in naturalem colorem & consistentiam, seu statum naturalem restituta apparebit: rarissimum est, quod aliquando tantillum sedimenti integrum ac reliquum remaneat. Patet hinc acidum, concentrando contenta, separationem quamvis impedire, & urinã crudam reddere: alcali è contrà eandem præstare & exhibere coctam, agendo in acidum, & sic præcipitando ejusdem contenta; acida enim nunquam præcipitant ex urinis. Fit quidem interdum in quibusdam morbis, ut urina ab acidis turbetur; sed id tunc accidit, quando urina sibi relicta per se turbari solet: Alcalia verò frequenter, imò semper, sanorum etiam urinas turbare observantur. Recipiatur urina ægri, in qua perfectæ coctionis signa apparent: sedimentum istud, quod in fundo sepositum, est immutabile, sive instilletur alcali sive acidum, à neutro tamen horum alterabile existit. Signum hoc est, quod sedimentum urinæ sit concretum salsum, ex acido ab alcali saturato ortum: aliàs enim ab acido instillato inspissatur magis, & quasi in grumulos crassos rubicundos abit; ab alcali verò addito rarescit, albida fit, & in floccos & consistentiam ferè plumosam convertitur.

Hæc itaque in hoc puncto sufficiant: Videbitis plura in SENNERTO *de Febribus l.2.c.7.p.115*, HOFFMANNO *Methodo Medendi p.56*; Conf. etiam ea, quę habet KERGERUS *de Natura Febrium, Tractatu de Ferment. Gradibus*, item *vid.* quę *suprà de Præcipitantibus* dicta sunt, item in *Physiol.c. de Urinis*. Hinc sicut pulsus manifestat statum sanguinis fermentativum in corde, ejusq; motum, ita urina monstrat statum sanguinis ex dicta fermentatione resultantem, secundùm puritatem imprimis & impuritatem.

Ergò cocta talia medicari jubet HIPPOCRATES, eaq; rarò in principio, nisi turgeant: quod applicandum est ad omnes Purgationes seu Evacuationes Universales, quando liquores vitiosi contenti massam sanguineam afficiunt.

Veritatem autem horum aphorismorum confirmat

(1) Ratio: nihil enim potest separari ex quodam fluido, nisi anteà separabile existat, adeoque eidem non permistum, sed solùm confusum sit. Quamdiu autem talia intimè invicem unita sunt, nulla potest fieri separatio & transcolatio, quæ tantùm fit eum in modum, ut unò relictò alterum expurgetur: propterea enim sudorem provocamus, ut relictâ massâ utili recrementa heterogenea evacuemus; sed quando hæc ipsa cruda sunt, sanè nulla horum fiet separatio per transcolationem. Igitur Evacuatio tantum conveniens est coctis.

(2) Analogia v.g. cum musto suprà proposita, quod in transcolatione integrum transit, nullis relictis in filtro fæcibus; quæ aliàs post fermentativam coctionem secedere & relinqui solent. Sic in massa sanguinea fęculentiæ quædam per ordinarios tramites & vias hinc inde transcurrunt, quæ præcipitatæ in colatoriis hærebunt, & mediante latice aquoso dilutæ poterunt per sudorem evacuari.

(3) Experientia in chymicis. Solutiones enim quælibet filtra transeunt; præcipitatione verò factâ utile tantùm transit, crassiori præcipitato relicto: e.g. solutio vitrioli cum alcalisato quovis præcipitata transit filtrum, ochreâ relictâ.

(4) Nunquam natura ipsa instituit evacuationem criticã, nisi priùs materiæ perfectè coctę signa præcesserint in urinis; secus enim vel infida, vel imperfecta, coacta ac symptomatica est crisis. Sic quoque in febrium intermittentium paroxysmis sudor quasi criticus sub horũ declinatione ferè semper effluit, qui paroxysmus est quidem quasi parvus morbus acutus, quo ipso materia morbifica, cocta ex parte, sub effervescentię illius motu quasi criticè separatur: Idem fit in acutis, tàm benignis, quàm malignis, in quibus natura sibi relicta sola onus gestat, cruda digerit, & cocta expellit.

Circa hæc, quæ modò dicta, insuper adhuc observanda quædam & monenda sunt: I. Aphorismos illos HIPPOCRATIS propriè & primariò de morbis acutis benignis, ab effervescentia febrili ortum habentibus, intelligendos esse, in quibus tantùm talis humorum est cruditas & coctio: in morbis enim acutis & malignis alia ratio est; ibi enim non tàm ad coctionem, quàm fermentum malignum, respiciendum est; adeoque consultum est, mox in principio alexipharmaca ac sudorifera potentia & appropriata præcipitantibus diaphoreticis jungere, ut eliminetur in tempore fermentum malignum, ne unà cum spiritibus jam inquinatis totus sanguis simul tandem corrumpatur, præsertim si oriantur à contagio, ubi diaphoretica generosa mirè conveniunt, & contagium per ea fortiùs eradicatur; habitâ simul tamen ratione majoris vel minoris effervescentiæ febrilis in sanguine. Nihilominus secundariò & per certam quandam analogiam cruditas & coctio etiam in morbis chronicis, ex vitiata sanguinis crasi dependentibus, observare datur, quibus ob id etiam non incommodè idem Aphorismus certo modo applicari potest: De his enim in Praxi observatur, quod in iis præsertim urinæ crudæ deprehendantur; & rectè institutã curâ sic procedit, quod etiam in chronicis morbis urina turbari, sedimenta copiosa seponi, & similia signa coctionis exhiberi soleant, quod indicium est resurgentis naturæ, & ritè operantium medicamentorum: v.g. in principio febrium intermittentium, malo hypochondriaco, in ictero nigro, ictero flavo incipiente, cachexia, &c. urinæ sunt pallidæ & crudæ, aut tinctæ, sed tenues: Propinatis ergò tunc temporis medicamentis purgantibus etiam validioribus exagitatur quidem variè & movetur massa sanguinea cum diversis symptomatis, sed frustrà, cùm parum aut nihil promoveatur; sin verò in subjectis succi plenis succedat larga evacuatio, hæc est sine euphoria, potiùs cũ damno: Propinatis verò medicamentis appropriatis & præcipitantibus, urinę tales fiunt turbidæ, crassę, opacæ, &c. & procedente tempore, lentè licèt, copiosa deponunt sedimenta; id quod in scorbuto ferè signum esse solet resurgentis naturæ & medicamētorum rectè operantium; tuncq; Purgantia etiam leviora ubertim & quasi sponte naturâ per quascunq; vias plus evacuant, & non sine egregio fructu & successu usurpantur, quàm si in principio centies talis evacuatio institueretur. Ergò & in talibus coctio & cruditas certo modo respiciēda, utut chronici tales morbi lento gradu absolvant sua tēpora, quæ citò percurruntur ab acutis; unde & in chronicis subinde medicamenta purgantia interponenda sunt Præcipitantibus & Alterantibus, quæ in acutis circa declinationem tantùm usurpanda. In his tamen in principio ferè Purgatio quędam minorativa pręmitti solet, idque ad abstergendas sordes in primis viis hęrentes, non verò ad evacuandam integram massam sanguineam.

Docet autem præterea HIPPOCRATES; *nisi materia turgeat, expectandam esse coctionem, & si turgeat, in principio instituendam esse Evacuationem.* Fit enim non raro, in specie in calidioribus regionibus, & ubi victus aliaque respondent, ut non tantùm in morborum acutorum principio & incremento materia morbifica sit cruda, & hinc impetuosè effervescat, sed etiam quod juxta *Hippocratem* sit turgida seu turgeat, id est, quod abundans immoderatè nimis fermentescat, & rapidè per vasa moveatur, instar musti ex vino generoso impetuosè nimis ebullientis, quod vase nimis arctè concluso idem disrumpit, & in partes suâ turgescentiâ dissilire facit.

Turgescentiæ nomine, Græcis ὀργᾶν, intelligitur insignis contentorum effervescentiæ & ebullitionis motus, sub quo tàm motum localem seu progressivum quàm intestinum seu fermentativum observare debemus in intensissimo gradu, quem insequitur semper acrimonia fermenti seu humoris excrementitii; hincque explicanda est natura orgasmi, quam indigitat *Hippocrates*. Jam verò sicut natura sibi relicta, coacta à morbo, in principiis vel incrementis morborum reverà interdum vomitus, aut diarrhœas, aut hæmorrhagias, aut alias evacuationes, licèt symptomaticas, sponte ciet, eum tamen in finem, ut supervenìens aliud majus malum præcaveat; ita etiam Medicus, imitator naturæ, sub tali materiæ turgescentia simili modo interdum in principio morbi, non expectatâ etiam coctione, evacuationes, quorsum natura vergit, instituere debet, quò, diminuto ejus quanto, reliqua mitiùs sub fermentatione ferantur, sive venam secet, sive vomitum promoveat, sive alvum aperiat, vel urinam seu sudorem moveat: Ubi tamen cauto & valdoperè circumspecto opus est, ne intempestivè irritentur crabrones.

Verùm plurima non turgent: vixit quippe *Hippocrates* in climate calido, in quo ob vinosam & spirituosam diætam (ut apud Italos & Gallos adhuc hodie) crebriores obveniebant effervescentiæ seu turgescentiæ, quæ apud nos ob diætam moderatam & temperatam, & climatis situm diversum minus frequentes sunt: unde rarò habemus necesse, non expectatâ coctione, in principio morbi fortem quandam evacuationem moliri.

II. Observandum, intelligenda hæc esse, quoad evacuationes fermentorum, quæ contenta corporis, imprimis massam sanguineam, inquinant, & inde nata varia recrementa, cum contentis corporis unita, constituunt: nam, quæ non sunt unita, sed saltem confusa, & in partibus solidis, aut earum cavitatibus, hinc inde hærent, ea sine coctione expectatâ possunt evacuari: sic v. g. in salivatione Mercuriali sine expectata coctione, sive in lue Venerea, sive in scabie ferina, evacuare possumus acidum viscidum, quod saltem massæ sanguineæ confusum est, & hæret in partibus continentibus. Par ratio est in Hypochondriacis mucosæ viscíditatis primarum viarum, vel vomitu, vel forti Purgatione evacuandæ, nullâ expectatâ coctione.

III. Crudos humores non semper mole æstimandos, sed si respectus ad quantitatem ordinariè habeatur, sæpè ejus causa cum producto morboso confundi solet; minimum enim est id, quod maximas sæpè dat turbas. Concipiantur variolæ contagiosæ, quantillum est id, quod per contagium susceptum, sedimentum tàm copiosum in urina evacuari facit? Idem est in morbis acutis, tàm benignis, quàm malignis. Istud igitur, quod coquendum seu saturandum est, minimum esse potest, utut sub fermentationis motu copiosæ simul particulæ massæ sanguineæ, nunc chylosæ, nunc perfectæ sanguineæ, excernantur & præcipitentur; quæ cum acido extrusæ simul, & latice aquoso imbibitæ, copiosa ista sedimenta constituunt. Hinc plura producta morbosa, non semper causa materialis morbosa est excreta.

IV. Coctionem opus esse solius naturæ, in quo ipsi Medicus leve aut nullum ministerium inferre potest. Istud igitur, quod sub coctione in morbis acutis facit, est, ut attemperet & corrigat acidum istud acre, plus minus volatile, in talibus morbis peccans, sive figendo, sive absorbendo, sive saturando hoc fiat. Hinc est, quod Medicus nitrata, antimonialia fixa, cervina, &c adhibeat pro figendo acido volatili, eodem plus minus acri temperando; sicut in chronicis absorbentia terrea alcalia fixa aut volatilia ordinariè subministret, ut quasi ex remoto aliquantulum naturæ conatus adjuvetur, quæ solitario conatu hæc ipsa postmodum rejicit ut hostile.

V. Observetur differentia inter morbos acutos benignos, & malignos, præsertim cum contagio. Equidem etiam in morbis malignis natura sibi soli relicta mediante coctione morbum superat, nisi ante coctionem jam succumbat, quando jam massa sanguinea planè inversa, vel spiritus influi deficiunt, hocque fiat tàm cum quàm sine contagio. Interim in tali casu, Medico, naturæ ministro, incumbit, ut fermentum malignum seu contagium fermentativum maturè excludat, antequam contenta corporis prorsus inquinare queat, aut spiritus influos plus minus alterare valeat; hinc mox in principio accingit se ad vomitum, & pro contagii destructione aut evacuationes sudorifera, appropriatis alexipharmacis attemperantibus juncta, ut Theriacam, propinat, ut, quantum possibile, contagium haustum in principio eliminetur, quo natura in statu morbi blandè ab attemperantibus adjuta, id, quod superest, ipsa sibi sufficiat agere, & eliminare hoc; quod non fit, si tardiùs juvetur. Propterea Medicus maturè, præsertim Diaphoreticis, ulteriora præcaveat mala, etiam non expectatâ coctione.

Ex modò dictis patet, quare, ut suprà dictum, in omni evacuatione coctio, seu heterogenearum partium ex massa sanguinea per fermentationem separatio & præcipitatio expectanda sit, quia aliàs nihil utiliter per partes, ceu per cribra aut filtra, transcolari potest & evacuari; non minus quàm mustum crassum & turbidum per omnia lintea transit sine ulla materiæ remanentia, quod post fermentationem & fæcum separationem ac præcipitationem has copiosas post se relinquit, liquore claro vinoso transeunte. Opus naturæ est simpliciter coctio, in quo ipso etiam fermenti digestivi in stomacho, mediante aliquali chyli vehiculo & supplemento magna considerandа venit efficacia. Remedia ergò, quæ hìc propinare intereà debet Medicus pro adjuvanda tali coctione, sunt Alterantia & Attemperantia, pro fermenti & materiæ morbosæ primariò peccantis diversitate varia. Si enim effervescant biliosa, hoc est sale urinoso volatili vitioso constantia, acida conveniunt (quia omnia salia volatilia destruunt): Ad acida etiam pertinent tartarea remedia, Martialia, &c. quæ occultum acidum in se continent. Sin verò vitiosum acidum primariò tales effervescentias inducat, alcalia seu urinosa quæcunque, tàm fixa quàm volatilia, uti & Martialia ac Terrea, acidum temperantia & absorbentia, conducunt. In Febribus ardentibus & malignis mixtura simplex reliquis præfertur, ceu Præcipitans Diaphoreticum, ut & spiritus salis dulcis, item nitrum antimoniatum, aut spiritus nitri dulcis in Decocto hordei cum cornu cervi vel radice scorzeneræ; item omnia ex nitro, antimonio, cornu cervi &c. parata remedia peti & usurpari solent; item Julebi omnes, qui sunt omnes aciduli; succi berberum, cydoniorum, citri; tinctura violarum, rosarum, &c. In his tamen experientia consulenda, & quid hæc jubeat, observandum; cùm febrium malignarum omnium non sit una eademque ratio.

Purgatio autem cùm sit remedium generosum, & nulla sit Purgatio, quæ non conjuncta sit cum detrimento virium, ut id Helmontius dictitat, ideò cauti simus in Purgatione, & attendamus ad Indicantia, Contraindicantia, & Permittentia. Indicans est Cacochymia coacervata, eaque non corrigibilis; Coindicant vires plus minus robustæ; in statu vegetiori plus minus fortia, in debiliori etiam debiliora requiruntur. Locus Cacochymiæ huc etiam facit; si massa sanguinea est cacochymica, ac si succi præter cacochymiam in partibus solidis volunt alterare, tunc paulò fortioribus utamur; si in primis viis succi stagnant, mitiora adhibeamus. Quoad sexum, gravidæ & puerperæ propriè non sunt purgandæ, nisi summa urgeat necessitas: si tamen purgandum, blandiora in iis tutò & optimè adhibetur, qualia sunt manna, passulæ &c; reliqua enim, quia uterum irritant, crabrones excitabunt. Infantes & pueri tutò purgantur per nutrices, sed & hìc cauti simus: si enim nutrix mox post assumptum Purgans infanti mammam præbet, metus est, ne nimis purgetur; sin verò post aliquot horas ab assumpto Purgante, infans parvam vel nullam percipit alterationem: Cuidam nutrici suadebam, ut pro augmentando lacte coqueret flores sambuci siccatos in lacte, de quo copiosiùs bibens unà cum in infante diarrhœa incidebat. Optimè confert syrupus domesticus, qui pro laxandis infantibus cochleatim exhibetur, vel papillæ nutricis lacte madefactæ tantillum pulveris jalappæ adspergatur, vel Purgatio instituatur passulis, vel rob passularum, addito dimidio grano scammonii sulphurati.

Cæterùm præter talem crudorum humorum ante Purgationem Coctionem, etiam alii, non crudi licet, humores præparandi sunt vel digerendi, antequam evacuentur. Præparatio verò in eo consistit, ut recrementa ad evacuationem plus minus inepta ita disponantur, ut aptiora fiant, hoc est, propinanda talia sunt, quæ impedimenta removeant, à qui-

bus

bus aut tardior, aut difficilior, aut molestior fieret Purgatio. Tardior verò aut non sufficienter fit Purgatio, quando ea retinetur, ut parum vel nihil operetur; quod, utut à quibusdam non adeò magnifiat, hac quidem sub specie, quod tunc saltem alterationis munere fungantur Purgantia; tum de Purgantibus, præsertim acrioribus, hoc non æquè locum obtinet; quippe quod retentum, & non sufficienter motu naturæ denuò rejectum est, partim in primis viis, partim in contentis corporis, nocivam & peregrinam impressionem relinquit & infert. In primis enim viis nauseam, appetitum dejectum & prostratum, sitim, motus inordinatos in abdomine, & similia pathemata, post se trahunt Purgantia retenta: sicut in contentis corporis, colliquefaciendo & corrumpendo ea, ad alios morbos suscitandos, aut si non novos promovendos, saltem antiquos conservandos, multùm conferunt: Optimum igitur est, ut mox iterum rejiciantur. Impedimentum autem, quod Purgantia minus operentur, consistit imprimis in contentorum evacuandorum plus minus viscìditate, quæ tunc non facilè potest solvi; aut si quando materia est nimis acris & corrosiva, vel tenax, & minus mobilis, hincque plus minus naturæ à remedio stimulatæ motum remoratur: si enim non sequatur tunc evacuatio, quod natura enervata non sentiat stimulum, tunc pessimum hoc est indicium; sed raro exhibemus ægris eo in casu Purgantia. Molestior autem fit Purgatio, quando cum torminibus variis, spasmis partium internarum, colica, varia & violenta humorum agitatione, fluxu plus minus cruento, intestinorum aut ani exulceratione, syncope, pathematis hystericis, &c. conjuncta est; oriuntur enim hæc omnia ab acrimonia contentorum, à Purgantibus occasionaliter agitatorum, acida aut acido-salsa, seu acido-austera, quibus ad intestina deturbatis, in acrioribus subjectis, v. g. apud nostrates, Scorbuticos, Hypochondriacos, Cachecticos, &c. frequentissimè hæc observare contingit, v. g. quartana, malum hypochondriacum, cachexiæ, &c. interdum dysenterias insequi ipse observavi: interdum etiam omninò retinentur Purgantia, eaque quandoque non sine noxa: sicut ex medicamento purgante assumpto non operante mortem subitaneam observavit LOTICHIUS *l.* 4. *c.* 1 *obs.* 3. *p.* 255; & ex retenta Purgatione dolores hypochondriorum graves notat GABELCHOVERUS *Cent.* 2. *c.* 37. *Cōf. pluribus* WILLISIUS *Pharmac. Rat Vol.* 1. *ubi de Purgantibus*. Hæc omnia symptomata cùm contingere soleant vel ex acrimonia & corrosivitate nimia humorum evacuandorum, vel ex eorum crassitie, viarumq; exinde factis impedimentis, & hinc inde obstructionibus; ob id per digestiva, unâ vel alterâ die præmissa, vel cum Purgantibus permista, acres humores, imprimis acidi, temperandi & edulcorandi, crassi incidendi & attenuandi, factaq; viarũ impedimẽta & obstructiones removendæ à quibus molestior fieret Purgatio: id quod in Purgatione tã per superiora quã per inferiora interdũ observãdũ.

Ergò pro tali scopo notum, quod non raro præscribantur noduli, in quibus simplicia talia digestiva cum Purgantibus sunt permista: sit v. g. *nodulus in affectibus chronicis* vel *cachexia* usurpandus:

℞. *Com. absinth.*
Herb. fumar.
Rorismar. an. M. j.
Rad. enulæ
Fœnic. an. ℥vj.
Fol. senn. sine stipitib. ℥j.
Rad. helleb. nigri crud ℥vj.
Rhabarb. el. ℥iij.
Sem. calid. 4. maj. an. ℥jß.
Bacc. junip. ℥ß.
Cort. aurant.
Citri an. ℥iij.
Galang.
Zingib. an. ℥j.
Salis tartari ℥ij.
Incisa & contusa includ. nodulo,
D. S.

Nodulus laxativus in vino.

Nodulus alius *antiscorbuticus*:

℞. *Summ. fœnic. virefc.*
Herb. rec. cochlear. ana M. jß.
Fumar.
Absinth.
Cherefol. ana M. ß.
Rad. armorac. rec. ℥jß.
Pom. citri incis. no. j.
Passul. min. contus. ℥jß.
Incisa & contusa includantur nodulo,
D. S.

Nodulus ad vinum Scorbuticum.

Hic nodulus, si desideretur purgans, omisso citro, *dicta Purgantia in nodulo præcedente*, cum *adjectis aromaticis* & sale tartari possunt addi, & Purgantia mox post herbas præscribi, & sign.

Nodulus ad laxativum vinum Scorbuticum.

Si ergò aliquando fortiùs purgandum, aut si etiam ad præservationem morborum certo tempore, verno vel autumnali, idem agendum sit, ad præcavenda symptomata graviora, tormina imprimis & abdominis pathemata, præmittenda prius sunt digestiva, seu humores excrementitios præparantia, horum nempe acrimoniam, in specie acidam, maturè temperantia, & viscìditatem incidentia, ut ita facilior & minus molesta fiat purgatio. Hunc in finem præ cœteris conveniunt omnia temperata salsa, item gummata; quem in finem adaptamus tartarum, tartarum vitriolatum, qui digestivum catholicum vocatur, arcanum duplicatum *Mynsichtii*, tartarum nitratum *Bartholeti*, sal digestivum hypochondriacum, tàm quod ex capite mortuo spiritus salis ammoniaci, quàm quod ex capite mortuo spiritus aperitivi Penotti, eruitur; sal ammoniacum, sal absinthii, cardui benedicti, tartari & similia, ad ℈j, quæ imprimis crassa & viscosa incidunt & attenuant: quibus subinde aut lapilli cancrorum, aut corallia præparata, aut simile quid, ad infringendum magis & temperandum acidum subinde addendum est; sicut, si sordes evacuandæ sint acidæ, & in ægro purgando, ubi aliàs acida abundent, v. g. Hypochondriacis, Melancholicis, & Quartanariis, subjecta plus minus terrea vel metallica, specialim in hoc puncto Martialia, Saturnina, testacea, lapilli cancrorum, corallia, os sepiæ, salia fixa & similia conducunt, quæ absorbent acidum; & optimo cum consilio, ceu Præparantia digestiva, symptomatis omnibus præcavendis præmittuntur: vel usurpanda cum his simul in morbis chronicis pro nodulis aromatica acriora alterantia, ubi viscidum acidum cum bilis inertia plus minus peccat, jungenda sunt scolopendrium, polypodium, filix, cortex capparum, &c. Quod si materia peccans fuerit naturæ pituitosæ, h. e. mucilaginosæ, viscidæ & crassæ, imprimis simul acidæ, conveniunt Decocta & Essentiæ digestivæ ex plantis aromaticis, amaris, vel gustu acrioribus, seu incidentibus, attenuantibus, resolventibus, h. e. sale volatili nunc acri nunc temperato impraegnatis, vulgò aperientibus dictis, v. g. radicibus aperientibus, fumaria, absinthio, centaurio minori, marrubio, calamintha, asaro, salvia, zedoaria, gummi ammoniaco, spiritu tartari, spiritu salis ammoniaci, &c. Ut res clarior fiat, per exempla declarabo: v. g. Pono biliosum, h. e. in quo abundat acidũ volatile oleosum, cras esse purgãdum, huic præscribo formulam ex contrariis acidis constantem:

1. ℞. *Pulv. hepat. rub.* ℈j.
Lapill. Cancr. præp. ℈ß.
M. f. pulv.
div. in 2 part. æqu. D. S.
Pulvis digestivus, cujus una pars sumatur manè, altera vesperi, die ante purgationem.

2. Ubi materia peccat acida:
℞. *Salis absinth.*
Lapill. Cancr. præp. ana ℥ß.
M. f. pulvis,
div. in 2. part. æqual.
Ingredientia enim sale alcalico sunt impraegnata.

3. Ubi quicunque humores sunt permisti:
℞. *Tartari vitriolat.* ℥ß.
Salis absinth.
Lapill. Cancr. præp. ana gr. xv.
M. f. pulvis,
div. in 2. vel 3. part. æqual. S.
Pulvis digestivus per aliquot vices.
℞. *Tartari vitriolat.* ℈ij.
Salis absinth ℈j. M.
div. in 2. part æqu. S.
Sal digestivum ad duas vices.

Vel in forma liquida:
℞. *Aquæ menthæ* ℥j.
Arcan. duplic. ℈j.
Lapill. Cancr. præpar. ℈ß.
Salis tartari gr. vj.
Syr. de hyssop ℥ß.
M. D. S.
Potio digestiva ad duas vices.

4. Ubi materia crassa, pituitosa, & viscida in intestinis:

℞. *Sal.ammoniaci depur.* gr.xjv, vel xvj.
dentur 2 doses, S.
Sal digestivum ad duas vices.

℞. *Salis digest. hypochondr.* ℈ij ad ʒj.
div. in 2. part. æqual.
D. S. ut antè.

℞. *Salis digest. hypochondr.* gr. xv.
Lapill. Cancr. præp. ℈ß.
M. D. S.
Pulvis digestivus.

Vel cum Purgantibus permista; v. g. ubi metus Tertianæ, vel in ipsa Tertiana;

℞. *Pulv. hepat. rub.*
Tartari vitriolat. ana gr. viij.
Scamm. sulphurat. gr. v.
M. f. pulvis, S.
Pulvis laxativus.
Causat 4 vel 5 sedes.

Usitatissima mihi est sequens formula in febribus intermittentibus:

℞. *Pulv. hepat. rub.* gr. xvj.
Rhabarb. el. ℈ß.
Scamm. sulphurat. gr. iij.
M. D. S.
Pulvis laxativus.

In scorbuticis, &c.

℞. *Tar. vitriolat.* vel *arcan. duplic. Mynf.* gr. xv ad ℈j.
Scamm. sulphurat. gr. iij.
Troch. alband. gr. j vel ij.
M. f. pulvis, S. ut antè.

Ubi Martialia usurpanda;

℞. *Croc. Martis aperit.* ℈j.
Sal. tartari,
Scamm. sulphurat. ana gr. v.
M. f. pulvis, S. ut antè.

℞. *Croci Martis aperit.* ʒß.
Arcan. dupl. ℈j.
Salis absinth. ℈ß.
M. f pulvis,
div. in 3 part. æqual. S.
Digestivum ad tres vices.

Vel in malo hypochondriaco, aut hysterica passione;

℞. *Croci Martis aperit. ritè par.* ʒß.
Corall. rub. præp.
Salis fumar. ana gr. v. vel vj.
M. f. pulvis.
div. in 2 partes, D. S.
Pulvis digestivus.

Hæc autem Digestiva non confundenda sunt cum coctione humorum, quod tamen plerumque fit. Vulgò in humoribus præparandis colores vel qualitates humorum respiciunt, sed nihil est. De opio autem dubium, an purganti remedio ad præcavenda periculosa aut saltem dolorosa symptomata præmittendum; an verò huic commiscendum, vel post hoc exhibendum sit? Resp. distinguendo: In subjectis delicatioribus, & qui à levioribus Purgantibus facilè irritantur, præsertim in scorbuticis, item iis, qui hypercatharsi, torminibus colicis aut pathematis hystericis sunt obnoxii, & qui succo melancholico seu acido, aut similibus acrioribus salibus abundant, vel ad phthisin inclinant, in iis *sociari cum Purgantibus* in ordinaria vel dimidiata dosi possunt, idque felici admodum cum successu; sic enim Purgationes blandiores & moderatè succedere solent: Imò, si scopus sit evacuare in colica convulsiva, affectu iliaco, aut immediatè præmitti, aut postponi aliquot horis, aut commisceri ipsi purganti possunt opiata. Observavi enim in tenerioribus, & ad hypercatharsin pronis, præposita vel immixta opiata non turbare vel impedire Purgantis actionem, utut dosis Purgantium respectu alius doseos & consuetæ, aliàs subjecto huic convenientis, tunc sit augenda; Vid. HOEFERUS *in Hercule Medico pag.* 127, *item* VELSCHII *Mictomim. Centur.* 1. *Obs* 80, *annex. anno* 4. *&* 5. *M. A. N. C. append. pag.* 22, SCHNEIDERUS *de Catarrhis l.* 4. *pag.* 313; v. g. in melancholia hypochondriaca:

℞. *Salis absinth.*
Ammoniaci,
Lapill. Cancr. præp. ana gr. xv.
Laud. opiat. gr. ij. vel iij.
M. f. pulvis.
div. in 2 part. æqual. S.
Pulvis digestivus ad duas vices.

Quinimò, etiamsi non superveniant talia symptomata, nec metuenda sint, tamen non inconsultum videtur, post cessantem seu finitam Purgantis operationem blandum quoddam Paregoricum propinare, saltem appetente nocte, ut sedetur intestinus iste motus, & tumultus per Catharticum concitatus, ad imitationem nempe SYDENHAMII.

Ipsa autem Purgantia, dum virulenta sunt, incautos ducunt ad legitimam correctionem, ut venenum laxativum aliqualiter mitigetur, & tutiora ac mitiora fiant remedia. Correctio hæc est vel vera vel falsa. Posterior in officinis communis est, quæ fit additione aromaticorum, ut per hæc addita præcaveantur noxæ, à Purgante metuendæ; sed malè ita proceditur, quia fucata est, & tantùm palliativa. Correctio autem vera per bina artis & naturæ instrumenta, & quidem triplici modo, peragitur:

1. Per acida.
2. Per alcalia.
3. Per Fermentationem.

I. Equidem acida figunt acrimoniam salinam urinosam in Purgantibus, sed eorum vires magis castrantur & imminuuntur, quàm ut alterentur; virulentissima enim cum spiritu vitrioli ita prorsus enervantur, ut nihil prorsus operari queant. Si igitur per acida quid tentandum, recipiatur potiùs phlegma vitrioli, succus citri, cydoniorum, acetum, &c. quæ mitiùs enervant vim eorum nimis laxativam. Hæc tamen correctio, quia texturæ destructiva est, non adeò laudanda venit, quatenus concreta resinosa magis adhuc constringuntur & concentrantur, & ita sæpiùs figuntur, ut parum vel nihil penitus in corpore nostro operari queant. Sic per macerationem cum aceto prostat helleborus albus & esula in officinis, sub nomine radicum præparatarum.

Optima II. hinc est correctio per alcalia, tàm fixa, quàm volatilia, quanquã quæ per fixa fit, potentior fit: ex quibus *sal tartari catholicus corrector omnium Purgantium est*, cui succedit liquor suppositititius *alcahest Glauberi*, oleum nempe nitri fixi per deliquium. Hæc enim, per legitimam digestionem, texturam ab acido concentratam penetrant & aperiunt, resinam laxativam Purgantium reserant, & ita oleositatis correctæ ratione Purgantia minus viscida reddunt, unde ita mitigantur, ut mitiùs, & sine torminum satellitio, operentur; simul etiam acidum nonnihil temperant, acrimoniam corrigunt, ut Vomitoria, vellicativa aliàs, correcta sic, è contrà attenuativa & resolutiva evadant, & sub mitiori vi cathartica nunc diaphoretica nunc diuretica fiant. Imò per alcalia hæc ita corrigi possunt Purgantia, ut penitus sublatâ noxiâ virulentiâ amaricante, simpliciter alterativa, & morborum chronicorũ correctiva optima existant.

Modus autem per alcalia corrigendi Purgantia, fit in mitioribus cum tinctura tartari, cum salis tartari simplici fusione & extractione paratâ: sin acriora hæc fuerint, cum oleo tartari per deliquium impregnata probè exsiccentur, & postmodum mediante digestione cum spiritu vini Essentia nunc laxativa, nunc alterativa elicitur. *Experimentum* aliquando feci cum colocynthide, quæ sub minima mole intensissimum est Purgans, ventriculo & intestinis nocentissimum, ac summè torminosum, ob acrimoniam intensissimam, & resinam quasi viscidam:

Recepi igitur *Colocynth.* gr. xxv.
Sacchari (ut commodiùs pulverisetur) ʒj & ℈ij.
Salis tartari ℈iiß.

Pulverisata hæc exactè, aquâ communi humectando, probè terendo in mortario lapideo, & blando hypocausti calore exsiccando, hocque tribus vicibus repetendo, massam relictam coëgi in pilulas, ex quibus gr. xxxv (quæ habent *colocynthidis* gr. v, *sacchari* ℈j, & *salis tartari* ℈ß) juveni 18. annorum dedi, facillimè aliàs laxabili, qui 7. inde sedes cum paucissimis torminum vestigiis inde habuit: Eandem dosin dedi nutrici robustæ, quæ inde duos secessus, cum paucissimis torminum vestigiis, saltem circa vesperam consecuta fuit: Eandem itidem propinavi alteri juveni, qui tantùm duas sedes; & Mechanico tandem, qui nullam planè sedem inde habuit. Eidem autem nutrici dedi eandem *colocynthidem incorrectam* (ut certior de operatione distincta redderer) dosi granor. v. crudæ colocynthidis cum *sacchara pulverisatæ*, quæ inde 6 secessus cum gravissimis torminibus, & crebro excernendi conatu, passa est. Pari ratione accepi *jalappæ* gr. xv, & dedi juveni, qui sexies inde laxatus est: *eandem dosin*, addito saltem ℈ß salis tartari, in eodem repetii, & nullam inde commotionem sensit, ita sal tartari eidem vim laxativam penitus abstulerat:

itidem

itidē *jalapæ* gr xiij cum salis tartari gr. viij. dedi Studioso, qui unicam saltē laxationē, sed copiosos flatus, passus exinde est.

Correctio hæc locum etiam habet in Mineralibus: sic Mercurius vitæ per salem tartari certo modo corrigitur, de quo suprà dictum.

III. Fermentatione mutatur textura, separatur nimis volatile, & maturatur sulphur crudum. Modus idem est, ac si opium fermentatur ad imitationem D. LANGELOTTI: Eodem modo ego scammonium cum succo cydoniorum fermentari feci, & eleganter correxi, & operabitur sine insigni turbulentia.

Quoad materiam Medicam autem, abundamus sanè Purgantibus, quare selectus quidam instituendus est, cùm plus, quàm in aliis, hoc puncto instructi simus medicamentorum generibus. Remedia ergò inter purgantia mitiora, ex vegetabili regno sufficiunt senna, jalappa, helleborus niger, aloë, rhabarbarum, scammonium & colocynthis: Duo posteriora utplurimum aliis saltem pro stimulo, vel Abstergentibus, vel Purgantibus, addenda sunt, hæcque ipsa abundè sufficiunt; rarum enim est, quod esulâ, elaterio, radice iridis nostratis, &c. nisi in certis casibus hydropicorum, interdum indigeamus. Cœteris, ut Agarico, Ricino Americano, Cataputia, & toto esularum exercitu, euphorbio, turpetho, gummi guttæ, mechoacanna, soldanella, & aliis fortioribus omnibus, facilè carere possumus; cùm partim inusitata, partim nimis virulenta, partim cujus naturæ & originis sint, penitus incerta & incognita deprehendantur. Regnum Minerale suggerit Mercurium dulcem, qui est laudabile Laxativum; hinc præcipitatum quoddam fixum, aut cum spiritu nitri, aut cum oleo sulphuris; & antimonium probè correctum per inferiora purgans; quod, sicut omnia antimonialia, præter vim irritativam, etiam alterativam junctam habet, cujuslibet acris in corpore existetis abstersivum, & massæ sanguineæ mundificativum, sive antimonium illud per inferiora purgans ex croco metallorum, sive Mercurio vitæ, sive ex crudo antimonio præparetur; quibus societur demū aurū fulminans pro scopo abstergēdi & temperandi, in morbis præsertim chronicis egregium. Hujusmodi Mineralia non adeò fœtidas sordes expurgant, quàm Vegetabilia.

In specie igitur

Senna Alexandrina

Usitatissima, multi usus, et blandum, catholicum quasi, Purgans est, quod sub operatione suâ, serosa, viscida, plus minus flavedine tincta, expurgare facit; unde communiter inter ea, quę humores adustos, biliosos & pituitosos quoscunque evacuant, refertur. Vis laxativa consistit in volatilioribus ejusdē resinæ particulis, quæ cortice, ut sic dicam, mucilaginoso sunt investitæ, unde prolixiori coctione vis sennæ laxativa perit; forti enim coctione elicitur mucilago ista, unde Decoctum nimis torminosum evadit, propter tenaciùs adhærescentem intestinis mucilaginem. Potiùs igitur in forma liquida usurpatur in infusione, & blandâ hinc ebullitione. Prostat quidem in officinis pulvis sennatus laxativus compositus *Montagnanæ*, nec non crystallorum tartari pulvis solutivus compositus ZWELFFERI *in Animadv. Pharmacop. Augustanæ*; sed utut convenienter purgent, ingrati tamen sunt propter dosin nimiam, quia à ʒj ad ʒjß propinandi veniunt: conf. LUDOVICI *Pharmac. pag.* 152. In substantia autem convenit cum socio tartaro, in infuso cum sale tartari, vel ejus oleo per deliquium pro stimulo, in Decocto blando cum tartaro vel cremore tartari, ut hæc, nonnihil dissolvendo mucilaginem, tormina minora excitare queant. Dabo e. g. Infusum:

℞. *Fol. sennæ sine stipitib.* ʒij.
Rhabarb. el vel *helleb. nigri crud.* ʒj.
Salis tartari ℈j ad ʒß.

Infund. in f. q. *aquæ comm.* vel *cujusd. destillatæ*, e. g. *fumar.* &c. stent in loco tepido per diem: manè

℞. *Colat. rubic.* ℥iij vel jv. prout plus vel minus purgare intendimus (sennæ enim vis se extendit ordinariò ad ℥iij) adde *aquam cinnamomi*, & edulcora *cum sacchare*, f. Haustus pro dosi.

Imprimis in morbis chronicis pro viscidis sordibus in primis viis eliminandis in usu est; sicut in forma Infusi pro pluribus dosibus, præsertim ad febres quartanas contumaces, & cachecticos evacuandos, ita præscribi potest:

℞. *Fol. senn. sine stipitib.* ℥vj.
Rad. helleb nigri crudi ℥ij vel ℥iij.
Salis tartari ℥iij vel ℥ß.

Infund. in f. q. *aquę simpl.* stent in loco tepido per diē: manè

℞. *Colat.* ℔j vel ℔jß. ad ℔ij: edulcoretur cum *julepo aut syrupo rosarum solutivo*.

Capiat æger haustulum ad ℥j vel ℥ij. In morbis chronicis per epicrasin eliminandis est remedium multi usus.

Decoctum passularum egregiè conferre observatur, præprimis Hypochondriacis & Scorbuticis; cùm Hypochondriaci simul sint durioris & sicciores alvi, pro qua aperienda, & primis viis liberandis, senna utplurimum sociatur passulis, quibus & cremor tartari combinatur, sicque Hypochondriacis convenit, ubi alia fortiora Purgantia non satisfaciunt: e. g.

℞. *Passul. min.* ℥j vel ℥jß.
Contusę ebulliāt in f. q. *aquæ simpl.* Colaturę fervidę infund.
Fol. senn. sine stipitib. ʒij vel ʒiij.
Crem. tartari ʒj.
&c, si placet,
Flor. violar. p. iij.

(modò enim in Decoctum fervidum infundantur, non necesse est, ut ebulliant, extrahuntur tamen optimè) refrigeratæ Colaturæ ℞. ℔j ad ℔jß, D. S.

Potio laxativa.

Capiat æger post jusculum ad uncias aliquot pro lubitu: suavissimè & sine torminibus laxat; conveniens, uti dictum, in Hypochondriacis & Scorbuticis.

Conferatur item Infusum sennæ laxativum *Managettæ* apud ZWELFFERUM *in Pharmacop. Regiæ p.* 31, Augustanis & Viennensibus adhuc usitatum, quod ferè ad ejusmodi Decoctum accedit. Sic etiam fit eadem Decoctio cum sero lactis caprilli, quod saporem acrem in scorbuto peccantem specificè temperat, si infundatur aut in eo blandissimè senna ebulliat. Tandem & sub Infuso in nodulis laxativis vino infundendis senna ordinatur; nam & hoc ipso illa extrahi potest. Sennæ defectu succedanea est Coluthea vesicaria, quæ tamen in dupla dosi, respectu sennæ, iisdem formulis & modis adhibenda est.

Succedit

Helleborus niger,

Simplex multi usus, & quod meritò cum PARACELSO magnifacimus. Hic autem seligendus est Styriacus, qui optimus habetur; attendendo probè, ne cum radice aconiti, quod quoque in iisdem provenit montibus, confundatur; sic enim pessimus committeretur errror, quod jam ZWELFFERUS & HILDANUS annotarunt. Optimum est in morbis chronicis remedium, genus nervosum & caput affligentibus, hinc etiam mentem turbantibus, & morbos convulsivos excitantibus; adeoque systemati nervoso convenit, & causis morborum partium nervosarum occasionalibus confert. Hinc est, quod à Veteribus inter Purgantia Melanagoga relatus, & capiti dicatus sit: PARACELSUS præfert eum reliquis simplicibus evacuantibus, dicitque, eidem vim inesse curandi morbos 4. principales, epilepsiam, apoplexiam, podagram & hydropem; sub quo quaternione plures subordinatos hic intendit & subintelligit: vid. TILLINGIUS *Prodromo Praxeos Chymiatr. pag.* 113. In Melancholicis delirantibus specificum est; unde à FREITAGIO, *in Aurora Medicor.*, *Fuga Dæmonum* vocatur. In affectibus intercutaneis, scabie ferina, ulceribus partium internarum, &c. pro fomite interno corrigendo & eliminando multum præstat. Non attendenda autem tantùm est vis ejus laxativa, quæ accidentalis saltem videtur, sed & simul alterativa, quæ magis essentialis: sic enim in malo vel melancholia hypochondriaca, mania, & quibusvis morbis chronicis, elephantiasi, herpete, cancro, quartana, vertigine, epilepsia, apoplexia, scabie, &c. genus nervosum & caput affligentibus, mentem turbantibus, morbosque convulsivos excitantibus, &c. quamvis non laxet, egregiè tamen alterat; hinc natum dicterium: *Caput elleboro dignum*, vel *illo indiget*: Conf. VELSCHIUS *in Hecatost. P.* 2. *p.* 17, ubi citra Extractum laxativum habet quoque melanagogum alterans ex eo. Vis autem laxativa ejus fundatur in sale volatili acri specifici saporis, penetrante, & acidum quodvis in corpore corrigente; quo in tantum etiam luxuriat, ut in capite mortuo calcinato parum vel nihil salis fixi deprehendatur: unde & quidam destillando cum vino vel spiritu vini, liquorem laxativum educere satagunt. Rari vel nullius ejus usus est in substantia; potiùs igitur in Infuso exhibetur, pro quo eligatur radix recens; vel potiùs fibrosæ radiculæ, rejectis partibus lignosis; quæ fibrillæ, quia maximam partem substantiâ corticali constant, virtute medicamentosâ copiosiùs ditatæ sunt; sicut in toto Vegetabilium regno cortex duplo plus, quàm medulla lignosa, virtutis obtinet. Recens infunditur aliàs in acetum, quod in officinis radicem præparare vocant; cùm tamen potiùs sit eam castrare, quia partim sal volatile evocatur & figitur, partim in aceto mace-

rando extrahitur optima ejus virtus. Cruda tamen etiam insons & sine periculo est, modò semper cum sale tartari jungatur. In Infuso menstruum ejus sit aqua, in Essentia utrumque, & aqua & spiritus vini, quo vim laxativam postmodum extrahamus: e.g.

℞. *Helleb. nigri rad.* qu. v.

Infund. in *spiritu Vini tartarisato*, diger. aliquamdiu in Balneo Mariæ: hinc Essentia parata cum forti expressione separetur, & *spiritu Vini abstracto* relinquitur Extractum: radicibus autem extractis aqua affundatur de novo, & interveniente ebullitione ulteriùs extrahantur, & evaporatione phlegmatis expressus succus in consistentiam mucilaginis redigatur. Hæc igitur duo Extracta jam conjungenda sunt, & semper sub decoctione aliquid salis tartari vel *olei ejus per deliquium* addendū est. In forma pilulari hoc Extractum, præsertim sociatum cum Mercurio dulci, in epilepsia habituali, scabie ferina, lue Venerea, & ejus prodromo gonorrhœa virulenta, in quartana confirmata, melancholia, &c. est polychrestum. Aliis placet radicem ejus infundere in vinū Rhenanum, addendo sub digestione salē tartari, & quidem non inepte: sic enim fit quasi sal essentiale seu terra foliata tartari, quæ sub digestione optimè hanc radicem corrigit, hinc hoc Extractum cum vino ita paratum, est instar binorum modò insinuatorum. Dosis ejus est ℈j vel gr. xxv, addendo stimulum vel ex scammonio vel colocynthide. Pro scorbuto Infusio facienda est in sero lactis probè depurato, addendo parum salis tartari, & egregium sic Laxativum per epicrasin habetur. Alia insuper plura sunt remedia ex eo parata, de quibus videatur THIERMAYERUS *in suis Consiliis*: hinc conferantur Præparata CNOEFFELII, optimi post *Helmontium* Paracelsistæ, *in anno 6. & 7. M. A. N. C. in Appendice*, qui multum tribuit helleboro nigro.

Externè, uti notum est ex Helmontio, optimum suggerit sternutatorium, cum sacchari mistus: item Pessarium in menstruis obstructis vel retentis: in ulceribus antiquis vel vulneribus malignioribus pulvis inspersus purificando ad sanationem eadem disponit; sicut etiam contusus cum aceto, ac emplastri formâ applicatus, in dictis affectibus, nec non carne superfluâ exedenda, convenit; pediculos enecat, & pro fonticulis stimulandis, &c. ut meliùs fluant, excitandis in usu quoque Chirurgis est.

Scammonium

Est succus exoticus lacteus gummeo-resinosus, ex planta de convolvulorum genere, ex cujus radice profectus est. An nostrum cum Veterum idem sit? non immeritò dubitatur: in convolvulo tamen sylvestri, si idem succus lacteus inspissatus fuerit, illi similis reperitur: hinc præparatum blandum & elegans Laxans est, unde nōn solùm per se salibus absterfivis sociatur, & non quantitate quidem, sed qualitate, sufficienter purgat; sicut & aliis quoque pro stimulo additur, ut eorundem operationem meliùs promoveat. Suavitas in eo est aromatica, non adeò nostræ naturæ hostilis, modò ritè præparetur; quæ præparatio ejus non solùm consistit in totius substantiæ correctione & castratione, sed & separatione substantiæ ejus gummosæ à resinosa, sub qua, tanquam sub cortice, nucleus laxativus resinosus latitat. Modus aliàs hic esse solet: Non debet, ut vulgari fit modo, assumi succus cydoniorum; nec sufficit suffumigatio cum sulphure accenso; scammonium enim de acido fumo sulphuris imbibit & castratur, imò dosis incerta redditur, cùm quædam pars plus, quædam minus suffumigetur, & ita corrigatur. Optima hinc est BRENDELII *præparatio*, quam habet in *Chymia in artis formam redacta*:

℞. *Scammon.* qu. plu.

Infundatur *aqua simplex*, vel *destillata quædam*, teratur in mortario vitreo vel lapideo, & terendo emergit mistura lactea seu emulsio, & remanet substantia resinosa pice tenacior, & nigricans ac crassa, quæ omnes turbas illas dat, quas in scammonio observamus: ipsa hæc emulsio mitiùs purgat, quàm omnia scammoniata, præsertim si singulis ejus unciis instilletur *olei tartari per deliquium* ʒß vel ʒj pro acrimonia sufficienti: sic dein inspissata relinquit optimum præparatum pro usu Medico scammonium, quod per se vel propinari potest, vel ulteriùs in Extractum condensari; quin etiam pro sapore gratiori, & correctione meliori *succus citri* addatur unicuique dosi ad ʒij vel ʒiij, & fit potio grata. Hinc non inepte quidam faciunt *syrupum scammoneatum laxativum* perquam gratum:

℞. *Scammon.* ℥j.

Succ. citri rec. depur ℔ß vel ℔j. prout fortior vel debilior est succus.

Terantur invicem, & solutio lactea decantata vel colata levicum expressione asservetur; addēdo *facch.* q. s. ad consistentiam syrupi: sic habetur suavis syrupus laxans.

Dosis cochl. j vel ℥ß ad ℥j.

Aliàs scammonii præparati dosis pro stimulo addendo sunt gr. ij vel iij. Ab usu ejus excreta educuntur serosa flava, unde inter biliosa seu cholagoga communiter referri solet ab aliis vulgaribus Medicis.

Sequitur nunc

Jalappa

Quæ radix ex Indiis Occidentalibus allata huc, utut etiam planta hæc apud nos in hortis crescat, communiterque *Flos Peruvianus* seu *Mirabilis* audit, & à BAUHINO *in Histor. Plantarum Jelseminum Peruvianum* dicitur Radix, quæ in hortis nostris excolitur, atque usum laxativum habet ac Indica, in hoc saltem differt, quod exoticæ dosis ordinaria sit ℈j, nostratis verò dupla, scilicet ʒß, ℈ij vel ʒj; cùm minus resinosa sit, unde minor laxandi potentia. Nam vis laxandi hujus radicis consistit simpliciter & solitariè in resina ejus, unde hâc cum spiritu vini exactè extractâ, reliquum inerme est, & nihil purgat, quicquid etiam VELSCHIUS *in Hecateost.* in contrarium dicat. Communissimum est Purgans, adultis æquè ac infantibus conveniens; recrementa enim copiosa sub forma aquosa & serosa evacuare facit, unde ordinariò inter Hydragoga & Phlegmagoga ab aliis refertur; ab aliis verò, ceu catholicum Purgans, laudatur.

Usurpatur tàm in substantia, quàm forma liquida. In substantia in forma pulveris, quò in puncto semper cum cremore tartari, aut tartaro crudo, vel nitro, socianda venit; sic longè meliùs, & cum minoribus symptomatis evacuat. Infantibus etiam sub hac forma propinari potest radix hæc cum tartaro, pro supputatione numeri annorum, ita ut gr. j vel ij numerum anni excedant: v. g. infanti 6 ānorum propinantur *jalapæ & cremoris tartari* ana gr. vij vel viij; sic sufficienter laxabitur, & sic consequēter cum aliis quoq;. In forma liquida optimum est, ut fiat *Essentia laxativa*, eaque *citrata*, cum *corticibus citri vel aurantiorum*, & spiritu Vini infusa: modum ejus docet BARTHOLINUS *Cent 3. Epist. p.* 133; est admodum suavis, & egregii effectus, cùm præsentium adjūctorum corticum vis aromatica intestinorum pathemata arcere soleat. Dosis ʒij ad ℥ß, prout spiritus vini plus minus rectificatus vel tartarisatus de resina plus minus participat vel extraxit.

Ex hujus *Essentia*, infusione *aquæ communis*, præcipitatur *resina*, quæ commodè etiam in forma deinde iterum liquida propinari potest; in sicca enim admodum torminosa, & tanquam glutinosa parietibus intestinorum adhærens est.

Post scammonium & jalapam eminet

Colocynthis,

Quæ validum utplurimum est Purgans, nec aliâ ratione nisi plectitur pulpa seu pomum exsiccatum resinam viscidissimā stimuli loco Purgantibus aliis additur; idq; in casibus, quādo sordes viscidæ & mucilaginosæ, à quibus morbi fiunt, ex primis viis vel massa sanguinea eliminādę veniunt. In se com- (es fiebet arger als Dech) & simul amarissimā, in qua vis ejus laxativa residet; quę verò ejus usu evacuari solēt, fermè sunt pituitosa, mucosa, &c; unde inter Phlegmagoga communiter dicta primatum ducit. Ob resinam viscidissimam atrocissima tormina infert; cujus *correctio* instituitur variis modis. Inter omnia autem sufficiens est, quæ fit per alcalia tartarea. Quidam recipiunt *pomum colocynthidos*, & infundunt in *urinam humanam*, sic omnem amarorem, imò omnem etiam vim laxativam exuit; quod lixivium inspissatum cum *spiritu vini* extrahunt: tutò quidem, sed sine effectu, hoc modo præparata *resina* operatur. Potiùs autem infundenda *pulpa* vel *ejus trochisci* in *spiritum vini Tartarisatum*, vel *cum tinctura tartari acri* extrahenda est; optima sic habebitur *Essentia*, quæ ulteriùs inspissata *Extractum* fortè suppeditat, cujus dosis gr. j vel gr. ij abundè sufficiunt. Potest etiam fermentari cum *succo pomorum*.

Aloë Succotrina

Est succus compositus, constans substantiâ partim mucilaginosâ, ac menstruo aqueo extrahibili, sub cujus tegmine subtilis resina laxativa reconditur; & partim resinâ tenaci viscidâ, in aqua non solubili, instar cujusdam colophoniæ. Mucilaginosa imprimis est ista laxativa, ratione absconditæ resinæ; altera autem purè resinosa potiùs adstringit, & fibras partium roborat, quin aliquali amaritie firmiter adhærendo intestinorum plicis, præsertim intestino recto, hæmorrhoidalium vasorum fluxum sæpiùs excitat, quod tamen hæc sola non facit. Nam & in rhabarbaro eundem stimulum observavit Manardes in Epistolis, & à scammoniatis Scultetus in Armament. Chirurgico. Ex hac igitur resina glutinosa

nosa adstrictoria est, quod aloëtica post aliquam laxationem etiam adstrictionem aliquam relinquant, ratione cujus Hypochondriacis, Melancholicis, & qui habitus ficcioris sunt, minus talia conveniunt; quin etiam ferè in genere in minori dosi auspicatiùs operantur, quàm in majori dosi, pro scopo alterativo hæc aloëtica. Patet hinc ratio de ejus Præparatis:

℞. *Aloe*, & solvatur in *aqua fumariæ* aut *roris Majalis*, paucâ dosi salis tartari aut *olei tartari p. d.* aculeata: trita cum hoc menstruo deponit mucilaginem in aquam (relictâ resinâ inutili, quæ in aqua non solubilis est) ex qua, phlegmatis evaporatione & inspissatione, fiant *Pilulæ*, quarum no. iij vel jv usurpentur, aut subinde pro vario scopo *cum aliis salibus* possunt *subigi*.

Et in hoc artificio separandi mucilaginem consistit *Præparatio Pilularum Francofurtensium*, *Glassianarum & Tilemannianarum*. Ubi autem opus est, ut retineatur resinosa illa & balsamica substantia, selecta saltem lucida aloe, non lota, usurpetur (nam æquè suaviter laxat) aut per se in forma pulveris, addendo grana aliquot tartari vitriolati; aut in forma pilularum, cui etiam gummi ammoniacum interdum additur, ad imitationem *Tilemanni*, qui

℞. *Aloës luc.* ℥iß.
Gum. ammoniaci in aceto sol. & insp. ℥j.
Tartari vitriolati ℥ß.

Cum *Ess. Martis liquid.* q. s. in Balneo Mariæ redigendo: dosis esto à pil. v. viij. ix. vel x. in morbis chronicis.

Aloe hæc, præter vim laxativam in mucilagine fundatam, ratione resinæ suæ habet quoque vim egregiam præservandi à putredine, humorum corruptelam plus minus præcavendo & corrigendo; unde etiam à lumbricis & ascaridibus solet præversare, & genitos exturbare. Propter hanc vim etiam egregia est in usu Chirurgico, pro cura tàm vulnerum, quàm ulcerum, in Emplastris, tàm integra, quàm resina separata; arcet enim degenerationem & corruptionem nutrimenti, & mundificando ad consolidationem feliciorem facit. Externè solvatur *ejus* ℥j in *aquæ graminis* ℔j, & egregia est in curandis pediculis, irritationibus intercutaneis, quâ aquâ TIMÆUS *in Casibus & Epistol.* frequenter usus est; sicut etiam in scabie suum præstat usum.

Rhabarbarum

sequitur. Rha nomen proprium est Geographicum, fluminis Sarmatiæ principalis seu Moscoviæ, hodie Wolga dicti; ab hoc, quod ibi radix hæc copiosiùs cresceret, nomen sortitum est. Non debet tamen confundi cum Rha Pontico; Rha Barbarum enim vel est verum, vel Monachorum: Verum, quod hodie ex China affertur, non est idem cum Rha Barbaro Veterum, de quo PANAROLLUS, & SALMUTH *ad eum in Notis de Rebus Perditis*: Monachorum est Hippolapathum hodiernum nostras: Rha Ponticum est Rha vulgare illud & in specie dictum, quod circa fluvium Wolga crescit, & Thracicum inde nominatur, de quo Prosper Alpinus de Rha Pontico videatur. Verùm hoc dicitur respectu vulgaris, quoniam nihil aliud est, quàm Centauriũ majus: Chinense verò illud est species Lapathi.

Quoad usum laxativum, non infimæ hoc sortis est, & solum cum Aloe inter Purgantia innocua locum meretur. Virtus seu substantia ejus laxativa fundatur in mucilaginosa parte, per menstruum aqueum extrahibili; hinc vel in forma pulveris, rarò tamen, nisi in fluxibus alvi, in quibus, præter vim abstersivam intestinorũm acre, à quo fluxus alvi solet oriri, corrigit simul & alterat; hinc est, quod fluxum potiùs imminuat, quàm augeat. In Infuso optimè cum sale tartari propinatur. Propter vim suam simul alterativam Anima Hepatis dicitur: nempe in vitiis bilis corrigendis conducit, quando ea vel deficit, vel inertior est; item in atonia hepatis, & cachecticis, item hydropicis, & inde dependentibus morbis, insigne alterans est, præsertim cum vehiculo & Decocto passularum propinatum, ut hinc vulgò dicatur es ist gut vor die Kalte Leber. Rhabarbarũ quoque, ut suprà dictum, PARACELSO dicitur habere in se vim & arcanum arenam & calculum pellendi, si laxativa ejus vis ei auferatur: novi hîc virum calculo aliàs obnoxium, qui omni septimanâ ℥j Rhabarbari pulverisati accipit, hocque ex eo commodi habet, ut parciorem calculorum sentiat progeniem. Infundendum est itidem, uti dixi, in loco tantùm calido, non coquendum; cùm per decoctionem vis ejus volatilis laxativa pereat, & adstrictoria tantùm permaneat.

Et hæc de usitatioribus ac selectioribus Purgantibus ex Vegetabilium Classe. Pauci sunt casus, in quibus radice esulæ, aut elaterio, aut iride nostrate, indigemus.

Esulam

quod attinet, nomen hujus commune est toti Tithymalorum exercitui, qui omnes succo lacteo turgent; qui inspissatus concretum simillimum scammonio præbet, ut etiam loco scammonii eò uti possimus; correctâ nempe acrimoniâ ejus causticâ in aceto macerando, non tamen nimis diu, & non, nisi cum vel post usum hellebori frustraneum, infundatur. Nam helleborus niger quod non attingit, ad illud accedit Esula; sicut ubi Jalapa in Hydragogis non sufficit, ad Elaterium confugimus.

Elaterium

verò est succus pariter lacteus, & ex fructibus recentibus cucumeris asinini seu sylvestris expressus; melior enim est ex his, quàm ex planta integra, uti quibusdam in usu est; Purgans tamen nimis est acre. Tutissima est *Præparatio* D. MICHAELIS, qui recepit *radicem cucumeris asinini recentem*, & in taleolas incisam suspendebat in umbra: ex exsiccatis cum *spiritu vini tartarisato* extrahebat *Essentiam*, addendo parum *macis*. Utebatur eâ in hydrope cum felici successu, ubi satis tutum est Purgans.

Quod si autem Elaterium non sufficiat, adest

Iris nostras,

Rusticorum Purgans, quæ non nisi in hydropicis, in quibus viscera adhuc robusta sunt, adhibenda venit radix ejus, quæ florem luteum habet: & quidem recipitur vel decoctum radicis recentis in taleolas discissæ in jusculo gallinaceo fervido, & fortiter laxat; vel recipiatur *succus recens ex radice expressus*, & per residentiam *depuratus*, capiatur cum *aqua fœniculi* vel *syrupo violarum*, vel ana *vini Malvatici*, ut acrimonia ejus mitigetur. Recens succus ad ℥ß, per subsidentiam ad ℥j speciatim evacuat aquas Hydropicorum; & suspicor, vim singularem certam & alterativam, præter virulentiam purgantem, reconditam esse in ea, quia urinas simul in ascite provocat; quas qui in hisce evacuare per remedia certa norit, nullo alio medicamento indiget.

Ex Regno Minerali sunt *Mercurialia & Antimonialia*; ex ingenti tamen copia pauca selectiora sufficiunt.

Mercurius.

Ex iis, quæ Mercurius suggerit pro scopo solutivo, prostant tàm præcipitata quàm sublimata, de quibus omnibus in genere notandum, quod Mercurius tàm vivus quàm præcipitatus, nisi maturè è corpore ejiciatur, & sic in salivatione in eodem retineatur, semper & ordinariè ad salivationem plus minus disponat. Quando igitur pro scopo solutivo admittendus, semper opera detur, ut intra 24. horas unà cum excretis, vel reverà vel apparenter talis, eliminetur, aliàs die tertio vel quarto supervenit salivatio.

Ex sublimatis

Mercurius dulcis

Catholicum & mitissimum Purgans est, multis encomiis dignum, quod magis alterando quàm præcisè eliminando proficuum est in praxi. Præsuppono enim ejus præparationem, quæ fit sublimando bis vel ter *Mercurium vivum cum ana Mercurii sublimati* (pulverisatis & probè invicem mistis) donec purus & sine fæcum residentia planè crystallinus appareat. Mitius Purgans est quàm Jalappa, cùm partim nec quoad sensum ægri ita partes in abdomine alteret, partim autopsia anatomica doceat, minus ab eo rubere seu inflammatas esse, adeoque minus, quàm à jalappa, ventriculum & intestina affecta esse. Dosis est ℈ß ad ℈j: sed quia etiam sic mitiùs & tardiùs in quibusdam operatur, ordinariè Purgantibus vegetabilibus, imprimis scammonio sulphurato, sociatur; sic ab hoc alterando, dum vegetabilia tantùm purgando operantur, sequitur longè felicior effectus: Et hocce fuit RIVERIO adeò usitatum sub nomine *Calomelanos Turqueti*, qui tamen in dosi nimis est excessivus, quando *Mercurij dulcis* ℈j sociatur cum *scammonii præp.* ℈ß; cùm tamen hujus gr. v. abundè sufficiant. In morbis chronicis malignis, lue Venereâ, scabie ferinâ, leprâ, item gonorrhœâ correptis, sicut etiam in aliis & firmiter radicatis morbis, in epilepsia confirmata, in hemicrania, hemiplegiis, &c. optimus est, si *eius* ℈j cum *Extracti cuiusdam vegetabilis specifici*, e. g. *panchymagogi Crollii* vel *hellebori nigri* gr. xv. in forma pilularum misceatur, vel addendo pro stimulo *Extracti trochiscor. albandal* gr. j. vel ij. Curiosum est, quod is in specie miasma variolarum evacuet, ut si metuantur, ante eruptionem usurpatus, paucæ vel nullæ efflorescant.

Scrupulus autem superest, an tutò propinari possit Scorbuticis? Movetur hic ab HARTMANNO, quod Mercurialium usu in hisce ulcera oris, gingivarum & faucium, inducantur. Resp. Tutò tamen propinatur, modò cautior sit

sit Medicus, utut faciliùs salivationem, aut molesta faucium pathemata, in scorbuticis, quàm in aliis moveat. Si igitur ex Mercurio dulci propinato non sequatur sufficiens effectus, pulvis ex cremore tartari cum pauca jalappa in vehiculo calido, pro juvanda solutione superbibatur; sic omnis metus salivationis, quæ quarto aliàs die communiter supervenit, maturè potest præcaveri.

Denique pro paulò robustioribus auspicatissimum est Vomitorium Catharcticum simul, si Mercurius dulcis ritè societur cum Mercurio vitæ, modô illô, quem describit HOFFMANNUS *in Clave Schrœder. pag. 271*, *ubi de Mercurio dulci*, sociando nempe *Mercurium dulcem*, *duodecies sublimatum* ad p.jv.cum *Mercurij vitæ correcti per effumationem* parte una: Et hæc videtur genuina, vel genuinæ proxima descriptio *Antiquartii Riverii.*

Præter hanc solutivam vim habet quoque alterativam, quæ consistit in eo, ut

1. Potentissimè attenuet & dissolvat quælibet viscida glutinosa, tàm primas vias obsidentia, quàm massam sanguineam inficientia;
2. Hinc sapore suo salso, qui ex prosapia Mercuriali naturæ quasi alcalinæ est, temperat quævis acida, præprimis fixa, difficulter tàm à natura quã arte corrigibilia:

Quo in scopo majoris illum facio, quàm pro laxativo seu purgante: hinc Mercurius dulcis crebriùs repetitus in morbis chronicis egregiè convenit. Hinc etiam non tantùm adultis, sed & infantibus, imò gravidis (in quibus sæpè expertus sum) tutò cum aliis propinatur: in infantibus enim non movet salivationem, quamvis etiam non operetur laxando. Dixi autem ejus alterativam vim consistere in quovis acido fixiori temperando; in quem locum facit effatum Practicorum notatu dignissimum, quod Antimonialia conferant imprimis biliosis, sicut Mercurialia pituitosis: in pituitosis enim, ubi acidum fixius, in subjecto plus minus viscido hærens, antimonium contumaciores & diuturniores reddit effectus; è contrà quod in biliosis, ubi acidum volatile turget, propinata Mercurialia minus tuta sint, ne respectu sulphuris externi adhærentis bilis mala exasperetur, & atrociora sequantur symptomata.

Ex præcipitatis ejus sufficiant tria; nempe Mercurius præcipitatus cum oleo sulphuris per campanam, quem vocant Turbith seu Turpethum Minerale; vel cum spiritu nitri, quem vocant arcanum corallinum; vel Mercurius cum sole per se præcipitatus, aliàs dictus præcipitatus Solaris. Hæ tres Mercurii præcipitati ex multis & innumeris ferè sint instar omnium, & à LUDOVICI *in Pharmac.* commendantur: sed absque Sole, si modo sufficienter fixati, & circumspectè exhibiti sint, idem præstare possunt.

Turpethum Minerale

Cum *oleo* seu *spiritu sulphuris per campanam* fit; cujus Præparationẽ cũ omnibus encheirisibus prolixè describit CROLLIUS *in sua Basil. Chymica*, *cum notis* imprimis *Hartmanni*. In se quidem satis tutum, & in affectibus chronicis conveniens est remedium. Dosis gr. v. vel vj. in forma pilularum vel boli; Aliàs impressionem vitriolicam in faucibus relinquit, ægris molestam; hinc cum Theriaca, Extracto hellebori nigri, vel succo liquiritiæ commodè propinatur mistum. Ordinariè verò cum nausea per inferiora tantùm purgat, utut in delicatis, & tenerioribus præsertim, vomitum interdum moveat; quin & repetito usu in minori dosi salivationem cieat, hincque non nisi in morbis chronicis evacuandi aut alterandi causâ adhibitum, locum habet.

Quod ipsum etiam verum est de

Arcano Corallino,

Paulò fortiori, quàm hoc. Fit hoc modo:

℞. *Mercurij vivi probè depur.* qu.v.

Abstrahatur ab eo *spiritus nitri ritè rectific.* tribus vicibus; sic evadit pulvis egregius rubeus, ferè instar cinnabaris, unde etiam vocatur Arcanum corallinum: Hic pulvis sub tegula aut in crucibulo calcinetur leviter, donec non ampliùs fumet, & spiritus nitri concentratus maximam partẽ avolet; tunc ternâ cũ spiritu vini *deflagratione* factâ tutò usurpari potest.

Dosis gr. jv vel v. per inferiora purgat, interdum etiam per superiora.

Sed hæc Mercurialia, uti monitum, non nisi in malis contumacioribus conveniunt, & saltem in iis, ubi tale acidum peccat, quod vix præterquam à Mercurio corrigibile existit: in morbis enim difficillimis, v.g. quartana inveterata, lue Venerea confirmata, podagra, &c. Mercurialia singularem præ aliis habent prærogativam, adeò, ut aliis irritis (modò viscera ægri utcunque adhuc sint robusta) satisfaciunt intentioni Medici; sic *aurum vitæ Crœllii* antipodragicum (vid. *Epist. ejus de curata Podagra*) nihil aliud fuit, quàm Mercurius vivus per certum oleum vitrioli, laboriosè licèt, fixatus: in lue Venerea confirmata sine Mercurio sanè nihil possumus perficere: imò affectus etiam longè remotos in extremis artuum Mercurialia corrigunt, radicem ex primis viis evellendo, & fermentum peregrinum simpliciter corrigendo: in ulceribus manantibus crurum, aliis irritis, factæ pilulæ ex cinnabari, arcano corallino, & Theriaca, aliquoties repetito usu assumptæ, per inferiora purgant, & sine alio remedio singulari sponte ita exsiccari faciunt; quod remedia alia vix, aut non nisi post diuturnum tempus, præstare possent, idque non semper: unde in gravioribus morbis singulare quid obtinent.

Omnium autem optimus est

Mercurius Præcipitatus solaris.

Qui est anima Solis & Mercurii, per se artificiosâ digestione diuturnâ præcipitatus. Descripsit vulgarem hanc præparationem partim WILLISIUS *in Pharmac. Ration. P.* 1 *cap. 2. de Vomitor. Formulis* (quia enim Angli delicati sunt, etiam à quibuscunque Mercurialibus facilè vomunt) p. 11; partim ZWELFFERUS *in Mantissa spagyr. ubi de Mercurio* Hic ritè præparatus est omnium mitissimus, per inferiora suaviter purgat, quibusdam etiam aliqualem diaphoresin movet: nempe acre sulphur externum, quod in Mercurio præsertim laxationis & salivationis autor est, hoc associatione Solis correctum & temperatum mitius fit, & per inferiora tantùm purgat. Rariùs hic præcipitatus Solaris per se aliqualem salivationem stimulat aut movet; quod etiam valet de amalgamate Solari, per spõtaneã præcipitationẽ parato.

Antimonium.

De antimonio res nota est, quod sit Purgans catholicum, in specie in affectibus melãcholicis inveteratis: Ex hoc usurpatur vel ipsum crudum cum sale communi præparatum & fusum, vel Mercurius vitæ ritè correctus, & crocus metallorum, cum sale communi itidem fusus *Antimonium cum sale communi fusum* debile evadit Purgans, nisi in majori dosi propinetur.

℞. *Salis commun.* & *Antimonij* ana p. æqu.

Mixta fundantur in crucibulo satis diu, effundatur dein in conum infusorium; sic inferiùs secedit regulus; superiùs sub forma scoriarum sal commune fusum, substantiâ sulphureâ Antimoniali plus minus imprægnatum, residet.

Pulvis scoriarum harum propinatur à ʒß ad ʒj, sed in vehiculo calido; vix enim sine nausea adsumitur, quare relinquimus hoc.

Potius igitur

Mercurius Vitæ

Substituitur ritè correctus. Modi hujus etiam sunt varii: imprimis autem

℞. *Butyr. Antimonij aliquoties rectificatum*:

Præcipitetur hinc *Mercurius vitæ* per *oleum tartari per deliquium*, & ad tempus digeratur cum liquore: præcipitatus hic probè dein cum *fervida aqua* aliquoties edulcoretur, & si adhuc nauseosus sapore observatur, spiritus vini super illũ accensus deflagretur; sic evadit salsius, qui anteà erat acido-austerus vitriolicus, & Purgans maximè per inferiora, & non nisi teneriores, ad nauseam vel vomitum stimulat.

Fundamẽtum operationis est, quod ab alcali salis tartari, acidum destruatur, quod cum Mercurio vitæ junctum, sub textura sulphureo vitriolica per analogiam quasi resinosa, vomitus ciet.

Alio etiam præparatur modo, si *probè edulcoratus* in patella non vitreata teratur sub igne carbonum, donec in pulverem griseum abeat, & nullum emittat fumum, continuè agitando, ne in grumos abeat, & concentrentur spiritus salis particulæ, quæ tamẽ debebãt effumare, & hinc aliàs vomitũ movere solent: sic rectè præparatus est *Mercurius per inferiora purgans Riverii*, quem tutò ad gr. jv vel vj ad vij adhibuit.

Fundamentum præparationis & operationis est, ut acidum salis communis evaporetur & separetur, ac parum saltem de eo restitet, quo minùs irritare ventriculum, sed ab eo subactum potiùs per inferiora laxare queat.

Tertius modus est huic contrarius: *Mercurius Vitæ communis* aliquoties tantùm probè teratur cum *sale communi* diu, & de novo sæpius abluatur.

Fundamentũ itidem est, ut in superioribus erat, separare acidũ volatile salis cõmunis, quod cũ Antimoniali regulina parte coiverat, & cõstituerat vim emeticã; sic hoc curatur, ut penitus fatiscat, & ex contrario, addito sale cõmuni, acidũ volatile quasi figatur. In sale enim communi, uti duplex est substantia, acido-sulphurea volatilis, & fixa alcalina terrea; sicut ex spiritu salis & sale tartari idem sal cõmune regene-

generatur; ita sub tritura in vase calido acidiores volatiliores particulæ exhalant, & substantia fixa restitat; quas volatiliores in Mercurio vitæ restitantes sal commune plus imbibibit, & sic Mercurius *vitæ*, *correctus* ita per salis commune, tantùm evadit Purgans per inferiora tutissimum.

Ex

Croco autem *Metallorum*

Fit Purgans per fusionem cum *sale communi*; sic acquiritur sal tale purgans, interdum satis forte, nec adeò debile, ac illud est ex antimonio crudo.

Colophonidis loco demum addendum

Aurum fulminans,

Quod inter Laxantia non sine ratione referendum est: nam ritè præparatum adultos dosi gr. vj. vel ℈ß laxat, quod infantes sub minori dosi subinde, imò sæpiùs, per vomitum purgat. Aurum autem hoc fulminans, præter vim purgantem, quæ fit simpliciter vi abstersivâ primarum viarum, & dissolutivâ visciditatum ibidem hærentium: habet unà vim singularem corrigendi acidum contumax, fermentum primæ digestionis vitians, unde non nisi in gravioribus morbis adultis, & pro eorum radice evellenda, convenit; ver. gr. in quartana, podagra, &c. aliquod singulare obtinet. In infantibus autem mirum, quantum acidum, & quale viscidum observetur: quod si igitur vel ex his, vel ex dentitione superveniat epilepsia, anchora sacra est aurum fulminans, ut scybala hęc eliminentur; hinc infanti unius anni lactanti adhuc, ad gr. ij (lac enim temperat & impedit oleositate suâ ejus operationem) ablactato ad gr. iß. sufficit Modus pręparandi optimus est, ut aurum solvatur in aqua regia, tam communi, quàm quæ fit cū sale ammoniaco, præcipitetur cum spiritu urinæ vel salis ammoniaci; meliùs enim hoc operatur, quàm si cum alcali quodam fixo præcipitetur: Et quidem si aurum cum antimonio probè depuratum recipiatur, & cui nihil de cōtagio Venereo admistum (aliàs enim facilè propter hanc vomitum movet, aliaque pathemata excitat) hinc in aqua Regia probè rectificata solvatur, & præcipitetur, ut dictum, cum alcali volatili, aurum fulminans tantùm per inferiora laxat, abstergendo primas vias, & in infantibus ne quidem, nisi in casu variolarum & morbillorum, vomitus movet: Quod si autem aqua regia non ritè præparata sit, vel aurum non probè depuratum, nec solutum rectè per alcali volatile præcipitatum, ut plurimum vomitus, aliaque symptomata, ut syncopen, sudorem frigidum, cardialgiam, palpitationem cordis, &c. movebit. Dosis ordinaria in adultis grana vj. vel ℈ß, in infantibus granum unum, pro numero nempe annorum; sed in ditioribus tantùm hoc præscribendum venit; pro pauperibus enim sufficiunt Mercurialia. Laudandum itaque venit hoc aurum fulminans, quod in multis casibus expertus sum, multum conferre.

Regimen Purgationis.

Adhuc superest, quomodo ea legitimè instituenda sit? Observandum itaque est

1. Quid ante?
2. Quid in? &
3. Quid post Purgationem agendum veniat Medico?

Quoad I. *Ante Purgationem* adhibenda sunt digestiva, de quibus jam dictum.

II. In *Purgatione* consideretur tempus legitimum; idq; est vel necessitatis, vel commoditatis. Tempus commoditatis est vernum vel autumnale; hinc verus est canon: sub cane & post canem difficile est purgare. Juxta hoc Practici sedulò observarunt, quod optimè Purgatio fiat decremento Lunæ, ultimaque hujus quadratura, difficulter in incremento Lunæ: & quidem assumatur imprimis manè, dum primæ viæ adhuc vacuæ sunt; sic enim auspicatiùs operabitur Purgans. Tempus necessitatis in morbis chronicis fit per epicrasin, tempore præsertim à paroxysmis vacuo, aut saltem ante paroxysmum, ita ut operatio finita sit, antequam urgeat paroxysmus, ut imminente eo conatus naturæ non turbetur, & hinc per Purgans gravioribus natura exposita sit symptomatibus; quod etiam in febribus intermittentibus convenit, utut interdum laxatio in paroxysmo quoque in his conveniat: In acutis verò conveniunt in primo principio, eaque imprimis per vomitum operantia, aut saltem demum in declinatione ultima morbi post coctionem, ubi blandè abstersiva pro plenaria causæ morbificæ evacuatione conducunt.

Dictum autem; manè, non vesperi: hinc quæstio oritur de Pilulis nostris usualibus, Francofurtensibus, Glassianis, Tilemannianis, &c. quæ vespertino tempore capiendæ præcipiuntur? Respondeo: Notandum usum earum, cùm ex basi communi aloëtica constent, non esse alium, quàm ut ventriculum, & primas vias mundificent aliquantulum, & intestinis levis stimulus addatur, in morbis præsertim chronicis, ut scorbuto, cachexia virginum & mulierum, capitis affectibus per consensum primarum viarum, ut vertigo, &c; & omnibus morbis, ex errato digestionis primæ ut plurimùm ortis. Inde consultum est, ut bihoriô ante cœnam potiùs capiantur, quod non modò primas vias blandè evacuent, sed etiam sub chyli vehiculo medicamentosæ earum particulæ sanguini commistæ, & ad intestina delatæ, sordes commotas evehant; jejuno aliàs ventriculo à vi digestiva stomachi corriguntur, & parum deinde aut nihil operantur. Malè autem cum vel post cœnam à quibusdam assumuntur, quia sic non recrementa, sed chylus ex alimentis evacuatur: nemo igitur putet, quod ea, quæ copiosè tunc temporis evacuantur, sint saltem ex intestinis, & in iis resideant; sed maxima pars est chylus.

Quæritur, an ante vel post cibum, an verò cum eo assumenda sint Purgantia? Resp. Assumuntur propriè dicta Purgantia ordinariò stomacho jejuno sine alimentis, ne hæc simul plus minus alterata, minus alendo corpori sufficiant: Nam si Purgantia assumantur cum vel post cibum, tunc turbant unum alterum, alimentis mista ea colliquefaciendo corrumpunt, & quæ sic excernuntur, potiùs sunt chylus corruptus, quàm recrementa: hauriatur desuper jusculum vel cerevisia calida, ut faciliùs solvantur, & promptiùs distribuantur per corpus; imò suaviùs operari deprehenduntur cum vehiculo tali medicamentoso, aut alio alimentoso. Sequitur hinc ulteriùs, Purgantia potiùs in forma humida, quàm sicca, esse propinanda; idque imprimis in subjectis Melancholicis aut Cholericis dictis, vel qui sunt minus temperatæ naturæ, ac habitus corporis siccioris, in quibus potus suavis citiùs & cum minori molestia operatur, quàm pulveres, vel pilulę, nisi jusculum vel cerevisia calida largiùs superbibatur: medicamenta autem sicca conveniunt subjectis succulentis seu humidis & facilioris solutionis, ut Phlegmaticis. Si autem à remedio assumpto vel tardior vel parcior sequatur effectus seu Purgatio, pro promovendo hoc negotio optimus stimulus est tartarus vel cremor tartari ad ʒß, vel solus, vel cum scammon. gr. ij. vel iij. vel jalappæ gr. iv. vel v. in vehiculo jusculi carnis fervidi, quod satisfacit tàm Medici, quàm ęgri intentioni, partium stimulando, partim abstergendo primas vias. Gravidæ si sint purgandæ, blandioribus & mitioribus tractentur, cùm omne Purgans, præsertim fortius, utero & fœtui sit inimicum: utero, dum hunc, acrimoniâ suâ membranosam ejus texturam vellicando, ad abortum disponit; fœtui, dum alimentum ejus plus minus corrumpendo, ad mortem præmaturam in utero materno itidem disponere hunc potest: vid. HIPPOCRATES *l.* 4. *Aphor.* 1., & *l.* 5. *Aphor.* 29., item *Welschius in libro Obstetricum l.* 1. *pag.* 77. Potiùs igitur stimulantia primas vias, quàm corporis contenta corrumpentia, ver. gr. rhabarbarum, jalappa, &c. dosi dimidiatâ aut saltem tertiâ sui parte conveniunt; has enim massa pilularum Quercetani sine violentia sufficienter laxat: quibus etiam Mercurius dulcis societur, quem innoxium in hoc casu observavi, & sine ulla noxa, & repetito sui usu, sufficienter laxare solet gravidas. Quoad puerperas verò, hæ saltem primas vias stimulantibus quoque tractandæ sunt, observando insimul, ut habeatur respectus ad commovendum lochiorum fluxum: ordinariè enim à partu clausam alvum habentibus etiam supprimitur lochiorum fluxus; hinc *Pilulæ pestilentiales Ruffi* aut *Avicennæ*, ex *aloë*, *myrrha* & *croco* constantes, has laxant, & ratione myrrhæ ac croci lochiorum fluxum simul iterum promovent; aut Elixyr proprietatis cum rhabarbaro, aut jalappæ parum; vel cremor tartari cum stimulo saltem, & quarta parte doseos jalappæ sociata, sufficiant. Infantes quod attinet, horum optima Purgantia sunt Mercurius dulcis & aurū fulminans. Parado-

radoxa quidem quibusdam videri possent, sed tutissima sunt medicamenta pro tenellis lactantibus: Infanti dimidii anni, v. gr. gr. ij. Mercurij dulcis cum vehiculo lactis nutricis optimè propinantur, & lactis grumos & mucum viscidum, (quo copiosè gravati sunt illorum ventriculi) auspicatò eliminant: interdum quidem, sed rarò, blandum vomitum stimulat, imprimis si suspicio sit variolarum aut morbillorum, in quibus ordinariè eum provocat. In malo autem paulò fortiori, imò ipsa epilepsia infantum, per consensum præprimis abdominis, prodest aurum fulminãs ad gr. j, in robustioribus ad gr. j℈; vix enim credi potest, quas sordes eliminet, & quantum prosit in epilepsiis illorum, tàm curativè quàm præservativè.

Motus corporis moderatus Purgationem promovet; si immoderatus sit, ita ut sudor sequatur, Purgatio cessat. Distinguendum tamen: si medicamentum est acrius & vehemens, aut æger facilioris solutionis, quies commendatur, ne Purgatio fit nimia: quod si medicamentum sit blandus & mitius, vel æger sit facilioris solutionis, motus lenis concedatur. Conspirant invicem habitus corporis & abdomen; hinc enim in loco temperato se asservet æger post assumptum Purgans; sic jucundè & minoribus cum molestiis fit operatio.

III. *Post Purgationem* opera detur, ut omnia in corpore in pacatum statum denuò redigantur, idque eò magis, si vel adsit vel metuatur hypercatharsis: quod ipsum imprimis præstat haustus vini generosi, post absolutam Purgationem propinati, quod sicut amicum ventriculo, ita vestigia irritationis & subversionis metum optimè delet, & ventriculum roborando, varia symptomata præcavet, sive vinum sit Rhenanum, sive dulce Hispanicum. Hinc blanda Paregorica, præsertim papaverina, imminente nocte conveniunt propinanda, imprimis si imperetur simul, ut insequente mane ad aliqualem madorem vel sudorem se disponat æger; sic ratione blandi madoris papaverina faciunt, ut, quicquid noxæ adhuc relictum sit, per poros cutis dimittatur. Hypercatharsis tandem si jam adsit, facilè per opiata. Theriacalia, ac Terrea absorbentia, ut superiùs dictum est, sopitur, præsertim, si simul sudor imperetur, qui hypercatharsin facilè delet ac sedat per calorem promotum distributo sudore.

Notandum adhuc quoque est, ut parvâ dosi præscribantur Purgantia, nec vulgum imitemur, qui, nisi sedes 11 ad 20 sumptâ Purgatione habeant, se non purgatos affirmant, cum tamen 5 6 & 7. ad summum sedes sufficiant. Ut ergò hic non impingatis, sequentes mihi maximè usitatus formulas vobis communicatas volo.

I. In forma Pulveris leniter purgantis sint sequentes:

℞. *Pulv. rad. jalapp.* gr. xv.
Nitri puris gr. viij. vel ℈ß.
Scamm. præp. gr. ij.
Olei destillat. anisi gutt. ij.
M. pro dosi, S.
Pulvis purgans.

Sine sensu ferè, satis tamen copiosè, laxat.

Vel

℞. *Crem. tartari* gr. xv. ad ℈j.
Præp. jalapp. gr xij. ad xv.
Olei destillat. anisi gutt. j. vel ij.
M. f. pulvis.

Capiatur in vehiculo jusculi carnis fervidi, ut bene dissolvatur tartarus; purgat suaviter.

Vel

℞. *Pulv. jalapp.* gr. xij.
Crem. tartari gr. xv.
Sal. tartari gr. vij.
Olei destillat. anisi vel *macis* gut. ß.
M. f. pulvis.

℞. *Tartari vitriolat.* gr. xij. vel xv.
Scammon. sulphurat. gr. iij.
Troch. alband. gr. j.
M. f. pulvis.

℞. *Crem. tartari* ℈j.
Scammon. ad modum Brendel. præp. gr. v. vel vij. M.

Propinetur in cochleari jusculi fervidi; suaviter & sufficienter purgat.

II. In forma Boli:

℞. *Mercurij dulc.* gr. xv.
Scamm. præp. gr. jv. vel. v.
Cum *conf. rosar.* pauca f. Bolus, S.
Bolus purgans.

Suaviter & pro subjecti varietate satis copiosè operatur.

Vel

℞. *Conf. rosar.* ʒj.
Tartari vitriolat. gr. xij.
Scamm. sulphurat. gr. ij.
Troch. alband. gr. j.
Cum *syr. rosar. solut.* f. Bolus, S.
Bolus laxativus.

III. In forma Potionis, seu liquida:

℞. *Fol. sennæ sine stipit.* ʒij vel ʒiij.
Rhabarb. el. vel *rad. belleb. nigri* ʒj. ad ʒij.
(vel *fol. sennæ* solùm ʒiij. ad ℥ß.)
Zingib. vel *sem anisi* ℈j. vel ʒß. ad ʒj.
Sal. tartari ℈j. vel ʒß.

Infund. in s. q. *Aquæ simpl.* vel *Cichor.* vel *fumar.* vel *alius destillatæ*: stent in loco tepido per noctem; mane

℞. Colat. rubic. ℥ij. vel iij. ad jv.
(prout plus minus purgare intendimus; sennæ enim vis se extendit ordinariò ad ℥iij.)
adde
Aquæ cinnam. ʒij. vel iij. ad ℥ß.
& edulcora cum
Syr. rosat. solut. vel *de pomis* ʒiij. vel ℥ß. vel cum *saccharo*.
M. f. Haustus pro dosi, S.
Potio purgativa pro una vice.

Est potio grata & elegantissima, imprimis in morbis chronicis, pro viscidis sordibus in primis viis eliminandis.

℞. *Fol. sennæ sine stipit.* ʒiij.
Rad. belleb. nigri,
Tartari crudi an. ʒj.

Infund. per noctem in *decoct. passular. minor.* in loco calido, ebullitione unicâ manè calefiant, & exprime: adde *syr. de pom. laxativ.* ℥ß. vel ʒvj. M.

℞. *Fol. sennæ sine stipit.* ʒiij. vel ℥ß ad ʒvj.
(vel *fol. sennæ* ℥iij. *Rhabarb. el.* ʒj.)
Sem. anisi (tanquam correctivi) ʒj.
Crem tart., vel, quod meliùs, sal. tart. ℈j. vel ʒß.

Infund. in *aquæ fumar.* q. s. stent in loco calido per noctem, manè coletur: Colat. ℥iiß. vel ℥iij adde
Aquæ cinnam. ʒij (pro stomacho roborando)
Syr. de pomis Reg. Sapor. ℥ß.
M. D. S.
Potio laxativa.

℞. *Rhabarb. el.* ʒij vel ʒiij.
Salis tartari (corrigens optimum) ʒß.

Infund. in s. q. *aquæ fumar.* stent in digestione: manè

℞. Colat. ℥ij. iij. vel jv
edulcoretur cum *aqua cinnam.* & *Julepo rosar.*

Egregiè rubro se commendat colore, & blandè operatur.

℞. *Aquæ menthæ* ℥j.
Gum. ammoniaci aceto sol. (incidit materiam viscidam) ℈j. vel ʒß.
Tartar. vitriolati ℈ß.
Extr. troch. alband. gr. j.
Syr. de pomis Reg. Sabor. ℥ß.
M. f. Potio.

Conducit imprimis Melancholicis, ubi suspicio mucilaginis crassæ viscidæ:

Vel

℞. *Aquæ menthæ* ℥j.
Spiritus anisi ʒj.
Extr. belleb. nigri gr. xv.
Trochis. alband. gr. j.
Scamm. sulphurat. gr. ij.
Syr. rosar. ʒß.
M. f. Potio.

℞. *Aquæ hyssopi,*
Menthæ an. ℥ß.
Tartari vitriolat.
Extr. agar. an. ℈ß.
Troch. alband. gr. j.
Scamm. sulphurat. gr. ij.
Syr. rosat. solut. ℥ß.
M. f. Potio.

Con-

Convenit in digestione læsa pro subjectis facilis Purgationis, præprimis mulieribus delicatis.

℞. *Ref.* vel *mag. jalapp.* gr. jx.
Salis tartari (sine quo nunquam resinæ purgantes propinandæ) gr. jv. vel v.
Subigantur c. *syr. rosat. solut* s. q. v g. ℥ß.
M. pro syrupo suavi, sufficienter laxante.

Quod si gratæ Potiunculæ aut Emulsionis forma placeat:

℞. *Ref. scammon* ℈ß. vel gr. xij ad gr. xv.
Sacchari albi ʒiij.
Misc. exactè, affundendo sensim
Succi citri vel *cydonior.* ℥ß. vel ʒvj. ad ℥j.

M. f. Potio lactea suavis, quæ eleganter operatur. Vel si cum vehiculis aquosis miscenda nonnunquam per se veniat (quia cum aquosis resinæ, tanquam oleum quoddam concentratum, incommiscibiles sunt) subigatur & dissolvatur resina cum *vitello ovi*, tanquam medio cum aquosis solubili, additâ *aquâ menthæ* ad ℥iij. M. pro dosi, S.

Lac purgans.

Confertim longeque copiosiùs, quàm aliis modis & formulis purgat.

Cum seminibus quoque oleosis resinæ cum aqua uniri possunt, exem. gr.

℞. *Ref. jalapp.* gr. vij. viij. jx. ℈ß. ad gr. xjv.
Cum *sem. melon. excort.* no. vij. viij. & *aqua fœn.* vel *alia appropriata* f. Emulsio: cui add.
Aquæ cinnam. ℥ij.
Edulcor. c. s. q *rotul. manus Christi perlat.* vel pauco *saccharo*, pro dosi, D. S.
Lac purgans.
Sine symptomatibus, potenter tamen, laxat.
Vel ex tempore:
℞. *Scammon* gr. xv.
affunde
Aquæ rosar. q. s.
M. f. terendo Emulsio: cui decantatæ add.
Aquæ cinnam ℥j item *sacch. candis.* totidem,
M. D. S. ut supra:
Quin etiam pro gratiori sapore, & correctione meliori, add. *succ. citri* ad ℥ij. vel ℥iij.
ut f. Potio grata.

IV. In forma Pilularum:

℞. *Mas. Pil. de hiera c. agar.* gr. xij vel xv. usq; ad ℈j. (in affectibus uterinis, exem. gr. obstructione mensium, prosunt, item in affectibus stomachi sunt ferè catholicum)
Scamm sulphurat. gr. ij.
Extr. troch. alband. gr. j.
Cum *essent. absinth.* f. Pilulæ: quibus in hypochondriacis *gum. ammoniaci aceto sol.* ℈ß. addi potest, D. S.
Pilulæ purgantes.

℞. *Mass. Pil de hier. c. agar.* gr. xv. ad ℈j. (ratione subjecti purgandi plus minus)
Gum. ammoniaci cum aceto squillit. sol vel hujus loco *Extract.* vel *succ. inspis. absinth.* ℈ß.
Extr troch. alband. gr. ij.
Scamm. sulphurat. gr. j.
Cum *Ess. menthæ* aut *spir. mastich.* f. Pilulæ.

Conveniunt in digestione imminuta aut abolita ad mucum viscidum evacuandum ex stomacho & intestinis.

Alia formula:

℞. *Mass. Pil. masticbin.* ℈j.
Extr. absinth. ℈ß.
Troch. alband.
Scamm. sulphurat. an. gr. ij.
Cum *Ess. menthæ* vel *Tinctura tartari* f.
Pilulæ pro dicto scopo,
D. S.
Pilulæ purgantes pro stomacho.

℞. *Extr. panchym. Croll.* gr. xv.
Gum. ammoniaci aceto ℈ß.
Extr. troch. alband.
Scamm. sulphurat an. gr. j. vel ij.
Cum *elix. propr.* vel *tinctura tartari* f. Pilulæ,
D. S. ut antè.

℞. *Extr. Cathol. Andern.*
Panchymag. Cr. an. ℈ß.
gum. ammoniaci aceto sol. gr. xij.
Scamm. sulphurat.
Extr. trochisc. alband. an gr. j.
Cum *tinctura tartari* f. pilulæ,
D. S. ut ante.

In morbis contumacioribus & pravi moris Mercurialia optimè conducunt:

℞. *Mercurij dulc. ritè par.*
Extr. helleb. nigri vel *panchym. Cr.* an. gr. xv.
Trochisc. alband.
Scamm. sulphurat. an. gr. j. vel ij.
Cum *Ess. sassafras* f. pilulæ min. S.
Pilulæ.

In affectibus catarrhalibus, item pro Purgatione senum:

℞. *Mass. Pilul. de succ. Crati* gr. xv.
Extr. absinth. ℈ß ad ℈j
Trochisc. alband. gr. j.
Olei destillat. succini gutt. j. vel ij.
Cum *ess sassafr.* f. pil. D. S.
Pilulæ Catarrhales.

V. Purgantia externè applicanda, *Opomphalia* dicta:

℞. *Succi cataput. min.*
Tithymal.
Nicot.
Colocynth. an. ʒv.
Elater.
Helleb. nigri
Cort. median. samb.
Ebuli,
Scammon.
Terebinth. an. ʒiij.
Mellis ℥vj.
Misc. f. Linimentum laxativum, abdomini q. s. & quamdiu necessarium, applicandum.
Vel
℞. *Elater.* ʒiij.
Scammon. ʒjß.
Troch.. alband. ʒij.
C. s. q. *olei dia-Colocynth.* & *Ceræ* f. Unguentum.
Item
℞. *Ungu. de Alth.*
El. hier. picræ an. ℥ij. M.

Vid. SEBIZIUS *Manual.* seu *spec. Medic. Practicæ P.* 1. *Section.* 1. *cap* 1.

ARTICULUS III.

DE DIURESI *seu* URINÆ PROVOCATIONE.

TErtius modus universalis Evacuationis, & quidem juxta alvi excretionem maximè naturalis, est ea, quæ ductu naturæ fit per vesicam, Diuresis dicta; quæ magis ferè necessaria videtur quàm ista, cùm etiam in fœtu adhuc in utero incluso celebrari soleat, dum urina secernitur, & in tunicam allantoidem colligitur, ex modernorum assertis; licèt alvi excrementa non nisi post partum sub Meconii nomine soleant deponi. Et summè necessaria est diuresis, quoniam sanguinem immediatè & quotidie purgare valet, & naturali in statu quælibet recrementa salino oleosa, aut superflua aut vitiata sub digestione secunda, ex materiæ necessitate congenita, sic commodè evacuari & eliminari soleant; ut ita genuinum mundificativum, seu propriè loquendo, genuina sanguinis Purgatio non nisi per vias urinarias, ductu naturæ depurationis nomine, institui debeat aut instituenda veniat. Sicut enim natura instituit, ut, quæ per superius guttur admissa sunt, per inferius seu alvum ex necessitate materiæ iterum expellantur; ita etiam per diuresin digestionis secundæ recrementa ductu naturæ auspicatò elimina-

minantur, sicque optimum Purificativum sanguinis hæc existit.

Equidem sub urinæ forma videtur tantùm evacuari serum corporis superfluum aqueum, ceu vehiculum excrementorum, quod anteà erat vehiculum alimenti: sed etiam alia recrementa eliminantur simul. Diuresis enim lixivii salsi volatilis formâ vel eliminat sordes natas ex primis viis, & particulas salino-oleosas aut superfluas aut vitiosas ex tota massa sanguinea, aliaque huic permista, vel sero involuta, quæ tam primæ quàm secundæ digestionis erratogenita sunt.

Quoad primas vias, patet ex usu & potu acidularum, quarum vis non ascendit diaphragma, sed operantur in primis viis, stomacho & mesenterio; & præter alias operationes insensibiles copiosissimum urinæ fluxum concitant, unde hoc ipso fluxu morbi chronici in primis viis stagnantes optimè curantur. Quod attinet massæ sanguineæ sordes, quæ per diuretica simul evacuantur, quàm proficuum sit in morborum curatione, vel ex eo patet, quod in statu præternaturali in morbis acutis non nisi materia cocta per urinam emitti soleat, nisi motu critico aliunde ablegetur; sicut ipsa *natura* sibi relicta non rarò in morbis *per diuresin soleat sublevare ægros*, idque *tàm in criticis*, *quàm non criticis evacuationibus*, sicque nimias sordes præternaturales, massæ sanguineæ crasin vitiantes, eliminet. De motu autem critico res nota est; quoad alias sordes, Practici id testantur. Sic etiam quandoque pus in pleuritide, vel etiam pulmonibus suppuratis, per urinas salubriter evacuatur; de quo vid. SCHENCKIUS *Observat. l. 2. pag.* 243. & 252., item HORSTIUS *l. 3. Observat.* 10., BORELLUS *Centur.* 1. *Observat.* 17, & RHODIUS *Centur. 2. Observat.* 15; quod non nisi per mistionem denuò cum sanguine fieri potest, & renes sic allatum, & secretum demum in his, ad vesicam ablegatum fuit: non secus ac HILDANUS *in Observat. Chirurgic. Centur.* 3. *Histor.* 39. mentionem facit purulentiarum ex abscessibus & ulceribus artuum per urinam expurgatarum, quale exemplum etiam in *Scriptis* PARÆI obvium est: sic LINDANUS *in Colleg. super Hartmannum* exemplum refert cujusdam fabri lignarii, ex casu costam in thorace frangentis, qui potu vulnerario diuretico sanguinem ex læsione in thoracem extravasatum, cum urina salubriter excrevit. Notabilis non minus est historia, quā narrat SCHENCKIUS *l. 3. Observat. de Splene p.* 327. de quodam viro splenetico, qui à lienis tumore, & variis gravibus symptomatis supervenientibus, 15. annorum continuis, annuatim bis vel ter per copiosum & spontaneum urinæ profluvium atramento simile liberatus fuit. Maximè igitur necessarius est urinæ fluxus pro purificanda massa sanguinea.

Imitetur ergò & Medicus naturæ motum, & pro occasione evacuet morborum causas occasionales per urinam, idque eò magis, quò in ægris omnium jucundissima sit talis evacuatio, quia cum minori virium ægri detrimento, minorique eorum molestia & periculo, eadem conjuncta est, modò non sit admodum diuturna ac excessiva seu colliquativa, ut fit in diabete; cùm melior non sit via, salia massæ sanguineæ aut superflua, aut vitiosa tartarea & peregrina ex corpore eliminandi, quàm ut sero soluta lixivii urinosi formâ emingantur; hinc ipsis etiam viis urinariis vitiatis aut læsis mundificandis ac abstergendis, convenientissima est Diuresis. Patet hinc, quod usus evacuationis per urinam primariò conveniat in chronicis, seu, ut aliàs vocantur, tartareis morbis, ex vitio sanguinis oriundis, aut in sanguinis mutata crasi constitutis, ubi omnium optima hæc evacuatio est, ver. gr. in scorbuto, malo hypochondriaco, cognatisque affectibus, item in ictero nigro aut flavo, cachexiis, &c. optima sanè est (præmissis, quod observetur, primas vias abstergentibus) evacuatio per diuresin: notum enim est commune effatum Practicorum; quod in omnibus morbis tartareis evacuatio per urinam omnium sit commodissima. Quid autem sunt morbi tartarei? non nisi ab acido oriundi, vitio digestionis primæ in corpore nostro luxuriante, eoque non ritè volatilisato, neque debitè temperato; unde à tali acido fixiori dyscrasia contentorum, & varia læsio partium continentium, ortum habet. In hocce igitur acido tartareo, plus minus correcto ac temperato eliminando, optima evacuandi ratio est per urinam. Porrò ægri, quorum viscera in hypochondriis sita, ut lien, & hepar, malè constituta sunt (cum talis sit viscerum horum conspiratio, ut rarò unum sine altero videatur *affectum*) aut infarcta, tumida, plus minus scirrhosa; in his observatur pauca urina, eaque tenuis & pallida, utut tamen ægri hi ordinariò, HIPPOCRATE etiam teste, sint salivatores, salivâ quidem abundante, sed urinâ ejus deficiente: si ergò sub cursu morbi legitimis alterationibus restituatur nonnihil labes viscerum, cessat salivatio, & urinæ copiosiores crassæ plus minus turbidæ excernuntur cum euphoria ægri, quod signum est, eos curari per diuresin. Ventilat hanc controversiam eleganter LAURENTIUS *Hist. Anatom. l.* 4. *Quæst* 27., LEVINUS FISCHER *Tractatu de Foco Mali Hypochondriaci*, ZACUTUS *l.* 2. *Medic. Principum Histor.* 112. In his enim affectibus urinæ atramento simile profluvium, aut cui certè copiosæ intermistæ sunt arenulæ rubicundæ, seu potiùs salia concreta & præcipitata, faustum est signum evacuantis naturæ, & sæpè insigne adjumentum affert: vid. MOEBIUS *pag.* 556. Unde in morbis, ex viscerum horum culpa oriundis, alterantia & evacuantia diuretica sunt omnium optima: nec sudor, nec purgatio, excepto vomitorio, in principio morbi æquè conveniunt pro fomite morboso evacuando, quàm diuretica, quod ipse aliquoties observavi. Nam & acidulæ, chronicorum & contumacium affectuum debellatores, præter substantiam mineræ Martis, qua acidos vitiosos sapores in primis viis destruunt, specialiter diureticâ virtute, quâ potenter pollent, sunt salutares intelligendum hoc etiam est in malo hypochondriaco confirmato. In morbis acutis rariùs diuresis locum habet, sed frequentiùs diaphoresis, ipsius naturæ ductu, convenit. Interim, cùm sæpè in statu morbi copiosior urina observetur, simulum omninò per diureticum aliquod addere possumus; aliis tamen morbi temporibus sudor magis competit. Notetur enim axioma Practicum, quod hoc est: *Morbi, qui in centro corporis magis latitant, quales imprimis chronici, per urinam evacuationem postulant*; *contrà*, *quò magis peripheriam corporis occupant*, *vel ad eam vergunt*, *magis per sudorem curantur*; v. g. scabies, lues Venerea, &c. quò etiam febres malignæ cum excretione cutanea conjunctæ.

His per diuresin curandis morbis adnumero arthritidem & nephritidem. In præservatione arthritidis, præmisso vomitu, non meliora dantur remedia, quàm diuretica; & quando sudorifera nil proficiunt, diuretica officium suum faciunt. Curavi aliquando podagricum: paroxysmo imminente subitò præscribebam spiritum salis ammoniaci & spiritum cochleariæ, ut temperetur acidum: Consilium erat frustraneum; cogitabam de sudore excitando, & continuabam spiritum salis ammoniaci sed nil proteci, quia ad sudorem adigi non poterat, potiùs superveniebat ardor urinæ dolorosissimus ob salia vitiosa, quæ cùm per sudorem non discuterentur, per urinam tandem deducebantur, & evanescebat podagra. Multi spiritum tartari volatilem, & remedia ex scarabæis ad præservandos & curandos arthriticos usurpant, propter copiosissimum sal diureticum, quod habent. Usus magnus Diureticorum est in nephritide & podagra extra paroxysmum, quanquam hæc calculum non frangant, neque, qua talia, præservent; nihilominus tamen vias urinarias abstergunt, & temperant acidum, calculi coagulatorem, & sic à crebriori calculi genesi præservant, sine quibus & aliàs in præcavenda lithiasi nihil fit. Quoad paroxysmum, de usu diureticorum lis est; facta autem distinctione, facilis est decisio. Calculus enim, qui urget ægrum, est vel major quàm ureteres, vel minor, vel æqualis: si est major, abstineamus à diureticis; nam movendo sic calculum, dolores exacerbamus: si minor est, studiosè diureticis utamur, ut citò ejiciatur: si est æqualis, eò magis maturentur diuretica, ne major fiat. In affectibus hydropicis abdominis, ascite & anasarca, nil melius est Diureticis: certum est, esse frequentem hydropis speciem seu asciten, quæ vitio renum contingit, ut testatur HELMONTIUS, in quibus urina fluit pauca, licèt multum potent. Restituatur ergò his fluxus urinæ, & præsentaneum sentiunt levamen. Hoc præstant bufones, in quibus insigne est sal volatile nitrosum, simile ei, quod est in lumbricis, & egregiè diureticum est: sal hoc habent ex muscis instar cantharidum aut scarabæorum, quos avidissimè devorant, & in stomacho aut colo eorum reperiuntur: si turgent sale volatili diuretico, à quibus hoc, tanquam hydropicos remedium, bufones accipiunt. In ulceribus partium urinariarum, dysuria, obstructionibus renum & urethræ,

utramque diuretica faciunt paginam, ut quicquid factum sit læsionis, abstergatur, & morbus imminens præcaveatur: item in gonorrhœa vera & notha, ad quam pertinet simul fluxus mulierum albus, appropriatis aliis permista, optimè conducunt diuretica.

Hæc de eorum usu sufficiant; quem in reliquis adhuc affectibus præstant usum, ad longum explicatum videbitis in HOFFMANNO *de M.M.pag.* 275. *& sequ.*, qui ipse *pag.* 173. legitimam diureticorum administrandi rationem sufficienter declarat.

Notetur autem Confinitas Diuresеos & Sudoris, cùm utraque sanguinem optimè purificet. Differunt sic:

1. Evacuatio per urinam magis convenit in morbis chronicis lentis successivè curandis; Sudor magis convenit in morbis acutis & malignis, massa sanguinea effervescente, &c.
2. Mediante urinâ radices fixiores morborum in primis viis stabulantes tolluntur, quod per sudorem non æquè fieri potest.
3. Per diuresin frequentiorem viæ urinariæ abluuntur & purificantur, quod non fit in sudore, qui potiùs partes intercutaneas eluit & detergit.

His præmissis, consideremus Indicantia, Permittentia & Prohibentia. *Indicantur* autem per diuresin recrementorum evacuandorum locus & motus: *Locus*, si vel in primis viis, & visceribus vicinis, vel immmediatè in massa sanguinea stabulentur recrementa morbosa: *Motus* ex symptomatum syndrome cognoscitur. *Permittentia & Prohibentia* in specie sunt vires ægri, quæ præ omnibus aliis optimè ferunt Diuretica; quia partitis vicibus operantur, cum minore œconomiæ animalis turbatione & agitatione Hinc omni sexui diuretica tutò & frequenter propinare possumus: habeatur autem ratio in gravidis, quibus non æquè possunt propinari, quia simul movent menses; imprimis faciunt id Diuretica vegetabilia & volatilia: contraria autem ratio in puerperis est, quibus à primis etiam partus diebus saluberrimo cum successu diuretica propinantur, ut sic lochiorum fluxus necessariò promoveatur, & uterus abstergatur; & quia diuretica plerumque sunt vulneraria, læsio uteri sub partu inducta consolidatur: Salubre igitur est HELMONTII consilium, ut lapilli cancrorum in vino puerperis post partum propinentur, ut uteri labes & tonus in puerperio relaxatus iterum restituatur. *Habitus ægri* quoque considerandus: succulentioribus tutiùs Diuresis suadetur; Tenuioribus & emaciatis minus convenit. Nam, experientiâ teste, corpora etiam maximè obesa per crebriorem urinæ fluxum insigniter fuerunt emanciata: nō urgebo jam diabetem, quæ idem facit: Diuretica enim colliquescunt pinguedinem & succos corporis. Bina exempla refert HELMONTIUS & PLATERUS *in Observationibus*.

Quod jam remedia diuretica attinet, illa, quoad texturam sui, quâ operantur, sunt vel propriè sic dicta, impropriè talia. Posteriora sunt, quæ copiosam materiam latici urinario, & per consequens materiam urinæ suggerunt, sunt quælibet potulenta copiosiùs assumpta: Propriè ita dicta talia sunt, quæ copiosam aut saltem crebriorem urinam reddi faciunt, sine eo, ut copiosioris laticis aquosi materiam suggerant. Hæc inter magna est varietas: HELMONTIUS satis accuratè in 9. classes distinguit: vid. *ejus Tractatus de Lith. cap.* 5. §. 17. Mihi verò, quoad texturam materialem, in quintuplici sunt differentia:

1. *Acida*, ut tartarus, spiritus salis, præsertim dulcificatus, succus citri, limonum, cydoniorum, &c.
2. *Urinosa* seu *alcalia*, tàm volatilia, quàm fixa: Ex fixis sunt sal tartari, sal genistæ, stipitum fabarum (si perfectè alcalisata sunt) tinctura tartari, & ex his salibus parata lixivia, &c. Ex volatilibus sal volatile succini, spiritus & sal volatile salis ammoniaci aut urinæ, lumbricorum terrestrium, &c.
3. *Salsa*, speciatim urinosa, omnium optima & efficacissima, tam fixiora, quàm volatilia: Ex fixis nitrum ipsum probè depuratum, & plura diuretica vegetabilia, simul ferè; vulneraria, vegetabilia sallo-nitrosa simul diuretica, ut subamara, succo & sale essentiali nitroso turgentia, intybacea cuncta, carduus benedictus, fumaria &c.: Ex volatilibus millepedes, scarabæi, succus lumbricorum; ipsi enim lumbrici sale volatili ad nitrosam naturam vergento largiter dotati sunt.
4. *Testacea & Marina*, item *Terrestria* omnia, quæ calcinata corpus instar calcis vivæ relinquunt, ut lapilli cancrorum, testæ ovorum, cancri calcinati, &c. Præeminentia hæc est singularis marinorum ostracodermorum seu testaceorum præ partibus animalium duris terrestrium, quod marina calcinata relinquant caput mortuum instar calcis vivæ, quod aquæ affusione effervescit; animalium verò calcinata sunt insipida, & hoc non faciunt; exceptis testis ovorum, quæ ad illorum naturam potiùs accedunt.
5. *Sulphurea* seu *oleosa* temperata, quasi balsamica, renibus κατ' ἐξοχὴν dicata; ut terebinthina, juniperus, hujus præparata omnia, crocus, macis, rhabarbarum &c.; de quibus videatur prolixior WILLISIUS *Pharmac. Ration. Volum.* 1. *Section.* 4. *cap.* 1. 2. *sequ.*

Si autem in specie consideremus Facultates remediorum diureticorum, i. e. quænam sit ista crasis materialis, ratione cujus tàm varia simplicia in effectu diuretico conspirent, de his videbitis in Hoffmanni Methodo Medendi pag. 169. & seq. Noto imprimis, quod Diuretica propriè sic dicta sint in triplici differentia: Nam

1. Sunt, quæ imprimis impedimenta removent, seu eorum poros & ductus aperiunt, itaque permeabiles reddunt, ver. gr. raphanus, asparagus, sal tartari, tartarus vitriolatus, item terebinthina, juniperus, &c.
2. Quæ copiosam urinam reddi faciunt, sine eo, ut materiam aquosam suppeditent, qualia sunt ver gr. millepedes, scarabæi, sal volatile succini, &c.
3. Quæ urinam copiosis contentis saturant, i. e., ut loquitur HELMONTIUS, quæ urinam reddunt abstersivam, ut copiosè, dum circulatur serum cum sanguine, abstergat partium continentium sordes, & imbibat partes heterogeneas sanguinis, ut ejus quantum non semper nec necessariò augeant: ver. g. armoracia in scorbuto vel malo hypochondriaco, &c. salia volatilia acria &c.

Omnia hæc diuretica, quorum quædam omnes has proprietates simul possident, continent in se copiosas particulas salinas renum stimulativas (ad quem stimulum renum semper in quibusvis diureticis, plus minus licèt potentem, respiciendum) nunc volatiles, ut cepæ, allium, raphani; nunc fixas, ut lapilli cancrorum, sal tartari fixum, absinthii, ononidis; sive hoc sal eorum diureticum sit plus minus acrius vel oleosum; sive urinosum lixiviale, ut in modò dictis diureticis simul vulnerariis.; sive nitrosum, ut millepedes, scarabæi; sive temperatum oleosum: sub quo tamen, præter effectus irritativos, simul habent vim specialiter irritandi renes, occasione cujus stimuli, unà cum aliis concausis, sequitur crebrior urinæ per renes transcolatio & secretio; simul autem est respiciendum ad ad hunc stimulum, quomodo aliis simul modis operari queant. Utut quidem sapor salsus primatum in vi diureticorum obtineat, nec hunc quædam diuretica habeant, ut sunt tàm acida, quàm alcalia; tamen hæc ipsa sub alterationibus, quas in primis viis subeunt, alium saporem, plus minus salsum & nitrosum, acquirunt, ratione cujus acquisiti saporis, adeoque hinc mutatæ texturæ, operationem suam diureticam exerunt: adeò ut ob id non de his tantùm, sed de omnibus ferè Diureticis HELMONTIUS *Tract. Aditus Præclusus ad Condum Viscerum*, rectè asserere videatur, *Diuretica non esse talia in se, quàm talia fabricari in stoa macho*; dum nempe sub digestione eorum salia in salsabeunt diuretica. Jam utut sint acida, quæ urinas movent, ver gr. succus citri, limonum, spiritus salis acidus, spiritus nitri, spiritus vitrioli, acidulæ etiam, &c.; quæstio tamen est de his, an sub saporis sui acidi ratione urinas cieant & renes stimulent? quod videtur erroneum: *Nam si suo acido sapore urinas imprægnarent*, semper & necessariò ab his fieret stranguria & disuria, quæ ex tantillo acido urinam inquinante oriuntur: Ergò acida non, nisi in primis viis ab assum-

ſumptis temperata, & hinc à bile admiſta in ſalſum ſaporem diureticum commutata, præter vim inciſivam & alterativam, urinas movent. Alcalia verò volatilia & præſertim fixa, ac ipſa teſtacea, in primis viis non ſine ſaporis ſui ab acido ſtomachi immutatione, & plus minus facta ſaturatione, abeunt in ſalſum quoddam, & ſic non niſi ſub ſapore ſalſo plus minus abſterſivo vim diureticam acquirunt. Hoc autem, quod ſub ſapore ſalſo diuretica imprimis operentur, confirmari videtur ex eo, quod & ipſa diuretica, quæ abundant ſale volatili alcali acri ſeu lixiviali, potentiùs operentur, ſi cum acidis miſta propinentur, puta cum vino acidiuſculo, quàm alio inſipido liquore diſſoluta; ſive ſint ſalia fixa ſive volatilia: ver. grat. ſalia lixivilia fixa vegetabilium per ſpiritum nitri vel ſalis, diureticum aliàs, in ſalſa abeunt acerrima quaſi regenerata, potentiùs diuretica, quàm ſimplicia: hinc caput mortuum ſpiritus ſalis armoniaci, cum ſale tartari parati, eſt potens diureticum ſalſum, & ſingularis acrimoniæ paticeps: ſic *tartarus crudus in aqua ſolutus*, ſi *cum ſale tartari diſſoluto* itidem, vel *oleo ejuſdem per deliquium*, effervefcentiâ præviâ, *unitus*, ſicque ſub nomine dein *tartari tartariſati* exhibeatur, fortius eſt diureticum, quàm tartarus crudus; uti & lapilli cancrorum potentiùs operantur, ſi cum aceto, non tamen exactè, ſaturati aſſumantur; ut & millepedes aut ſcarabæi ab aceto vel ſpiritu vitrioli temperati: nam & ipſa urina eſt ſalſa, & vegetabilia ferè omnia diuretica, quæ ſimul ſunt vulneraria, in ſe abundant ſale alcali, ſed temperato ſalſo, & ſale nitroſo, ratione cujus illa ſunt Diuretica efficacia. Patet etiam ex propriiſſimè dictis Diureticis, bufonibus, aſellis, ſcarabæis, &c. quæ ſale volatili nitroſo turgent; item conchyliis, marinis, &c, quæ ſal acre in ſe continere videntur, quod in digeſtione extraverſum corrigitur, & in ſaporem blandè ſalſum mutatur. Quare diuretica ſuprà enumerata quæcunque materialiter ſub ſenſuali ſapore ſuo ſalſo vim formaliter diureticam exerunt.

Conſiderandum jam paulò ſpecialiùs, quomodo Diuretica pro multiplici eorum varietate ſub ſapore hoc ſalſo formaliter vim diureticam exerant ſeu operentur, & quatenus effectum excretionis urinæ exerant? Ex hac autem conſideratione mox patet, quod omnia diuretica, vel materiæ evacuandæ vel organi evacuantis reſpectu, formaliter operationem exerant; hoc eſt, vel quatenus agunt in maſſam ſanguineam ejusque vehiculum, laticem aquoſum ſeu ſeroſum, vel quatenus agunt in renes, eoſdemque plus minus ſtimulando, ſicque diureſin provocant.

Ea, quæ in *materiam expurgandam activa* ſunt, reſpiciunt vel ſanguinem, vel laticem ejus aquoſum. Quoad ſanguinem ſunt iſta, quæ attenuando & reſolvendo, & ſuo modo fundendo, maſſam ſanguineam ejuſque ſerum ſimul quaſi fluidius reddunt; & ſub hac alteratione lotii copiam è toto corpore profundunt, v. g. millepedes ſeu aſelli, ſcarabæi, lumbrici, & quæcunque ſal nitroſum volatile continent, cujus ratione ſimul & renes torpidos plus minus excitant. Pertinent huc etiam quælibet ſalſa, tartarea, & nitroſa. Ea verò, quæ reſpectu materiæ per diureſin expurgandæ operantur in laticem ſeroſum, ſerum acrius reddunt, indeque abſterſivum & viſcidorum plus minus attenuativum, ac non nihil colliquativum, & ſimul renum ſtimulativum, ut lapilli cancrorum cum vehiculo acido, herbæ diureticæ vi alcali volatilis ſalſi ferè operativæ, item acidulæ, ſpiritus ſalis, &c. Atque hic eſt primus operandi modus Diureticorum in objecta, ſcilicet maſſam ſanguineam. Quando verò *Diuretica operantur in organon*, renes nempe & vias urinarias, hoc triplici contingit modo:

1. Quatenus ſpeciatim renum & viarum urinariarum tonum debitum conſervant, fermentum renale confirmant & vim tranſcolatoriam renum, & urinæ excretionem hac ratione non abſque aliquali ſtimulo promovent, & quaſi adjuvant; qualia ſunt terebinthinata, juniperus & juniperina, alliata, crocus, rhabarbarum, macis, & ſimilia aromatica oleoſa, nephritica ſpeciatim aliàs dicta.
2. Quatenus interdum acrimoniâ ſuâ volatili ſalinâ renes irritant, ſtimulant, & ita excretionem frequentiorem reddunt: Talia ſunt v. g. cantharides, raphanus & omnia raphanacea, armoracia, & ſimilia acriora; item nitrata, lumbricalia, bufones, aſelli, ſcarabæi, &c.
3. Quæ ex materia terrea alcalina ſub digeſtione prima degenerant in ſalſum acre diureticum, quod vias urinarias abſtergens inſtar ſaponis, ſimulque fortuitò adhærentes ſordes incidit, & ſimul removet, unde urina copioſis ſaturatur contentis, & blandè urinaria loca ſtimulantur; cujuſmodi ſunt teſtacea omnia, conchylia, marina, cancrina, item alcalia diureticorum fixa, &c. Confer. quo adhæc HELMONTIUS *de Lith. cap.* 2.

Quod attinet *primam Claſſem*, renibus dicatam, operantur quatenus cum urina potus ad renes tranſlata, ſolent eos tranſcolationi aptos reddere, eorum poros vi ſuâ ſalinâ omnem mucilaginem aut viſciditatem, anguſtas renum vias infarcientem, incidendo, attenuando & reſolvendo, eamque liquatam & abſterſam educendo, ſucceſſivè reſerare, & vi aromaticâ fibras in tono recto conſervare; in ſpecie, ſi in affectibus renum doloroſis pori & fibræ arctantur & criſpantur, ut nihil poſſit tranſire, ibi ſuavia aromatica, renibus appropriata, mirè conveniunt.

Quod attinet ſecundam Claſſem, hoc faciunt, quatenus quidem ratione ſalis volatilis acris attenuant & reſolvunt maſſam ſanguineam certo modo, quæ liquefacta copioſiùs per vaſa renum colata, uberrimè ſeparare faciunt urinam, ſimul tamen ſanguini talem, non ſine aliqualis & ſingularis coagulationis modo, conſiſtentiam conciliant, ut materia ſalſa à reliquo ſanguine ſenſim ſecedat, quæ ſic præparata, facilè renum meatus ſubeundo, excernitur; unde talia diuretica accedunt ad naturam ſudoriferorum, & modò urinam, modò ſudorem proliciunt.

Quoad *tertiam Claſſem*, hæc operantur, quatenus in ſe continent ſal acre alcalinum, quod ſub digeſtione prima in primis viis reſolutum extravertitur, aperit vias urinarias, partium ſolidarum ſordes à nutritione reſiduas abſtergit, quas partibus aquoſis (per attenuationem ſanguinis, à ſalibus factam diureticis, partes aquoſæ ab aliis fiunt faciliùs ſeparabiles) involutas unà ſecum evehit, vi ſalinâ acri ex maſſa ſanguinea vitioſa ſalia, aliasque partes non rectè unitas, nec benè ipſi permiſcibiles, quaſi præcipitat (id quod ex coctione humorum eſt notum) imbibit & urinam ſaturat, ut hæc anteà pauca, tenuis, fiat copioſa, craſſa, opaca, & copioſo ſedimento aut ſublimamento imprægnata emittatur; qualia in cura morborum chronicorum, per diureſin inſtituenda, mirè conveniunt.

Diſtinguendi autem probè ſunt hi tres operandi modi, dum operantur vel in maſſam ſanguineam, vel in organon: ſeri enim iſta & maſſæ ſanguineæ certa alteratio ad promovendam diureſin omninò neceſſaria & præſupponenda eſt. Nam præter ea, quæ ſuperiùs dicta, quod cocta, non cruda evacuanda ſint, id etiam ad maſſæ ſanguineæ per diureſin purgationem & evacuationem neceſſariò applicandum venit. Obſervatur enim, quod in affectibus chronicis, imprimis cum viſcerum abdominis, vel hepatis, vel lienis, aut alio vitio conjunctis, urinæ ſit pauca ut plurimum & parca excretio, licèt fortiora propinentur, utut tales ægri ex HIPPOCRATE ingentes ſint ſalivatores; cùm è contrà his curatis, aut ſub iſtorum curatione, per medicamenta ſalina ſanguinis craſin alterantia, impedimenta vel tales ſcirrhos viſcerum reſolventia, copioſior, craſſior, & turbidior excernatur urina. Ergò fieri hoc ex eo videtur, quod in talibus morbis etiam per potentiſſima diuretica, pauca tamen fiat excretio ex læſa viſcerum functione, & vitiata ſanguinis craſi; cùm talis maſſæ ſanguineæ arcta ſit textura, & particularum invicem cohæſio, ratione cujus parum de ejus maſſa, idque ferè aquoſum, parciùs per poros renum glanduloſos & fibroſos poſſit tranſcolari & à reliquorum conſortio ſecerni: unde alteratâ iſtâ ſanguinis craſi, & renovatâ ejus miſcelâ naturali, ut redeat naturalis motus fermentativus, reſtitutoque viſcerum officio, particulæ hetorogeneæ, præſertim ſalinæ, ab aliis ſeparatæ & præcipitatæ, à vehiculo aquoſo imbibitæ, ita diſponuntur, ut meatus renum facillimè ingredi, indeque per vias urinarias ſub urinæ copioſæ forma cum euphoria ægri excerni poſſint.

Unde

Unde in selectu diureticorum semper respiciendum est:

1. Ad scopum alterativum seu massæ sanguineæ plus minus correctivum; & simul
2. Ad scopum evacuativum, ratione cujus renes stimulando uberiùs urinæ fluxum hæc provocant.

Hinc pro vario morborum statu nunc hæc nunc illa seligenda sunt: e. gr. lumbrici egregiè sunt diuretici, in quibus, propter vim urinariam evacuantem, simul insignis vis alterativa dyscrasiæ humorum, imprimis scorbuticæ, partibus nervosis infestæ,, correctiva latitat; ut unum hinc sint ex primis remediis, in quibus vis alterativa lateat singularis cum diuretica: sic Balsamus Copaybe, præter vim diureticam, specificus est contrà Gonorrhœam malignam seu veneream, utut & vim alterativam habeat certâ ratione renes afficiendi, & simul temperandi fermentum illud Venereum acerrimum, ratione cujus Gonorrhœa supervenit: lapilli cancrorum, præter vim diureticam, etiam virtutem cujusvis Acidi non adeò fixi primarum viarum absorbendi, & corrigendi, alterativam obtinent; hinc in febribus intermittentibus, soda, &c. sunt egregij usus, quare semper, præter vim evacuantem, vis alterativa respicienda est.

Quoad *usum & legitimum Regimen* diureticorum, ante omnia tempus observetur, quâ ratione debeat fieri:

1. Conveniunt magis diuretica in morbis chronicis, quàm in acutis, pro scopo nempe diuretico: Nam utut prostent exempla crisium per urinam factarum, hoc tamen rarò fit, & in morbis non adeò acutis observatum est.
2. Magis in morborum statu & declinatione, coctâ materiâ morbosâ, minus in principio aut incremento; tunc enim fundendo sanguinem, vel attenuando humores, aut stimulando intempestivè renes, movent quidem, sed non promovent, turbant, sed nihil evacuant, sicque subinde plus damni, quàm commodi inferunt.
3. Non, nisi præmissis Universalibus, primas vias abstergentibus & laxantibus, item si opus sit, cruditatem massæ sanguineæ corrigentibus, aut non nihil Evacuantibus præmissis usurpanda veniunt; aliàs enim metus est, ne præmaturo diureticorum usu præcipitentur nimis, seu copiosiùs moveantur ad urinaria loca corporis resoluti succi, quibus dein non ritè transcolatis varia de novo pathemata inferant. Hinc
4. Magis in illis affectibus chronicis, vel à colluvie serosa, vel cum ea præternaturaliter retenta, & tartarea, ex sale acido-salso natis, ver. gr. Scorbuticis & Hypochondriacis, vel his conjunctis: Nam non melior ratio est purificandi talia corpora, & salia exturbandi, quàm per urinam, & hinc diuretica sunt primaria remedia. In genere etiam evsarcis & succulentioribus subjectis magis conveniunt.
5. Genuina Hydragoga, seu serum Evacuantia, propriè loquendo sunt saltem diuretica: dein propter singularem ægri statum seu idiosyncrasiam ea tutiùs propinantur in subjectis habitioribus, Phlegmaticis & Sanguineis, quàm Cholericis & Melancholicis; cùm in his, protracto præsertim eorum usu, ad maciem & atrophiam disponant: sed non conveniunt nisi temperatis præprimis salibus acrioribus cum vehiculo urinoso evacuandis; illis enim acrioribus plus minus corrosivis persistentibus, erosiones & exulcerationes, hinc mictiones cruentæ, & similia mala, possunt concitari; imò varia pathemata nephritica, præsertim in dispositione ad lithiasin, facilè excitantur. Hinc
6. Non nisi viis & meatibus urinariis patulis & apertis, nec obstructis & infarctis existentibus, illa porrigenda sunt; aliàs priùs aperiendæ eædem, & impedimenta removenda, nisi vel dolorem nephriticum, vel ischuriam pertinacem, vel alia periculosa symptomata, inferre velimus: id quod circa calculum renum imprimis observandum, in quo non nisi circumspectus & moderatus diureticorum convenit usus: Unde Viscidum plus minus obstruens, incidendo & attenuando operantur, aut fluidum hoc reddendo, & postmodum diuretica, si necesse sit, administrentur.
7. Quoad quantitatem, partitis vicibus fiat urinæ fluxus, unde successivo & continuato usu talis instituatur.
8. Denique, ut promoveatur fluxus, blandior motus commendatur, ut sanguis rapidiùs circuletur, non tamen sudor sequatur.

Conferatur circa hæc pluribus HOFFMANNUS *in M. M. pag.* 173 *seq.*

Quod attinet Materiam Medicam, ea petitur ex triplici Regno: In Minerali excellunt nitrum commune & nitrata, tàm fixa quàm volatilia; Ex fixis Arcanũ duplicatum Mynsichtii; Ex volatilibus spiritus nitri dulcis; & si huc referre licet, succinum, & ejus sal volatile, quod Diureticorum apex.

Nitrum.

Per se Diureticum est, & urinæ fluxum promovet; imprimis tamen *artificiale* potentiùs præ vulgari observatur: paratur ex *spiritu nitri & sale volatili quocunque*, exem. gr. *spiritu salis ammoniaci*, ex quo cum spiritu nitri striis elegantibus subtilibus conspicuum nitrum, potentius præ communi, pro scopo diuretico habetur. Nitrum ipsum commodè permiscetur vel cum pulvere millepedum, vel sale volatili succini ritè parato, pro pulvere diuretico potenti, exem. gr.

℞ *Nitri* p. iij.
Salis vol. succini p. j.
M. f. Pulvis.

Spiritus nitri dulcis, ritè & convenienti cohobatione præparatus, urinam etiam potenter pellit, præsertim in paroxysmis nephriticis egregius est; calculum enim, si non sit in unam molem coagmentatus, diffringere & imminuere solet; in illum verò, qui instar silicis jam coagulatus est, nullum habet jus. Prætereà in morbis acutis, urinæ provocationem postulantibus, proficuus est admodum.

Arcanum duplicatum,

Seu nitrum vitriolatum, etiam non postremum est, de quo jam superiùs.

Sal Commune,

Præsertim ejus spiritus ritè concentratus efficaciter urinam stimulat, non saltem iste, qui ultimo ignis examine extorquetur, sed etiam qui beneficio concretorum terreorum concentratus deinde in liquorem fluit. Instar omnium sint testæ ovorum Struthionis, quæ in spiritu salis solutæ & abstractæ per deliquium suggerunt liquorem salsissimi saporis, sed planè singularem, qui in affectibus diureticis, & diuresi opus habentibus, potenter urinam provocat.

Sal volatile succini

Ritè præparatum & depuratum, non vulgariter, urinam quoque stimulat egregiè. Depuratur extrahendo cum spiritu Vini rectificato, ab hoc aliquoties abstrahendo; spiritus enim vini oleum ejus detinet: hinc cum aqua solvendo, filtrando, evaporando, & denuò crystallisando; sic purum, candidum, & saporis specialiter acidi obtinetur. Sal hoc acido-salsum (componitur enim ex Acido & Urinoso volatilibus) urinam potenter stimulat, & in calculo præservando & curando specificum est, præsertim si cum nitro vel nitratis, uti dictum, societur, utut etiam per se idem præstet. Aliàs quoque ex succino ipso *sal volatile* purum *urinosum* haberi potest, si destilletur cum *calce viva & nitro* per retortam tubulatam, instar clyssi: sic cum copioso sale volatili parum admodum olei ejusdem provenit, quod curiosum est. Huc quoque *liquor Cornu Cer. succinatus Michaelis* pertinet, qui in apoplexia & calculo probatus est.

In regno vegetabili verò eminent omnia Raphanacea, in specie verò Raphanus Orbicularis, & hinc Rusticanus seu Sylvestris & Armoracia dictus, Alliata, cepæ, &c. quibus præ aliis ad numero Persicariam acrem, quæ mirabile est Diureticum, & simul Præservativum Nephriticum; al KeKengi, parietaria, pastinaca; fœniculum, hedera terrestris, viola, absinthium, radix vincetoxici, petroselini, terebinthina, vel hujus loco, pro scopo imprimis diuretico, Balsamum de capaibe, juniperina, in specie Malvaticum juniperinum, succus betulæ, camphora, &c. Denique tartarus & tartarea volatilia, spiritus salis tartari

tari volatilis, spiritus tartari, &c. commendatissima remedia sunt: quò pertinet imprimis spiritus carminativus de tribus.

Raphanus Orbicularis

Imprimis seu rotundus excellit; in succo suo pollet sale volatile acri, & perquam penetranti turgido, reliquum corpus detracto succo iners est: succus autem ratione acrioris salis incidit & dissolvit quaslibet sordes, primas vias aut loca urinaria obsidentes, & incisa copiosè per urinarias vias amandat, simulque renes insigniter stimulat. Præter usum hunc diureticum, est etiam egregium incisivum ad mucum viscidum ventriculi & pectoris, pro facilitanda & promovenda exscreatione; unde etiam à quibusdam inter Vomitoria mitiora refertur succus hic, qui incidendo & resolvendo stimulat aliquomodo interdum vomitum. In usu hinc est succus recens expressus cum saccharo candisato præparatus; vel imitemur in usu *Timæum in casibus*, qui

℞. *Succi rec. expr. Raphani* Cochl. ij.
Vini Malvat. seu *Hispan.* Cochl. iij. vel jv.

Mixta propinat, & præter remedium diureticum nobile Calculi propulsivum ab eo asseritur.

Potentioris virtutis est

Raphanus Rusticanus Meer-Rettich,

Si radix exem. gr. incisa in spiritu vini infundatur, & vase clauso in loco frigido servetur, ac postea filtratum usurpetur, imprimis calculum potenter emitti facit. Si paretur infusum cum radice helenii, egregium est remedium in ventriculi affectibus, præsertim scorbuticis, aut melancholicis communiter dictis, ubi intentionem habemus evacuandi per urinam; de cujus usu probato *Laurentius in controvers. Anatom.* agit. Raphanus Rusticanus infusus Vino, addito cochleariæ succo, in hydrope miram curam per urinam nuper absolvit.

Juxta hunc sunt

AlKeKengi,

Imprimis baccæ ejus, sapore sub amaricante quasi nitroso prædítæ suggerunt succum propter sal nitrosum essentiale egregiè diureticum, qui expressus blandeq; inspissatus extractum diureticum relinquit. Præter vim autem diureticam, in sale nitroso abstersivo fundatam, prosunt quoque vi anodynâ, quia ex solanorum genere sunt; unde quibusdam species ejus baccifera vocatur, quæ in affectibus nephriticis dolorosis optimæ sunt. Infunduntur autem in spiritu Vini; aut baccæ exsiccatæ, aut ex succo paratum Extractum succosum, assumuntur.

Parietaria.

Propriè talis seligenda, quæ in parietibus & muris antiquis crescit propter sal calcis vivæ nitrosum, ac in aere nitrosum factum, quod à pulviis resolutum, unà cum nutrimento eidem suppeditatum, & exinde in hac digestum, vim diureticam acquirit; alia enim, quæ in locis pinguioribus colligitur, minus talis observatur: sic relatum mihi in Anglia, Medicū ibi quendam syrupum ex ea cum saccharo candisato in usu habuisse, quo in hydropicis pro pellenda urina egregio cum successu usus dicebatur.

Pastinaca,

Præsertim lutea, sicut Apiorum, Petroselinorum, & Pastinacarum totum genus diureticum est; ita in specie succus hujus: novi enim exempla Ischuriæ desperatæ mediante hoc succo expresso curatæ, aliis remediis irritis. Sine insigni acrimonia pellit urinam, seu, ut HELMONTIUS loquitur, consolidando quasi renes, acre illud potius demulcendo, quod Ischuriam excitabat, prodest.

Fœniculum

Aromaticum vulgare, suave simplex, blandum diureticum est; præter vim cruditates acidas primarum viarum, & inde natas flatulentias corrigendi, virtutem quoque obtinet suaviter afficiendi renes, & urinæ fluxum promovendi; in quem finem convenit decoctum radicis ejus cum lumbricis egregium diureticum.

Violæ.

Flores egregii sunt temperativi cujusvis acris, præsertim salsi, & hac ratione inter anodyna referuntur, & affectibus pectoris, à salso seu acri sero ortis, imprimis conferunt. Semina ejus nobile sunt diureticum; vim enim simul obtinent blandè laxativam alvi; hinc aliis nephrocatharcticum dicitur, blandè stimulando urinam in paroxysmis nephriticis pro laxanda simul alvo (quæ tunc temporis est clausa) sine pari est:

℞. *Sem. violar.* ℥j. vel ℥ß.

Et vel *ex solo*, vel *addito sem. papaveris* (pro scopo anodyno) vel *semine lithospermi* (pro intendenda diuresi) paretur cum aqua *petrosel.* Emulsio, addendo *lapillos percarum* (specifici sunt) vel etiam, quibus tamen præstant, *lapillos cancrorum*.

Mixta propinentur, & erit remedium suave diureticum in affectibus partium urinariarum, blandè simul alvum laxans, sicque duo usus simul præstans.

Betula.

Rectè succedaneum ligni nephritici habetur, imprimis ejus succus, vel ex cortice perforato, vel ramulis ejus incisis, effluens, hinc quecollectus, egregiâ vi diureticâ pollet; unde inter calculi præservativa, succi hujus usus planè singularis est, & omnibus præfertur, de quo vid. *Helmontius de Lithiasi.* Præter hanc vim nephritico-diureticam, aliam vim etiam singularem obtinet, ut verno tempore haustus, subindè massam sanguineam purificare valeat, hoc est, ita modificet ejusdem motum fermentativum, ut quælibet heterogenea præcipitata nunc per urinam nūc per sudorem exterminet; quare scorbuticis, ictericis, scabiosis, item cachecticis, perquam proficuus est liquoris hujus potus. Observatum quoque ex usu ejus scabiosos quosdam fuisse redditos, dum scilicet salia heterogenea ex massa sanguinea secreta, & intra cutim defixa, scabiosa illa pathemata produxerunt. Utendi modus est, ut per se bibatur matutino tempore, vel blanda fermentatione, ad quam valde proclivis est liquor hic musteus, redigatur in liquorem potulentum quasi vinosum, & ita ad usum servetur; aut sine fermentatione per suffumigationem cum sulphure diu asservari potest; vel etiam abstractione phlegmatis insipidi redigi potest in consistentiam Rob seu Extracti, quod vel cum spiritu proprio, aut cum aquis appropriatis solutum, sive cum Malvatico juniperino propinari poterit.

Hedera terrestris.

Planta est quidem exilis, sed in usu medico non postrema. Præter vim diureticam excellens est vulnerarium internum: Prioris nomine non tantùm ad hydropicos per fluxum urinæ sublevandos egregiè prodest, in quem finem cum absinthio in specie propinetur; sed etiam ad præservandum calculum, item ad medicandos affectus, partes urinarias affligentes, item in excoriationibus renum & vesicæ multum confert: Ratione virtutis vulnerariæ in sanguine grumoso, ex casu ab alto, dissolvendo, & noxia abeo inducta consolidanda, speciatim in vulneribus pectoris & pulmonum, præstat; unde in hæmoptysi ex quacunque causa, in apostematibus pleuriticorum & empyematicorum polychresta, & nunquam his omittenda est.

Juniperi

Lignum usu & efficacia non cedit ligno guajaco & sassafras, exoticis, unde commodè in horum locum possit substitui, usu diuretico, diaphoretico & catarrhali. Baccæ ejus speciatim nostræ considerationis sunt, in quibus quasi concentrata est vis singularis diuretica, & usitatissimè non saltem urinę fluxum promovent, sed in specie renes quoque abstergunt vi aromaticâ balsamicâ, & dispositionem renum nephriticam, in fermento vitioso sitam, ratione cujus etiam ex quibusvis eduliis calculus semper regeneratur, optimè corrigunt, & ita à calculo præservant. Ut taceam, quantum aromaticâ suâ virtute quævis juniperina nervoso systemati ejusque affectibus conducant; imprimis oleum datum, excel-

excellens renum confortativum & præservativum calculi; ficut rob eorundem pro eodem & simul stomachico usu frequenter quoque adhibetur. Ex hoc *rob* cum *spiritu baccarum juniperi fermentativo* paratur elegans *Essentia*, *Elixyr*, & *Malvaticum juniperinum*, suavissimum Diureticum, & egregium antenephriticum.

Terebinthina;

Sive sit communis laricea purior, sive Cypria ex arbore terebintho destillans, rectè *Balsamum septentrionale* à *Starckioin Pyrotechn.* vocatur: quasvis proprietates, Balsamo l Orientali genuino adscriptas, exerit: in specie usus diureticus & nephriticus est insignis, cùm nihil magis renes purgare communiter dicatur, quàm terebinthina, quos suavi odore singulariter afficit, & talem in urina texturæ alterationem efficit, ut urina violas spiret, quod etiam per clysmata injecta & diutiùs retenta præstat. Vi ergò balsamicâ fermentum, renum putrefactivum, unde calculi fiunt, corrigit, & sic egregium calculi præservativum existit: simulque sale suo acuendo urinam, renes abstergit: simili ex causa GonorrhϾ virulentæ optimè succurrit, non secus ac dysuriæ, excoriationibus, & similibus partium urinariarum vitiis, eadem ratione medetur: Quantum pectori & fluori muliebri conferat, quia non est hujus loci, transmitto. Vis ejus fundata est in sale volatili oleoso, quo insigniter turget, pauco, utut sufficienti, acido saturato, quorum ratione omnes istius usus & effectus, externè & internè, balsamicos præstat.

Quoad modum utendi, olim sub forma potionis lacteæ dissolvebatur cum vitello ovi, mista cum Vino Malvatico, sicuti hæc forma sæpiùs occurrit in *Observat Plateri*: sed quia potio nauseosa est, hodiè ferè oleum destillatū seu spiritus, & pilulę ex cocta, usurpantur. Oleum destillatum fit, liquefactam terebinthinam miscendo cum arena; quæ enim per vesicam fit destillatio, ejus est castratio, cùm multum substantiæ salis volatilis oleosi tàm in phlegmate, quàm vesicæ adhærendo, diluatur, & ipsum, quod inde habetur oleum, minus efficax, subtile, & spirituosum observatur. Destilletur igitur potiùs, mista cum arena, per retortam igne blando in arena, sic oleū subtile prodit, penetrans, & perquā efficax. Pilulæ fiunt vel cum sola, vel cum additis. Ex sola, si cū blando igne exhalent & spir. volatiles & phlegma acidulū cum oleo volatili, massa relicta spissior redigatur in pilulas, vel cum aqua communi, vel cum data quadam, assumendas: hæ, utut spoliatæ sint subtiliori oleo, non tamen inanes sunt in doloribus nephriticis nothis, circa regionem lumbarem perquam contumacibus, qui malè vulgò calculo, *dem Lendenstein*, tribuuntur. Cum addito fiunt modò, quem docet *Mynsichtius in suis pilulis terebinthinatis*, qui videatur in *Armament. Chymico*.

Superest

Tartarus.

Qui nihil est aliud, quàm sal essentiale vini, concretum ex acido vini, saturato copiosis particulis urinosis & terreis fæcum vini, unà cum pinguedinis interpositione; rodit enim acidum vini fæces terreas pinguiores, cum quo simul concrescunt in concretum acido-salsum enixum, quod vocamus Tartarum. Simili ratione ex aceto, tanquam tartaro liquido, & sale tartari fit concretum simile tartaro; aut sicut cum vino, aut quocunque alcali alio, facilè confici potest tartarus, similis genuino: & hæc compositio mechanica docet ipsam tartari generationem naturalem.

Quoad usum diureticum, usurpatur hic vel in substantia, vel ejus spiritus, vel sal, vel inde paratum oleum per deliquium, & tinctura. In substantia usurpatur sub nomine crystallorum tartari & cremoris tartari, qui nihil aliud erit, quàm tartarus depuratus; est egregiū incisivū vi scidi, ejusque abstersivum, diureticum, simulque blandè laxativum; propter quos usus Hypochondriacis, Nephriticis, Cachecticis, Febricitantibus intermittentibus, &c. medicina polychresta est in tartaro, sivè solitariè usurpetur, sive subigantur crystalli, diuterendo cum pulvere coralliorum, quod dicitur esse specificum febrile Kergeri, sive cum Marte fiat Tartarus Martialis. Hauriatur autem in jusculo fervido, vel carnis vel gallinæ, probè subigendo; sic enim meliùs solvitur, & extra corpus dissolutus tutiùs & meliùs in corpore operatur. Spiritus ejus urinosus ritè rectificatus, sale volatili nonnihil oleoso turgidus, nobilissimum est Diureticum, & Sudoriferum optimum, in specie Correctivum Acidi vinosi vitiosi, & malis inde ortis proficuum: Nempe specialem adhuc in radice habet convenientiam quandam cum sua matre, vino; unde dictis morbis apud nos corrigendis conveniens imprimis est ejus usus. Parum tamen est, quod suggerit spiritus urinosi, & propter fœtorem nauseosæ est præparationis: unde potiùs in usu sunt spiritus clyssiformes ex tartaro parati, qualis imprimis est *Spiritus carminativus de tribus*, ex ana tartari & *nitri*, cum parte tertia salis tartari, vel *cinerū clavallatorū*, aut calcis vivæ, per retortam tubulatam ritè destillatus in receptaculum, cui spiritus vini *tartarisatus* infusus sit: & tinctura *solaris nephritica Ammelungii*, quæ præparatur ex ana *tartari*, *nitri*, *mineræ antimonij*, & *silicum Saalfeldianorum solarium*, qui maculas & fibras quasi solares habent striatas; pulverisatis his admiscendo *salin aqua calida solutum*, subigendo probè, & reponendo aliquamdiu in cella, sæpiùs agitando: destillantur postmodum per retortam tubulatam cautè, ne impetu fulminante omnia diffringant: liquor prodit urinosus, coloris nonnihil aurei, egregius propter sal volatile tartari nonnihil oleosum; nam parum sulphuris antimonii est, quod continet, & nihil, quod ex silicibus habet; parū igitur respectu hujus præstare potest: Dosis ʒß vel ʒj. Hujusmodi spiritus clyssiformes tartari in morbis quibusdam chronicis, v. g. hypochondriacis, scorbuticis, cachecticis, præmissis præmittendis, multum solaminis afferunt. Sal præ aliis acre admodum, egregii usus est; præter alios notatur vis ejus insigniter abstersiva & diuretica, quam ejus imprimis oleum per deliquium habet, quod internè assumptum multi usus est; præter vim enim primarum viarum abstersivam, etiam urinas potenter ciet. Paratur hinc tartari tinctura, quæ propriè loquendo est non-ens: nam perfectè calcinatum sal nullam deponit tincturam; sed quicquid tinctura est, id habet à sulphure carbonum incensorum, & ab alcali tartari imbibito; unde etiam usque ad cœruleitatem calcinari debet, quo elegans & rubicunda tinctura obtineatur; quæ si ritè parata fuerit, acris & urinosa est, egregium quoque diureticum est contra calculum, & pro muco acido primarum viarum corrigendo polychrestum remedium: *paratur* tamen non vulgari modo cum spiritu vini, sed *beneficio spiritus tartari cum spiritu vini rectificati*. Cum hac quælibet Resinosa, aliàs insolubilia, in Essentias rediguntur. Paratur etiā tinctura *tartari acris ex tartaro* & calce viva coctis vel calcinatis, hinc extractis & inspissatis; quod cum spiritu vini digeritur, & ad usum servetur.

Ex Regno Animali, præter urinam humanam & inde natum sal ammoniacū, ejusq; spiritum, principaliora sunt cancri, præsertim eorum lapilli, lumbrici, & eorum spiritus per putrefactionem, spiritus Cornu cervi, bufones, scarabæi majales, Cantharides, quipotentissimum sunt diureticum, ritè vino infusi; testæ ovorum, aselli, stercus columbinum, &c. Ex marinis testæ cochlearum, conchylia, &c.

Quoad

Cancros fluviatiles,

In his egregia est vis diuretica, per se aliàs nota, cum qua juncta in toto concreto, & præsertim in eorum sic dictis lapillis, vis temperativa cujusvis acris acidi, & in specie virtus singularis vulneraria (sicut in regno tàm vegetabili quàm animali observare est, multa diuretica esse simul egregia Vulneraria:) pollent sale volatili urinoso temperato; sicut omnia Marina, & præsertim molliores eorum partes, sal minus acre & oleosum habent; unde refrigerare vulgò dicuntur, hinc quasvis inflammationes & dolores sistere, ophthalmias sedare, &c. rectè dicuntur: item in doloribus capitis à causa, ut vocant, calida, ut & affectibus nephriticis, ex acri acido vitioso renes infestante, egregium sunt Anodynum. In specie autem considarandi sunt sic dicti eorum lapilli seu oculi, quasi nucleus c. ncrorū medicamentosus; præter vim enim absorbendi & corrigendi quælibet Acida primarum viarum (utut in fortioribus non æquè sufficiant acidis) acquirunt texturam exinde salsam, egregiè abstersivam & diureticam. Ex hisce duobus, quod in nucleo suæ texturæ alcalini volatiles simulque terrei sint, acquirunt texturam salsam, & vim diureticam, hincque omnis eorum lapillorum usus derivandus est. Propinantur nunc in pulvere; melius autem in haustu vini acidiusculi, vel in vehiculo quodam cum aceto acidulato; sic enim aliquantisper ab acido

arrosi, potentiùs acidū in corpore stabulās faciliùs imbibunt, & perfectè diuretici evadunt. Si examini Chimico subjiciantur, præter phlegma, sal volatile & spiritum urinosum, in parva quidem quantitate, cum oleo fœtido suggerunt, cum spiritus admodum sit concentratus in concreta: remanet caput mortuum, aquæ affusione instar calcis vivæ effervescens, præsertim recens, quod omnium marinorum in hoc puncto, uti dictum, proprium est.

Lumbrici terrestres

Sequuntur, qui multi usus sunt, tam propter vim alterativam, imprimis antiscorbuticam, quàm etiam diureticam: turgent sale volatili nitroso (cum putrefacti facilè in crystallos nitrosas abeant) abstersivo insigniter diuretico, sed tamen simul acidi scorbutici specifici, præprimis systema nervosum affligentis, egregiè correctivo (ubi unum ex primariis specificis sunt) & arthritidem vagam excitantis alterativo, ubi non solum alterando, sed & alterata per vias urinarias copiosè educendo operatur. Utendi modus est vel in forma pulveris, quando per blandam phlegmatis evaporationem exsiccati sunt; vel sub forma decocti, decoquendo eos cum vegetabilibus appropriatis pro decocto diuretico; sicut aliàs cum radice fœniculi decocti, lactis proventum augent; vel commisceantur cum vino conquassati seu triti, colentur per linteum, & propinentur pro scopo diuretico tam hydropicis, quàm imprimis scorbuticis: si autem cum lacte aut sero lactis vivi contusi & percolati propinentur, in affectibus præsertim scorbuticis vagis, subinde perquàm contumacibus, conducunt. *Spir. vol. urinosus* paratur vel per se, vel per putrefactionem. Per putrefactionem abeūt in liquorem lutei coloris; in fundo terra nigra remanet seu subsidet; pelles verò supernatant: qui liquor datus dat spiritum penetrantem subtilem urinosum, cujus dosis ʒß, si ritè rectificatus fuerit. Pelles autem si cum terra subsidente in apricum vel terram projiciantur, copiosissimè indè regenerantur lumbrici. Ex non putrefactis, item per destillationem, addito alcali fixo, vel calce vivâ permixtis, prodit spiritus urinosus; paucus tamen, nec adeò penetrans ac volatilis, quàm ille per putrefactionem.

Scarabæi

Unctuosi pro urina provocanda & calculo imminuendo egregiè faciunt; vid. *Glauberus de hac Curn.*

Cantharides,

Post hos, sunt potissimum diureticum, qui nativâ sub facie minus tutò usurpantur (utut à quibusdam Aphrodisiacis addantur; observatum enim est, quod, præter priapismum, subinde mictum cruentum excitarint;) non secus, ac totus scarabæorum exercitus, cujus species sunt cantharides, huc referendus est. Usurpantur communiter in forma liquida infusi in Vino ad imitationem BARTHOLINI *Centur.* 5 *Histor. Anatom.* 82; præter copiosam urinam, quam evacuat hoc vinum, est insuper remedium in gonorrhœa proficuum, & sine noxa adhibetur. Tutissimum autem est, ut propinetur tinctura:

℞. *Canthar.* ℥ß.
Sal tartari ʒvj.

Irrorentur cum s q. *aquæ*, & in formam pultis dilutioris seponantur in locum tepidum, aliquando irrorationem continuādo, si sint exsiccati: si igitur per dies 8. vel 10. steterint, affundatur pulveri spiritus vini *tartarisatus*, & eliciatur tinctura, quæ propter coloris gratiam *pulv. vermium cochenillæ* (qui similiter species sunt cantharidum, & egregii diuretici) potest tingi, evadit sic essentia gratissimi coloris. Si quandoque supervenit mictus cruentus, curatur statim per uberiorem haustum lactis, præcipuè cum sale tartari. *Ex scorpionibus* simili modo, *vel solitariè*, *vel cum cantharidibus mistis*, similis *Essentia* potest extrahi.

Testæ Ovorum

Sunt concretum quasi hermaphroditicum; simul enim de regno minerali & animali participant; materiam nanciscuntur ex lapillis seu calculis, quos devorant gallinæ, quorum subtiliores particulæ in ventriculo, sub mucilagine sua glutinosa, agglutinantur in substantiam testarum. Patet hoc, quod si gallinæ inclusæ sine lapidibus vel arena nutriantur, ova sine testis, *Wind-eyer* dicta, excluduntur; lapilli enim hi dissoluti in concretum testarum postmodum abeunt. Chymæ autem examini subjectæ testæ, ratione substantiæ animalis suggerunt spiritum volatilem urinosum cum phlegmate pauco, & oleo fœtido; contrà, quatenus de natura minerali participiant, relinquunt caput mortuum, affusione aquæ instar calcis vivæ effervescens. Egregium sunt Diureticum, si ipsæ testæ pulverisatæ, vel, quod aliis magis placet, recipiantur testæ ovorum, è quibus exclusi sunt pulli, quæ mediante fotu certam alterationem simul passæ: hæ pulverisatæ, & in Vino propinatæ, urinam satis fortiter proliciunt; quin etiam à quibusdam nomine præservativi singularis Calculosis commendantur ad calculorum genesin, & paroxysmos nephriticos inhibendos.

Aselli seu Millepedes

In promovenda urina singularis usus sunt; turgent sale volatili nitroso simili, quo lumbrici imprægnati, acriori tamen in his. Abundant autem hoc sale ratione nutrimenti, uliginis scilicet, quæ intra rimas parietum colligitur, mediante qua sal nitrosum in calce viva, qua murorum parietes construuntur, sub nutrimenti facie unà assumitur, & in corpore alteratum, sal hoc nitrosum constituit; hinc optimi sunt Aselli, qui intra rimas parietū colliguntur. Si igitur *horum leniter exsiccatorum* pulvis cum *floribus nitri Mynsichtii* misceatur, habetur forte diureticū. Possunt etiam infundi in vino, uti cantharides, & liquor filtratus propinari, v. g. putrefacti spiritum urinosum volatilem fortiter diureticum, & potentem satis, suggerunt. Plura videbitis in *Laurembergii Tractatu de Calculo*, & *HORATIO AUGENIO Tomo* 2. *l.* 9.

Stercus tandem *Columbinum*

Sequitur. In genere priùs notandum, avium stercora quælibet esse acriora, & nimis nitrosa, aut magis armoniacalia, quàm animalium reliquorum terrestrium; idque partim ex digestionis ratione, cùm avium contenta, præsertim bilis, admodum acris deprehendatur, unde etiam acriora sunt excrementa; partim etiam urinæ ratione, quæ cum à renibus non ad vesicam, sed ad intestina in avibus devehatur, mista hinc excrementis stercus magis acre reddit. Eminet autem columbinum, quod acerrimum est, & si moderatè calcinetur, & salsum perfectè nitrosum suppeditat, egregiè diureticum; unde ad nephriticos & hydropicos multum laudari solet affectus.

Ex his Diureticis seu urinam pellentibus remediis possunt tales parari formulæ;

℞. *Tartari vitriolat.* gr. xv.
Salis genist. ℈ß.
M. f. pulvis D. S.
Urinam pellens Sal.

Vel

℞. *Lapill. cancr. præp.* ʒß.
Tartari vitriolat. ℈j.
Salis sterc. columb. gr. xv.
Vol. succini ℈ß.
M. f. pulvis.
div. in 3. part. æqu. S.
Urinam pellens sal sive pulvis in vino sumendus.

℞. *Lapill. Cancr. præp.*
Matr. perlar. præp. an. gr. viij. vel ℈ß.
Sal. ammoniaci gr. xv. ad ℈j.
M. f. Pulvis.

Calculi proventum præcavens, in ischuria & febribus intermittentibus, ante paroxysmum exhibitus commendatus

Sub forma spiritus;

℞. *Spiritus lumbricor. terrestr. per putref.*
Sal. ammoniaci an. ʒij.
M. D. S.
Spiritus diureticus, de quo 40. *usque ad* 50. *guttæ sumantur bis in die.*

Assumatur in haustu vini, aliàs fit sudoriferum; in vino verò ratione acidi mutatur in salsum.

Mixturæ Diureticæ:

℞. *Mal-*

℞. *Malvat. juniper.* ℥iv. vel ℥vj.
Tincturæ nephrit. ℥ß.
M. D. S.
Vinum diureticum, 2. *vel* 3. *cochlearia plena*.

Malvaticum juniperinum fit ex *spiritu baccarum juniperi*, *Rob juniperino* affuso & digesto.

℞. *Aqua ononid.*
Heder. terr.
Petrosel. an. ℥j.
Malvat. juniper. ℥jß.
Spiritus lumbr. terrestr. (basis) *per putrefact. parat. & probe rectific.* ʒiij.
Sal. ammoniaci ʒjß.
Syr. hed. terrestr. ℥j
M. D. S.
Mixtura diuretica.

Dosis 2. 3. vel 4. cochlearia subinde repetendo.

Ubi renum nimia incalescentia, aut dispositio horum inflammatoria, aut adjuncta febris, volatilium aut taliter calidorum usum prohibeat, tunc diuretica refrigerantia, & effervescentiam sanguinis compescentia, possunt præscribi:

℞. *Aquæ genist.*
Hyper.
Petrosel. an. ℥j.
Aceti destillati ʒvj.
Lapill. Cancer. præp. (basis) ʒß.
Tartari vitriolati gr. xv.
Spiritus nitri dulc. ʒß.
Syr. de succo hed. terrestr. ℥ß. M.

Vina Diuretica:
℞. *Canthar pulveris.* ℈j.
Infund. in
Vini Rhen. opt. ℥iij. vel jv.

stent in loco calido per aliquot, dies, filtrentur per chartam bibulam,

D S.
Vinum diureticum.

Hujus infusi cochl. j. permiscetur aliis 7. cochlearibus *jusculi gallinacei*, *vini* vel *cerevisiæ tepidæ*, de qua mistura tempore matutino, & quidem primo die cochlear unum, altero die 2, & sic consequenter adscendendo, propinentur.

℞. *Milleped* No. x. xv. xvj. vel xx.

Misc. cum *aqua appropr. quadam* vel *Vino*; terantur probe, trajiciantur per linteum, & propinentur pro usu stimulandi urinam.

Occasione Diureticorum & Nephriticorum jam explicatorum colophonidis loco Præservatio & Curatio Calculi in genere paucis ad nectenda venit.

Præservatio Calculi consistit in duobus:

1. Ut destruatur Acidum ex primis viis ad renes delapsum.
2. Conserventur Renes, & præcaveatur corruptio fermenti Renalis, & consequenter putredo urinæ.

Hinc quoad I. vel Commendantur lapilli animalium, testacea, lapilli cancrorum, corallia, silices, item lixivium tale, in quo silices candefacti extincti sunt; quæ omnia Acidum præternaturale in primis viis imbibunt & destruunt, hinc calculi coagulationem prohibent.

Quoad II. adhibeantur ea, quæ præservant à putredine renali, qualia sunt balsamica, terebinthinata, crocus, anisum, macis, allium, alliata singulis pleniluniis & noviluniis usurpata, semen, dauci, & cherefolium ab *Anglis* & *Helmontio* laudata, & similia renibus dicata.

Curatio Medica, quæ consistit in dissolutione Calculi jam facti, difficillima est, quia tanquam concretum salsum, de utroque sale participans, à nullo potest aggredi & dissolvi: & licet extra corpus solvatur, hoc tamen non fit in corpore, quia omnia medicamenta in primis viis alterantur, & virtute suâ medicâ plus minus spoliantur: Universale enim Calculi in corpore solvens nondum fuit à Medicis inventum, utut simpliciter non sint neganda talia remedia sublimiora, quæ calculum confringunt, licet rara & pauca. AUGENIUS & LAUREMBERGIUS Asellos calculos comminuere dicunt.

Pergo ad quartam speciem Evacuationis Generalis, nempe ad

ARTICULUM IV.
DE
SUDORIS EVACUATIONE.

QUartus Evacuationis universalis modus est per sudorem, seu artuum diaphoresin. Hanc quod attinet, nil aliud est, quàm aucta insensibilis corporis Transpiratio: Sudor enim non est Evacuatio naturalis; siquidem non sudamus naturaliter; transpiramus naturaliter. Quando igitur Sudor accidit, tunc omnis vel est non-naturalis, vel præternaturalis; sive in morbis fit symptomaticus, sive criticus: nam qui ex exercitio in loco calido sudat, non naturaliter & ex causis naturalibus sudat. Alias continuò unâ die naturali ex massa sanguinea per corporis porosam cutim mediante insensibili Transpiratione tantum evacuatur, quantum per alvum 15. dierum cursu deponimus, teste accurato SANCTORIO *in Medic. Statica Sect. I. Aphor* 60; quæ moles, si vel dimidia tantum esset, satis superque sufficeret. Cum igitur tam copiosa sit Transpiratio naturalis, ut unusquisque quasi atmosphæram circum se habeat continuò, non mirum ex, si tanta ejus sit usus & necessitas, ut sine hac corpus sanum & vegetum esse nequeat, & ex impedita eadem oriantur morbi.

In hujus autem locum substituit ars, naturæ imitatrix, sudorem, Transpirationem scilicet sensibilem factam & & magis auctam, ex qua præservantur vel curantur morbi; de quo vid. *citatus Tractatus*. Unde facile patet, quantum evacuatio per sudorem valeat, cum & prudens mater natura non tantum quam plurimos acutos morbos criticâ per sudorem transpiratione feliciter curat, sed etiam non criticè, in specie in intermittentibus febribus ordinariò quosvis paroxysmos fausto sudore finit: imò in malignis febribus hoc totum ejus est negotium, ut per poros cutis malignitatem & heterogenea, nunc tanquam causam nunc tanquam productum morbosum, ex massa sanguinea per sudorem expellat, cujus vestigia non rarò sunt petechiæ, pustulæ, & similia exanthemata, per corporis peripheriam disseminata, adeò, ut verissimum sit illud Pronunciatum; *Nullam omninò febrem perfectè nec tutò sine recidivæ metu posse curari, nisi in fine maduerit corpus, & diu satis sudore diffluat*.

Sequatur ergò naturæ ductum *Medicus*, ut sæpius auspicatò provocet quibusvis in morbis, primariò cutaneis, sudorem, quia sæpiùs hujus imminet necessitas, cum certum sit, tertiam morborum partem curari posse cum sudore, vel aucta saltem insensibili transpiratione. Ad minimum verò semper in praxi observetur, ut si non sudare possint ægri, saltem pori cutis serventur aperti & in aucta diaphoresi, unà cum blanda quiete somni, ne iis occlusis aut augeatur præsens morbus, aut superinducatur ipsi novus.

Modus autem, *quo fit Sudor*, vel qua ratione transpiratio in tantum augeatur, ut fiat transsudatio, optime comparantur cum sudore sub exercitiis & vehementiori motu corporis excitato. Octo autem in genere circa Sudorem observanda sunt phænomena, sive sit naturalis, sive non naturalis, sive artificialiter occasione cujusdam præternaturalis provocetur. Casum proponam: ver. gr, occasione vel causæ cujuscunq; externæ, v. gr. exercitii & motus corporis & artuum, sub quo sudamus, caloris ambientis intensi, vel medicamenti sudoriferi assumpti, observamus

I. Quod sanguis incipiat longè velociùs & celeriùs circulari; musculi enim nunc contrahuntur, nunc relaxantur: unde vasa sanguiflua contrahuntur & & relaxantur seu patula fiunt, adeòque motus sanguinis circularis continuatur, unde ordinariò supervenit pulsus celerior & frequentior.

2. Sanguis ita circulatus ex frequentiori per pulmones & cor, & totum corpus transitu, insigniter rarescit, hinc ex celeriori & vehementiori intestino fermentativo particularum motu corpus intensiùs incalescit,

scit, unde etiam pulsus deprehenditur major.

3. Eadem massa sanguinea ex dictis causis attenuatur, adeoque liquescit & plus minus resolvitur, & longè fluidior ac tenuior redditur; quo superiùs dictis addito, pulsus perfectè undosus seu celer & frequens major observatur; pulsus autem parvus in sudore malum signum est, præsertim in febribus malignis: & non tantùm omnes sanguinis, aliorumque corporis contentorum liquidorum, quorum motus à sanguinis motu plus minus dependet, in partibus vel coagulationes vel stagnationes aut præservantur, aut tolluntur, & præcaventur, sed prætereà quoque partes ejus heterogeneæ ex materia ita attenuata uberiùs separantur, & faciliùs præcipitantur.

4. Dum ita circulatus attenuatur & resolvitur sanguis, & à concepto calore magis agitatur, latex ejus aquosus, commune nempe excrementi & nutrimenti vehiculum, ex attenuata & resoluta massa insigniter diluit universam agitatam massam sanguineã, & simul copiosiùs imbibit & absorbet particulas massæ sanguineæ heterogeneas, seu non ritè nec intimè eidem commiscibiles, aut permistas, separatas & præcipitatas, ex quibus imbibitis, cum sint de natura salium, sudor nunc salsus, nunc acido salsus, nunc alius saporis, observatur.

Naturaliter omnis sudor est salsus; præternaturalis autem pro varietate salium imbibitorũ variat; interdum insigniter acidus odore & gustu, pruriginosus, &c. Curavi aliquando mulierem, arthritide vagâ laborantem, cum febre tertiana gravi; sudor erat tam acidus, ut eum perceperim, quando penes lectum starem & aperiretur stragulum. Sudores quando dulces aut insipidi quasi apparent, malum signum est, præprimis in febribus malignis; quia indicant naturam fatiscentem.

5. Dum idem latex ita massæ sanguineæ particulas salsas imbibit, circulatur cum sanguine per partes solidas, præsertim subcutaneas, hoc serum salsum; sicq; simul abluit & abstergit salsedine suâ imbibitâ instar lixivii aut liquoris saponarii partes quasdam solidas, abraditque earum sordes, vel causæ efficientis vel materiæ necessitate genitas & coacervatas, easque ita solutas unà exportat.

6. Fit, ut hæc cum sanguine circulentur ulteriùs, ad extrema corporis & capillaria vasa transeant; ita ut, dum sanguis per arterias velociùs pellitur, vix cum tanta velocitate resorberi possit intra venas, fit hinc, ut sub aliqua mora serum, istis particulis heterogeneis mistum, subintret glandulas miliares intercutaneas, quas largiter impraegnat; de quibus *Stano ex Malpighio videatur.*

Ex his

7. Partim beneficio caloris tunc in corpore intensioris, partim beneficio fibrarum sese blandè constringentium, largiùs & copiosiùs, guttularum licet minutissimarum forma, evacuatur; sicque etiam omnia fermenta peregrina, & aliunde suscepta contagia, potentes internarum calamitatum Autores, v. gr. febrium malignarum; aut diarrhæarum contagiosarum, optimè eliminantur, donec cessante sanguinis fluore, hic denuò in debitam abeat consistentiam, sicq; latex aquosus ipse denuo intimè uniatur, unde fermentatio fit placidior, circulatio tardior, calor sensim remittit, & pori denuo connivent.

Facilitatur autem imprimis Sudor, quando meatus & pori, tàm vasorum capillarium quàm glandularum miliarium, patuli fiunt ex blanda humectatione & blando calore, indeque resolutis fibris nerveis;

Quod si

8. Pori isti etiam non sint ritè aperti, seu ductus glandulosi non satis laxati, ob ambiens frigus; fit ut loco sudoris suppressi ut plurimum ordinario supervenìat largior urinæ fluxus: id quod ex urina potus tempore hyemali & æstivali videndum: Hyeme plus mingimus propter paucam transpirationem, quàm æstate; & æstuate plus sudamus, quàm hyeme; unde in diabete, urina crebriùs excretâ, cutis exarescit.

Eadem igitur Phænomena sub Sudoris artificialis excitatione observanda veniunt à sale volatili ex. gr. quodam propinato.

Ad sudorem ergò *duo* quasi imprimis, ut debitè fluat, *requiruntur*: nempe

1. Respectu materiæ excernendæ certus sanguinis, & seri, ceu communis nutrimenti & excrementi vehiculi, status.

2. Respectu partium, per quas fit excretio, certa & determinata cutis ejusque pororum conditio.

Quoad sanguinem & serum, massæ hujus status requiritur, ut sit talis, ne condensatus nimium nec nimis rarefactus existat, adeoq; inæquabili mistura seu textura ac consistentia sit constitutus, quo ritè rarefieri & attenuari, & sic seri latex ex eo extricari commodiùs & secerni, totaque massa rapidiùs per vasa circulari, hinc etiam suâ sponte postmodum in debitam consistentiam redire queat: Aliàs enim in condensato nimis sanguine rarefaciunt quidem plus minus integram massam sudorifera assumpta, sed non nisi repetitis vicibus exhibita, aut tandem difficulter sudoris effectum præstare valent; in resoluto verò nimis eodem magis per medicamenta resolutus sangvis tam intimè serum & sangvis mista & juncta existunt, ut nulla specialis fieri possit secretio, quin magis attenuatus & liquefactus sanguis virium majorem prostrationem & fatiscentiam inferat. Certè magnum momentum situm est in tali sanguinis constitutione; hinc enim fit interdum, ut consueta Sudorifera parum operentur, quæ aceto vel simplici vel medicato diluta, non sine fructu solent propinari. Evenit interdum in febribus malignis, quod ex potentissimis Sudoriferis ne gutta sudoris veniat, infausto omine; si autem cum antimonialibus propinantur blanda acida, tunc demum sudor sequitur: sic enim v. gr. Theriaca cum aceto propinata in statu longè potentiùs operatur, minorique cum dispendio, quàm solitaria usurpata; sicut pariter tinctura Bezoardica, & aliquã spiritus vitrioli acidi partem recipit: & hæc acidorum permistio, præsertim in remediorum aromaticorum oleosorum adeoque calidiorum usu, probè observanda venit. Probabilissimum ergo tali in statu videtur, quod massa sanguinea penitus sit liquefacta, ac debitam consistentiam perdiderit, unde omnia sint mista, ut latex aquosus nõ possit secerni, ideò acida blanda, succus citri, spiritus nitri, dulcis &c. in parva dosi adhibentur, ut massa sanguinea ad debitam consistentiam cogatur, ut fiat laticis aquosi secessio à toto concreto.

Partium, per quas fit excretio, glandularum nempe intercutanearum & fibrarum cutanearum, plus minus poros stringentium vel laxantium, *conditio* in eo consistit, ut non tantùm glandulæ apertæ & officio transcolatorio aptæ existant, sed etiam ut fibræ imprimis nerveæ debitum habeant tonum, respectu cujus fibræ nec laxæ nimis, nec etiam nimis strictæ, sed in media tensione, esse debent: Non nimis laxæ, quod evenit v. gr. in syncopizantibus, aut quibus aliàs vires jam deficere incipiunt, aut quibus ex vitiato corporis habitu aliàs fibræ istæ laxiores & patentiores existunt; in talibus enim non tàm excerni naturæ conatu, quàm potiùs spontaneo motu effluere solet materia sudoris; imò in tali statu fibrarum nimis hiantium subinde non tàm sudor, quàm ros nutritivus, pro partium externarum solidarum nutritione hinc inde appositus effluit, & *sudorem* inde plus minus *glutinosum* constituit. Nec tamen strictæ nimis esse debent fibræ, ne occlusis hinc poris, & contractis meatibus intercutaneis, quævis sudoris supprimatur excretio, & hinc major massæ sanguineæ perturbatio & ebullitio ex Sudoriferorum usu superveniat: id quod accidere solet, quando quacunque ex causa irritatis spiritibus, & hinc continuato undique elastico impetu diffusis stringuntur fibræ, & pori occluduntur; id quod non rarum est malignis in febribus, præsertim petechialibus, in quibus spiritibus animalibus, à maligno fermento afflictis, stringuntur fibræ, clauduntur pori, & inquieti & insomnes sunt ægri, & ex præfata causa simul sudoris transitus impeditur. Ergò moderata sit fibrarum strictura, sive tonus earum sit naturalis, & ita constitutus, qui sufficiat, ut fibræ blandè à salso sero stimulentur, & plus minus irritatæ exprimant contenta ex glandulis, & sic sudoris excretionem efficiant.

Ex his duobus Sudoris requisitis semper ratio petenda, quare alii post propinata Sudorifera facilè, alii non aut difficulter sudent? Sic etiam reperiuntur quædam subjecta, quæ adeò difficulter sudant, ut faciliùs ex pumice aqua, quàm ex illis Sudor eliciatur. Vitium plerumq; situ est in glandulis intercutaneis, in specie quidem poris harũ non hiantibus, nec sudorem largum excernentibus: quò

etiam

etiam pertinet cutis densior, in qua propter pororum occlusionem difficulter id, quod Sudor est, potest elici & transcolari. Obesi sic in differentes sunt ad sudorem; quidam enim facilè, quidam difficiliùs sudant, ita ut obesitas, quâ talis, nihil ad sudorem provocandum vel inhibendum faciat. Hinc qui robusti sunt, cæteris paribus largiùs longè sudant, quàm qui debiliores; in illis enim ob spirituum impetum motorium cor & ejus contenta rapidè moventur, unde copiosiùs sequitur sudor; cùm imbecilliores ferè difficiliùs sudent, spirituum motu tardiùs circumpellente contenta, quare vix sudor in extremis exstillat. Præter hæc sæpiùs in febribus malignis, hisque cognatis ardentibus, nullus fit sudor ex nimia sanguinis dissolutione, quo fit ut mistionis ejus vinculo laxato ea tota diffluat, cum pulsu parvo sed celeri & frequenti, vel aut tardo & raro, unde partes ejus laxiùs unitæ & ferè confusæ nullam aquosi laticis permittant separationem, sicque sudori ferorum usus, à quibus adhuc magis dissolvitur, fit frustraneus. Quod si verò sudoriferis tunc addantur temperata Acida, imprimis acetum, vel simplex vel sambucinum, &c. à quo moderatè & leniter redeat sanguis ad debitam consistentiam cum quadam particularum non benè miscibilium & heterogenearum præcipitatione, tunc non sine fructu solent propinari, imprimis si aliquoties hoc reiteretur, ut suprà jam dixi. An sudor etiam immediatè ex primis viis ad corporis circumferentiam feratur? vid. DEUSINGIUS *de Depravat. Alimenti*, & *defens. Bilsii dogmatum*.

Hisce ita præmissis facilè patet ratio, quomodo Sudor per auxilia excitetur? Nempe auxilia sudorifera sunt vel primaria vel secundaria. Primaria talia sunt respectu massæ sanguineæ & reliquorum contentorũ, per sudorem purificandorũ; Secũdaria verò respectu fibrarũ & pororũ intercutaneorũ: Hinc posteriorum respectu talia diaphoretica sunt papaverina, opiata &c., quæ non nisi vi anodynâ, spasmum & contracturam fibrarum intercutanearum partium laxando, sudoris fluxum promovent; hinc tali in casu opium tàm nobile audit Sudoriferum, ut & Theriaces & Mithridatii compositiones, à tot annis adhuc famosas, ceu unum ex primariis ingrediatur, quatenus & irritationem molestam quocunque in loco sistit, & spirituum impetum sopit, & hinc fibrarum cutanearum stricturam, & inde natam pororum occlusionem, solvit.

Facit quoque huc tegmen corporis cum stragulis, dum calor ambiens instar stuphæ siccæ se habet, unde blando calore fibræ suaviter affectæ laxiores fiunt, hinc magis hiscunt pori, & ita sudorem efficiunt. Pertinet huc quoque litus corporis, veteribus in febribus vel aliis morbis magis usitatus; quamvis etiam superiori anno in peste Viennensi à quibusdam felici cum successu fuerit adhibitus, ad promovendas pustulas, petechias, maculas, &c. in subjectis difficulter, propter cutis ineptitudinem, sudantibus: Quo in casu

℞. *Aquæ chamom.* ℥ij.
Nitri vel *crudi* vel *præp.* ʒij.
Olei scorpion.
chamom. an. ℥j.

Ebullire sinunt ad consistentiam Linimenti vel Litus fluidi; hoc ipso pectus, dorsum & abdomen felici cum successu calidè illinunt. Nempe olea suaviter tactu leniunt fibras, easque laxiores & molliores reddunt, dum spicula nitri, easdem irritando non nihil, faciunt, ut partim provocetur sudoris materia ad cutim, partim provocata sub tono fibrarum naturali suaviter expellatur.

In nimia autem dissolutione sanguinis, uti in febribus malignis, talia præscribenda:

℞. *Aquæ flor. samb.* ℥j.
Aceti destillati vel *sambuc.* ℥ß.
El. diascord Fracastor. ʒj.
Antimonii diaphor ℈ß.
Camphor. gr j. vel ij.
Syr. acetos. citri ℥ß. M.
Vel

℞. *Aquæ galegæ*
Scorzon.
Cordial. Herc. Saxon. an. ℥j.
Spiritus theriac. camphorat. ʒiij.
Tinctura Flor. pæon.
Aquileg.
El diascord. Fracastor. an. ʒjß.
Syr. Acetos citri ℥ß.
M. D. S.
Potio diaphoretica per aliquot vices.

Medicamenta ergò sudorifera & diaphoretica interna primariò ferè operantur, quatenus sanguinem attenuare, & suaviter resolvere poterunt. Consistentia equidem sanguinis naturalis simpliciter est à mutua texrura & connexione partium minimarum, ejus massam componentium. In ea autem textura & particularum cohæsione domieantur potissimum particulæ oleosæ (est enim sanguis liquor quasi saponarius) particulas salinas temperantes; & ita mutuo nexu coëuntes; speciatim texturam hancce constituunt oleosæ particulæ ratione occultati acidi, cujus medio cohærent reliquæ particulæ in massa quasi una homogenea: hinc etiam experimenta infusoria docent, acida plus minus coagulare & stringere sanguinem; contrà alcalia seu urinosa, tàm volatilia quàm fixa, attenuare & resolvere sanguinis consistentiam.

Remedia igitur *diaphoretica primaria* talia erunt, quæ *operantur quatenus oleosum acidum* massæ sanguineæ *plus minus temperare*, atque ita texturam inde natam vi alcalinâ dissolvere possunt. Jam verò hæc ipsa auxilia primaria iterum duplicis observantur differẽtiæ; quædã enim *sunt positivè*, ut sic dicã, talia. Quæ *positivè talia*, erunt quædã privativè, v. gr. ista, quæ sunt substantiæ solubilis, plus minus volatilis, adeoque ultra primas vias, etiam in massam sanguineam & alias corporis regiones penetrantis, quæ ipsa positivè agunt in sanguinem, ejusque texturam attenuant & resolvunt. Talia igitur sunt imprimis, quæ pollent substantiâ urinosâ, tàm volatili quàm fixa, v. gr. sal volatile & spiritus cornu cervi, fuliginis, salis ammoniaci, urinæ, cranii & sanguinis humani, viperarum, tartari volatilis: fixa autem verbi gratiâ sal absinthii, fumariæ, cardui benedicti, tartari, sal centaurii minoris, vicetoxici, &c.

Porrò subjecta hæc vi urinosâ operativa sunt vel *macra* modò dicta, vel simul *oleosa*: Illa conveniunt, ubi sine insigni caloris intensione provocare volumus sudorem; hæc ubi simul calorem corporis intensiorem reddere animus est: ad hæc volatilia oleosa, in recessu salina, pari ratione potentia sunt Sudorifera, ut spiritus volatiles, v. gr. spiritus florum sambuci, rorismarini, &c. item olea destillata, ut spiritus & oleum destillatum tartari fœtidum probè rectificatum, item ligni guajaci, buxi rectificatum à fœtore; quæ olea cum nihil aliud sint, quàm resinæ vi ignis colliquefactæ, patet, quod hâc ratione etiam ipsa resinosa concreta vim sudoriferam exinde obtineant. Hinc essentiæ resinosæ lignorum, essentiæ theriacales ex aromaticis acrioribus, adeoque resinosis volatilibus, ferè constantes, item succus stercoris equini; in specie camphora potens & nobile est Sudoriferum, quæ omnibus Sudoriferis in statu maligno addatur: Omnia enim alcali, vel pura vel oleosa, absorbent acidum, sicq; attenuant & fundunt effectivè sanguinem, & propriè ad Sudorem illum disponunt.

Privativè Sudorifera dicta sunt concreta fixiora, tàm terrea quàm sulphura metallica & mineralia fixa, quæ alcali occultum gerunt in sinu suo, & ultra primas vias haud penetrant, nihilominus suo modo quasi per accidens sudorem profluere faciunt, ut C.C. ustum & sine igne, ossa hominis sine igne, & similia calcinata, specificum febrile Crollii & Strobelbergeri, terra sigillata, maxilla lucii piscis, lapilli cancrorum, unicornu fossile, antimonium diaphoreticum, Bezoardicum minerale simplex & compositum, aurum diaphoreticum, Cinnabaris antimonii, aliaque similia.

Omnia hæc materialiter ultra primas vias non deferuntur, sed in primis viis saltem operandi vim suam exerunt & ab his sudor elicitur, quatenus Acidum ibidem stabulans tàm naturale imminuunt, quàm præternaturale vitiosum in specie infringunt, imbibunt & alterant, occasione cujus aliàs vel irritando præcordia fibræ intercutaneæ stringuntur, vel massa sanguinea turbatur, quo minus possit subsequi sudor. Sive igitur naturale sive præternaturale & malignum sit Acidum, imbibendo hoc & enervando corrigunt, & ita, dum sanguis Acido est destitutus, corpus ad sudorem disponunt. De his non inelegans est *Discursus B E C C H E R I in Physica Subterran. l.1. pag. 394.*

Dixi Sudorifera vi urinosâ nunc simplici nunc temperatâ

ratâ oleosâ, operari; hinc Acida, qua talia, sudorem non provocant. Duo tamen sunt casus celebriores, in quibus Acidis volatilibus uti necesse habemus.

1. Quando Cruditates viscidæ, pituitosæ, seu chylus crudus non debitè assimilabilis massam sanguineam inquinant, & non tantùm motum ejus fermentativum impediunt, sed etiam fusionem in sudore inhibent, e.g. in lue Venerea, ubi Acida volatilia, exem. gr. spiritus lignorum, & similia, aliis præsertim sociata, sunt optima Sudorifera, incidendo & attenuando viscidum, & ita impedimenta sudoris imminuendo.
2. Quando usurpantur Sudorifera plus minus aromatica, oleosa volatilia; uno nomine: sudorifera nimis calida, quæ potiùs æstum sanguinis intendendo, & sic per Accidens potiùs massam sanguineam in motum concitando, quàm eandem fundendo, sudorem provocant: Consultissimum hoc in casu est, ut cum aceto vel simplici vel aceto destillato permisceantur, quæ sociata egregiè sudorem provocant, & nullo modo debilitantur adeò ægri, quàm ex talibus Sudoriferis aromaticis solitariè usurpatis frequenter contingit. Usu hoc venit in Theriaca, & similibus compositionibus fortiter aromaticis, quæ in febribus malignis, utut sequatur sudor, adhibitæ tantum operantur cum insigni corporis æstuatione, & virium ægri fatiscentia: si autem propinentur cum aceto, reverà largiùs sudant, & minus debilitantur, longèque melius inde habent ægri, quod aliquoties expertus loquor.

Sequitur porrò ex his, pro sudore eliminando non semper quævis remedia promiscuè usurpanda, sed subinde certum selectum Sudoriferorum instituendum esse; partim quatenus scopus est nunc privativè operantibus, nunc positivè massam sanguineam nimis agitantibus, turbantibus, & fundentibus insistere, quæ agitatio autem & fusio non semper est utilis & tuta; partim quatenus pleraque Sudorifera præter hanc vim generalem ratione texturæ appropriatæ materialis habent vim specificam simul alterativam junctam in quibusdam morbis, secundùm quam conveniunt; sicut superiùs quoque de Purgantibus & Diureticis monitum. Sic v.g. in diarrhœa & dysenteria C. C. sine igne meliora præstat, quàm antimonialia; sal volatile viperarum meritò præfertur sali volatili succini, in affectibus catarrhalibus, quàm alia Sudorifera; in ligno sassafras vis specialis lymphæ alterativa seu catarrhalis adest; corylo, præter vim sudoriferam, specialis vis antiepileptica; in buxo vis singularis dolorum sedativa seu anodyna observatur; in cymis abietis seu pini, præter vim diaphoreticam, etiam vis egregia antiscorbutica notatur; sicut in cinnabari antimonii, præter vim diaphoreticam, singulariter anodyna & malignitatis correctiva latet; rob juniperi & simul notabile diaphoreticum, & simul diureticum egregium est; rob. autem sambuci, præter diaphoreticam vim, in specie erysipelati convenit; & sic consequenter in aliis. Respectu igitur harum sociatarum virtutum, plus minus alterativarum, subinde selectus venit instituendus.

Usus & *Effectus* Sudoris in genere est vel per se, vel per accidens; h. e. vel intenditur à natura & medico, vel citra intentionem supervenit. Usus ejus in se est in genere

1. Ut sudor sit universale sanguinis, & partium, quarumvis solidarum, imprimis mollium, & particulare peripheriæ corporis, mundificativum & abstersivum. Hinc enim notum est, quod in febribus contumacioribus, item in scabiosis, aliisque morbis externis & cutaneis, Sudoris fluxus sit auspicatissimus: unde, quando quis contagia vel fermenta peregrina undecunque etiam hauserit, pro his evacuandis, & tàm sanguinem quàm partes solidas ab hoc hoste liberandis, optimè conducit.
2. Dum sub sudore insigniter attenuatur & resolvitur, & quasi liquescit massa sanguinea, Sudor hoc ipso est Præservativum sanguinis coagulationis, aut ejus plus minus grumescentiæ, omniumque humorum stagnationis. Hinc est, quod in febribus ardentibus continuis cum inflammatione conjunctis, v.g. pleuritide, hepatitide, angina, erysipelatibus quibusvis, in quibus sanguis ad sui grumescentiam plus minus est dispositus, plus prodest unicus sudor, quam decem purgationes, & centies repetitæ næsectiones, alias in hoc puncto satis solitæ.
3. Dum sanguis sub sudore rapidiùs hinc inde circumfertur, etiam consequenter aliorum succorum contentorum motus localis acceleratur, fit inde, ut Sudor motum illorum localem promovendo, quamvis stagnationem præternaturalem, aut coacervationem quodam in loco, nisi nimis sint confirmata, & inde natos tumores, præcaveat.
4. Cum motus localis corporis sit tantum necessarius, adeoque nobilis ad vitam sanam, ut, secundùm HIPPOCRATEM, *Sanitatis studium* sit, *non satiari cibis, & impigrum esse ad labores*, sive motu moderatè exerceri; sanè in iis, qui motui locali non possunt incumbere, ut senes & obesiores, pro vita tamen sana conservanda vicarius motus sit Sudor crebriùs repetitus. Effectus Sudoris per Accidens est

1. Interdum Evacuatorius: Fieri enim non potest quin sæpius eo repetito, nutrimentum tam in partibus solidis assimilandum, aut assimilatum, quàm adhuc in massa sanguinea fluctuans attenuetur, resolvatur, & quasi fatiscat, ac unà cum sudore eliminetur; cujus discessu ægri ut plurimum emaciantur.
2. Debilitativus: dum semper plures manipuli spirituum influentium simul emittuntur, quorum defectu corpus necessariò debilitatur.

Ex his patet, conferre Sudores in specie in affectibus tàm acutis, quàm chronicis. In acutis quidem cum febribus utramque faciunt paginam, sive benignæ sive malignæ fuerint: In benignis ex massa sanguinea optimè per sudores eliminatur materia cocta, hoc est, heterogeneæ partes & fermenta, quæ per poros naturaliter sub forma fuliginum, in guttulas tamen ex occursu rei frigidæ coagulabilium, evaporare; artificialiter verò ex aucto quanto in guttas, & auctis guttis in strias sudoris abire solent: In malignis fermentum corruptivum non nisi, & quidem subitaneò, per sudorem eliminari potest aut debet; hinc est, quod fermenta illa, quæ contenta inficiunt, unde ferè morbi acuti oriuntur, quâ datâ portâ eliminantur & erumpunt. Sic in dysenteriis, diarrhœis epidemicis, & omnibus alvi fluxibus, benignis & malignis, egregiè confert Sudor; quo benè fluente dejectio notabiliter imminuitur, & malignum fermentum haustum simul exterminatur. In morbis acutis sine febribus ad stasin seu stagnationem sanguinis, & hinc corruptionem ejus inhibendam, optima sunt Diaphoretica: unde in apoplexia præmissis præmittendis, modò provocari possit sudor, æger in longè meliori erit statu; item in passione hysterica, ubi ad impediendam contentorum stasin eum in finem repetitæ venæ sectiones instituuntur, convenientissimus & auspicatissimus est sudor; item in affectibus catarrhalibus, præsertim suffocativo, qui fit ex motu sanguinis per pulmones impedito, & hinc nata syncope cardiaca, usitatissimus esto Sudor. Sic etiam in chronicis & minus acutis morbis, ac cum minori sanguinis turgescentia junctis, massam sanguineam tamen & partes solidas simul afficientibus, sæpius Alterationis, interdum Evacuationis scopo instituitur Sudoris provocatio: sic enim in morbis articulorum quibusvis, arthritide, tàm vaga quàm fixa, tàm vera quàm scorbutica, malo ischiadico, in paralysi & quibusvis ejus speciebus, lue Venerea, affectibus partium externarum dolorosis, quos Rheumatismos vocant, & ex catarrhis oriri dicunt; in his omnibus Sudorifera utramque faciunt paginam, alterando & attenuando viscidum, promovendo celeriorem sanguinis circulum, resolvendo succos hinc inde coagulatos aut stagnantes, hincque mundando massam sanguineam & abstergendo; meliùs enim non eliminatur excrementum in nervis & partibus musculosis artuum hærens, quàm si per Sudorem evacuetur. Denique in morbis intercutaneis omnibus, ver. gr. tam scabie quavis, quàm maculis malignis hinc inde erumpentibus, in pustulis, tuberculis vagis cutim afficientibus, necesse est, ut ante omnia per Sudorem mundificetur sanguis, & peripheria corporis sic abstergatur, cùm sine his etiam repetitis, impossibile fit hos morbos curare. Quibus affectibus particulariter convematiat? & quâ nam methodo legitimè in usum vocanda sint Sudorifera? videbitis in MOEBII *Institut. pag.* 558. *WALÆO p.* 62. *sequ.* & HOFFMANNI *M. M. l.* 1. *cap.* 11.

Quoad Indicantia, Coindicantia & Contra-indicantia; Indicantia sunt locus & motus materiæ: Locus, si hæreat in massa sanguinea, aut in partibus extimis, id solidis; quod

quod si accedat motus naturæ spontaneus, quando nempe corpus turget, aut habitus corporis turgidus est, & si leviter madet corpus, innuitur motus naturæ ad habitum corporis, & evacuatio per sudorem. Contra-Indicantia & Coindicantia sunt circumstantiæ: nempe cum sudore simul semper aliquantisper vires corporis dejiciuntur, propter spiritus copiosiùs exhalantes & deperditos, & repetito usu corpus maciatur roris nutritivi nimiâ resolutione, & sudoris formâ evacuatione; unde in febribus malignis sudores nimii non conducunt, quia spiritibus exhauriuntur ægri, & emaciantur. Ergò Sudor non, nisi viribus adhuc constantibus, provocandus, & habito subjecti patientis plus vel minus succulenti respectu, crebriùs aut rariùs eliciendus; si verò sint prostratæ, lenis diaphoresis sufficit. Aliàs omni sexui, omni vitæ generi, &c. sudor convenit, modò virium habeatur ratio. Habitus corporis etiam valet ad sudorem, vel facilitandum vel impediendum: qui habent venas amplas, sanguinem turgescentem & spirituosum, cutim raram & porosam, &c. his ipsis faciliùs, tutiùs, & minori cum virium detrimento possunt propinari Sudorifera; qui verò corpore sunt nimis obeso, venas habent angustas, cutem densiorem & firmiorem, difficiliùs & cum minore commodo Sudores ferunt.

Quoad tandem *legitimum regimen sudoris* & diaphoreseos,

1. in omni sudore, aut saltem ut plurimum, ægri, plus minus tamen, ob spirituum dispendia non parum debilitantur, & repetito usu per nimiam massæ sanguineæ dissolutionem, & roris nutritii unà cum sudore attenuationem, & cum sordibus excretionem plus minus emaciantur: unde propter virium perditionem Analepticis, & *Acidis moderatis* imprimis, ægri *post sudorem peractum refocillentur*, ut ipsi citiùs se recolligant, & attenuata massa sanguinea blandè denuò & coëat, & iterum condensetur, debitamque & naturalem texturam & consistentiam successivè recuperet, atque obortus ex aucta sanguinis agitatione nimius æstus sic extinguatur: v. g. Acida temperata ex citro, berberibus, ribibus, cydoniis, &c. item tincturæ acidulæ, bellidis, &c. vel Julebi aciduli cum spiritu vitrioli vel spiritu nitri dulci, vel salis post sudores ad ægros debilitatos reficiendos, & vires plus minus labefactatas restituendas optimè conveniunt.

℞. *Aquæ acetos.*
Scorzon.
Cordial. Herc. Saxon. an. ℥j.
℞. *Fl. bellid.*
Aquileg. an. ʒjß.
Spiritus nitri dulc. ʒj.
Syr. rubi idæi ℥j.
M. d. f.
Potio confortans cochleari sumenda.
Vel
℞. *Aquæ fontan.* ℔j.
Succi citri,
Cydon. an. ℥jß.
℞. *Fl. bellid.* ʒiij.
Syr. acetos. citri,
Rubi idæi an. ℥ij.
Spiritus nitri dulc. q. s.
M. D. S.
Julep confortans, & refrigerans.
Vel
℞. *Conf. pulpæ citri* ℥j.
Acetos. ℥ß.
Ebor. s. igne,
Pulv. hepat. rubr. an. ʒß.
Cryst. min. Saturni gr. xv.
cum s. q. *syr. acetos. citri* f. Electuar.
D. S.
Electuarium refrigerans & confortans per aliquot vices.
Irroretur adhuc cum spiritus *vitrioli* aliquot guttulis.
Vel
℞. *Conf. pulpæ citri* ʒiß.
Conf. alcherm. ℈j.
Pulv. hepat. rub. ℈ß.
cum s. q. *syr. acetos.* citri f. Bolus.

2. In morbis acutis cum febre, imprimis si scopo Evacuationis simpliciter instituantur, & quidem in morbo acuto maligno, seu maligna febre, quantocyus Sudor instituatur, ad fermenti mali- ni plus minus correcti acceleratam dejectionem promovendam, ne diutiùs in corpore retentum contenta inde, tam humorosa quàm spirituosa, inquinentur & corrumpantur. Unde in febribus pestilentialibus, imò ipsa peste præmisso, si opus, Vomitorio, mox ad Sudorifera fortiora fiat accessus, pro evacuando eum sero fermento heterogeneo, item in febribus acutis cum inflammationibus partium, v. g. in erysipelate, pleuritide, peripneumonia, angina, hepatitide, nephritide, &c. sudor appropriatis quantocyus proliciatur, qui longè citiùs & tutiùs in talibus, quàm venæ sectio, aliàs crebriùs & malè usitata, hæc curat. In febribus benignis pro scopo Evacuationis consultum est, priùs exspectare coctionis signa; aliàs enim, nisi jam facta fuerit coctio, seu substantiæ heterogeneæ plus minus corruptæ præcipitatio & separatio, per Sudorifera turbatur massa sanguinea, & vel nullus sequitur sudor, vel nudus latex sanguinis aquosus cum copiosis spiritibus volatilibus saltem elicitur, & nihil vitiosi evacuatur, & sic plus nocumenti, quàm emolumenti accersitur. Si autem exspectetur coctio, tunc per blandum Sudoriferum cum euphoria potest eliminari quodvis heterogeneum, ad imitationem scilicet providæ naturæ, quæ criticos sudores non, nisi in declinatione morborum materiâ coctâ, instituit in acutis; non secus ac non nisi sub finem paroxysmorum febrium intermittentium, & sub eorū motu ex parte jam coctâ materiâ sudorem movet, & cum eo materiâ coctâ evacuat; sicut & variola, morbillos, petechias, &c. non nisi post aliquot dierum febrim, circa diem quartum vel septimum salubriter & sufficienter expellere solet. Illustratur hoc etiam per febres erysipelati aut pleuritidi junctas. In morbis ergò & febribus benignis vel absorbentia seu moderatè F gentia præmittenda, vel Sudoriferis & diaphoreticis addenda; aliàs incassum laborabitis: imò non rarò post solum hujusmodi absorbentium, Præcipitantium dictorum, usum spontanei salubriter sequuntur Sudores. Adeò ut hæc confirment ea, quæ superiùs dicta circa *Aphorismum* HIPPOCRATIS de Coctis evacuandis, tàm de Purgantibus, quàm de Diureticis & Sudoriferis intelligendum; cùm certum sit, & universaliter verum, nihil posse separari ex liquore, cujus porulis intimè unitum est, ejusque componentibus particulis permistum, sine præcedente præcipitatione seu separatione, i. e. ex porulis extrusione. Sed hæc non necesse est, ut rigorosè adeò observetur in morbis & febribus malignis, utut non rarò quoque in his coctionis signa sint attendenda.

3. Sudor subinde in morbis, tàm alterationis, quàm evacuationis gratiâ, institui solet: Alterandi scopo, ut viscidū attenuetur, acidum corrigatur, massæ sanguineæ circulatio promoveatur, hinc coagulatorū aut hinc inde stagnantiū contentorū resolutio acceleretur: v. g. in cachexia virginum cum mensiū obstructione, sicut talibus motus corporis fortior & frequentior imprimis convenit; ita hujus loco sudor matutinis horis prolicitus egregiè conducit: In affectibus paralyticis optima pro scopo alterativo sunt Sudorifera, pro motu contentorum quorumvis promovendo: in lue Venerea incipiente repetiti sudores morbum curant, partim alterando acidum specificum, partim viscidum incidendo, & correctum eliminando: in scabie Topicis præmittenda sunt Sudorifera, partim ut corrigatur fermentum intercutaneum, partim ut per poros corporis abstersum eliminetur, ne tàm facilè recidivet morbus.

4. Observetur quantitas, tam continua quàm discreta, h. e. an multum vel parum, aut sæpiùs an parcius, sudor provocandus? quod imprimis docet morbi & subjecti conditio: quò enim morbus magis chronicus, eò crebriùs repeti possunt sudores: quò subjectum magis corpulentum & succulentum, eò copiosiores & crebriores fert sudores: quò magis emaciatum, & succis exhaustum, eò minus.

5. Ad hæc etiam, quo ritè propinentur Sudorifera observetur sedulò, ut primæ viæ sint probe mundatæ, & à sordium vitiosarum caterva liberatæ; aliàs dum sub æstu funduntur quælibet contenta, facilè fieri potest, ut contenta viscida nimis, resoluta intra vasa penetrent; quin etiā repertis blandè Evacuātibus aut Diureticis, non nihil massa sanguinea sit repurgata,

idque in chronicis præsertim affectibus; in acutis enim tàm cum quàm absque febre aliud urget necessitas, in quibus vomitus præmittatur.

6. In Plethoricis, aut revera aut apparenter talibus, sub nimio sanguinis orgasmo convenit præmissâ venæ sectione; sic enim imminuto sanguinis quanto circulatio promptior & rapidior, adeoque facilior Sudoris profusio provocatur.

7. Ægri in ipso sudore non nimis contegendi sunt stragulis, nec nimiùm urgendus est Sudor, donec debilitentur; sed sub moderatis stragulis successivè ad sudorem disponantur: melius est moderatè per horas duas, quàm per dimidiam horam immoderatè sudare.

8. Cùm anxii & siticulosi admodum sint sæpissimè ægri sub largo sudore, potus iis non penitus denegetur. Notetur autem, quod potus calidus in his insigniter sudores promoveat, utut minus recreet; frigidus verò nocivus sit, & sanguinem coagulet, utut viribus magis consulere videatur. Ratione sudoris ergò potus sit tepidus, ac medius inter frigidum & calidum; sic sudor valdè promovetur: post sufficientem sudorem linteis calidis abstergatur sudor, & sibi ab aere frigido caveant. Ratione virium restaurandarum haustus vini in specie optimè confert. Potus autem non sit nimis largus sub sudore prima vice, sed repetitis vicibus potiùs parum & sæpius, quàm unâ vice nimium, bibat æger: potus item esto tenuis; adeoque vinosus potiùs, quàm cerevisiarius crassus, quo facilè transeat, nec diu in ventriculo ratione digestionis hæreat; aliàs enim potus potest sudorem inhibere.

9. In difficulter sudantibus externa fomenta sub alis & pedibus applicata multum juvant, unde lateres calentes sub axillis & plantis pedum, imò etiam circa inguina cum linteaminibus duplicatis, quod in difficulter sudantibus necessarium, applicari possunt.

10. Si nimius autem supervenit Sudor, Acidis in specie austeris coercetur, quæ coagulant: Talia sunt acetū, succi acidi, cydonia, in specie corallia cum aceto usurpata, terra sigillata cum Acidis propinata, &c.

Quoad locum Sudoris, nunc lectus, nunc conopeum, seu balneum siccum, convenit: Ille magis utilis in debilioribus ægris in morbis acutis; Hoc in ægris robustioribus & morbo chronico correptis; item conopeum convenit, quando affectibus externis seu partium externarum morbis medicandis per sudorem, opus est, ut in Arthriticis, Ischiadicis, Paralyticis, Venereis, &c. optimum est; sicut contrà in lecto, quando massæ sanguineæ vitia & interni ejus morbi per sudorem curandi veniunt. Incalescet autem Conopeum duobus modis, vel per spiritum vini accensum & deflagratum, vel per aquam calidam, calefactis lateribus, silicibus aut ferramentis candefactis, infusum. Prior modus obtinet in subjectis habitioribus & succulentis, quibus his modis aperiuntur pori, & insigniter promovetur sudoris fluxus: Posterior in siccioribus, quorum cutis blandâ irroratione priùs opus habet. Deinde etiam Conopeum calescit per Decoctum acervi formicarum, decoquendo eorum cubile integrum in sacco inclusum in aqua, & super Decoctum fervidum insidens æger sudet; qui Insessus egregius est in affectibus nervorum & nervosarum partium, paralyticis, ischiadicis, in sterilitate mulierum, & similibus.

Materia auxiliorum ex triplici regno desumitur. Ex regno Vegetabili se offerunt tanquam Sudorifera selectiora positiva, imprimis dum Vegetabilium vis Sudorifera consistit ferè in substantia plus minus resinosa, sed simul, quod benè notandum, salsa, adeoque amaricante plus minus aromatica, fundata in sale volatili salso oleoso, sed non adeò acri, nec adeò colliquativo, aut virulento, quale in purgantibus est. Ratione hujus salis volatilis oleosi salsi temperant Acidum, corrigunt viscidum, fundunt sanguinem, & præsertim lymphæ vitiatos sapores seu qualitates corrigunt & emendant. Simplicia selecta sunt imprimis ligna exotica quæcunque, in specie Guajaci cum suo cortice, cui tamen revera Fraxinus nostra æquipollet: hinc lignum seu potiùs radix sassafras cum cortice, cui nostra juniperus tamen, aliaque ligna domestica, ut lignum quercinum, &c. non cedunt: hinc cymæ seu turiones pini, item cortex pini vel abietis, china chinæ, buxus, corylus, radix gentianæ, angelicæ, chinæ, enulæ, chelidonii majoris, Herba cardui benedicti, radix vincetoxici, omniaque Vegetabilia intensè amara, & quasi incidentia, flores & fructus sambuci, fuligo, tanquam productum vegetabile; & plurium tandem Vegetabilium coacervatio, nempe Theriaca: His adnumeretur camphora, quæ potens & nobile est Sudoriferum, omnibus Sudoriferis in statu maligno addenda.

Quoad ligna Vegetabilium Sudorifera, de iis notandum, quod vis eorum diaphoretica consistat in concreto resinoso, adeoque resina eorum imprimis est Sudorifera: Patet hoc ex eo, quod non tantùm Extracta eorum resinosa, in quibus anima diaphoretica residet, sed & olea destillata, tanquam resinæ liquefactæ, potentissima sunt Sudorifera: Fuligo est concretum resinosum, sale volatili oleoso turgidum, indeque summè diaphoreticum. Observanda tamen venit non levis differentia substantiæ hujus resinosæ diaphoreticæ in lignis: nam, uti aliàs monitum, constant resinæ ex sale volatili, ab Acido oleoso concentrato; hinc ligna quædam habent substantiam magis salsam, & sale volatili nitroso oleoso sufficienter prægnata sunt, v. g. Guajaci, fraxini &c.; alia autem habent resinam magis temperatam & oleosam, sicque ferè aromaticam, v. g. lignum sassafras, juniperi, &c.

Hisce ita præmissis, pro selectu nostro insinuatum fuit

Lignum Guajacum,

Quòd, si genuinum sit, habet saporem subinde acrem, amarum, & suggerit Decoctum acre, penetrans, quasi pipere aliqualiter conditum. Præstans est Sudoriferum, simulque diureticum. Operatur ratione particularum salinarum nitrosarum oleosarum, quarum ratione lignum Guajacum cum vi Sudorifera, simul incidit Viscida, corrigit Acida vitiosa, simulque diuresin blandè stimulat; adeoque morbis à lymphæ vitio natis egregiè succurrit: ne dicam, primarium ex remediis in lue Venerea appropriatis esse. Dixi, esse concretum nitro salsum, adeoque minus oleosum; quod neminem turbet, quia in ligno calcinato paucum aut nullum salis fixi vestigium deprehenditur. Suggerit destillatione spiritum acidum & oleum empyreumaticum, & in capite mortuo nullum vel paucum salis fixi remanet: Hoc enim est sal nitrosum volatile, quod sub formâ olei ferè transit: Patet hoc ex Mechanica chymica, si recipiatur decoctum ligni guajaci, inspissetur ad Extracti liquidioris consistentiam, ex quo in cella per chrystallisationem copiosum satis itidem salis fixi essentialis potest elici, quod aliàs sub textura oleosa maximam partem prodit. Præter spiritum in usu est Decoctum, & *Essentia cum spiritu vini tartarisato parata*; & ex hac vel præcipitatâ, vel abstractione condensatâ resina: dosi ℈j vel ʒß potentius est Sudoriferum, quàm decocti ℥jv. vel v. Notabile etiam est Gūmi Guajaci, utut non ubivis obvium sit, elegans tamen & egregium, specificum diaphoreticum in Gonorrhœa, Gallica imprimis, præsertim si cum *spiritu vini tartarisato* paretur exinde Tinctura seu *Extractum*, quod optimum est ex Euporistis in Gonorrhœa Venerea. Spectat huc *Essentia lignorum*, quæ ita paratur:

Rec. *Ligni guajac.* ℔jß.
Sassafr. ℔j.
Sant. citr.
rubr. ana ℔ß.
Rhod. ℥iij.
Rad. chinæ,
Salsæpar. an. ℔ß.

Cum s. q. *spiritus fumar.* extrahantur digestione aliquot dierum. Loco ligni Guajaci commodè, uti dixi suprà, substitui potest

Lignum Fraxini,

Quod cum illo in multis convenit: nam etiam similiter nitrosum, potenter diaphoreticum & diureticum est, adeò ut incertum sit, an magis sudorem vel urinam pellat. Parari ex illo possunt omnia eodem modo, ac in ligno Guajaco. Egregiè movet sudorem in morbis chronicis: præsertim autem semen fraxini, quod propter figuram *Linguæ Avis* nomine venit apud Pharmacopolas; quod destillatum suggerit oleum perquam acre, quod in specie Nephriticis & Calculosis præservativè convenit.

Lignum Sassafras,

Aliàs propter odoris rationem *fœniculatum* dictum, est potius radix cum cortice, quàm ipsum lignum, & viribus diaphoreticis conspirat cum ligno guajaco; sed magis aromaticum & oleosum temperatum existit, unde in specie in vitiis lymphæ acidioris & acrioris corrigendis usitatum est, & à BRUNNERO *in Consil. Alexipharmacum Catarrhorum* dicitur. *Essentia* cum *spiritu vini tartarisato* extracta,

extracta, imprimis ventriculo convenit, cruditates acidas primarum viarum corrigendo; aut paratur inde Essentia, Catarrhalis dicta, cum aqua spirituosa serpilli, ad imitationem MYNSICHTII. Propter resinam copiosam & aromaticam duplex sugg-rit oleum:

1. Per se destillatum empyreumaticum, quod, ut cœterorum lignorum olea, super cornu cervi ustum rectificando, fœtorem deponit, & potens Sudoriferum evadit.
2. Rasura autem ejus per vesicam cum aqua suggerit oleum destillatum æthereum seu aromaticum, egregium & suave, acrius tamen quàm oleum destillatum fœniculi; cum quo sicut ratione odoris convenit, ita in multis casibus commodè huic substitui potest.

Loco ligni sassafras esse potest

Lignum Iuniperinum,

& ejus corticis rasura, vi diuretica & diaphoretica perquàm conveniens. Certè hinc præferenda censeo ligna nostra exoticis, & ubi uti illis necesse est, commodè nostra substitui possunt. Pari modo ac alia ligna, ita etiam juniperinum, tam pro usu diaphoretico & diuretico interno præparari, decoqui, extrahi, quàm etiam pro externo usu propinari poterit.

Juxta hæc est *Pinus*,

& species huic cognata,

Abies.

Ac præsertim cymæ seu turiones abietis sunt potentissimum Sudoriferum, nostris climatibus & corporibus dicatum. Arbores hæ turgent resinâ balsamicâ, ejusdem penitus naturæ cum terebinthina; unde, quod obiter, etiam ex *conis abietum recentibus* contusis, & per vesicam destillatis, prodit *oleum simillimum oleo destillato terebinthinæ*. In specie autem turiones seu cymæ, tàm recentes quàm exsiccatæ, hinc cortex, egregium sunt Sudoriferum, præsertim in scorbuto; unde à quibusdam κατ' ἐξοχὴν arbores Antiscorbuticæ dicuntur, quibus affectibus conveniunt ratione resinæ oleosæ balsamicæ pro temperando sapore antiscorbutico, præsertim quando lympha sensibiliùs in hoc ipso alteratur, & hinc, quando partes nervosæ, ab eo vitioso sapore affectæ, læduntur: unde in doloribus artuum, contracturis, paresi, arthritide vagâ scorbutica, &c. diaphoretica ex cymis aut corticibus abietis sunt optima. Plura de his videbitis in MOLLENBROCCIO *de Varis*. Decoctum strobilorum pini vel solitarium, vel cum rasura ligni sassafras, aut juniperi, aut cum radice chinæ, in aquæ & cerevisiæ ana suggerunt coquendo Decoctum amaricans, vi & sapore terebinthinam referens, quod matutino tempore haustum in dictis affectibus apud nos usitatissimum est pro scopo Sudorifero. Potest etiam, & solet quoque fieri *Essentia turionum pini juniorum*:

Rec. *Cymas*: Coqu. *in aqua*, donec omnem saporem medicamentosum exuerint; decoctum expressum inspissetur ad consistentiam Rob seu Mellis fere solidioris: Ex hoc cum *spiritu proprio* paratur *Essentia pini* in istis affectibus, à Scorbuto natis, proficua.

Spiritus proprius autem paratur ex iisdem cymis concisis, tusis, copiosâ aqua affusâ fermentatis, & hinc destillatis: suggerunt spiritum, qui odorem cumini ferè repræsentat. Aut igitur *cum hoc*, aut ejus loco *cum spiritu cochleariæ*, *Essentia* dicta parari potest. In quibusdam locis, præsertim Dresdæ, in usu est aqua harum *cymarum abietis spirituosa*, contra affectus scorbuticos in genere: Tempore verno ingruente Aprili *cymas* (cujus resinam liquidam falsò Officinæ Terebinthinam Venetam vocant: vid. RAJUS *Curat. Plantar. Angl.* P. 1.) recipiunt *recentes* (quæ tunc temporis scatent resinâ, quæ odorem & saporem terebinthinæ habet, hinc etiam, uti dictum, simile oleum ex his potest elici,) *eas contusas* sacculo includunt, & *succum exprimunt*: Recipiunt *succi hujus* Mens. xij, includunt vasi quercino, quod præterpropter Mensuras 16 vel 18 obtinet; isti infundunt *cymarum aliarum recentium contusarum* tantum, donec vas ferè repletum sit, reponunt & relinquunt in loco temperato, donec aliquali factâ fermentatione incipiat spirare spirituosum odorem; post ex Balneo Mariæ destillant, & pro usu antiscorbutico aquam asservant.

Corylus,

Lignum nostras, Sudoriferorum etiam censum subit, & eodem modo potest præparari, ac suprà de ligno Guajaco dictum. Decoctum Sudoriferum est, sed simul nervis dicatum: estque in Corylo singularis vis antiepileptica, unde etiam ex *ea certo tempore decisa oleum Heraclinum Rulandi* destillando parari potest & solet, de quo vid. *Hagendornius in Curat. seu Secretis Empiric. Rulandi*: sicut eâdem vi antiepilepticâ excellit sulphur julorum coryli (quale etiam ex musco lavato vere colligitur) quorum pulvis egregium est antiepilepticum præsertim in infantibus, sicut etiam ab aliis contra Atrophiam & Hecticam infantum commendari solet: Novi Medicum, qui hoc sulphur multum extollit in morbis infantum, tàm cum epilepsia, quàm in ejusdem metu.

Quæ de Corylo dixi, de

Buxo

Etiam dicenda; tam potens enim Sudoriferum est ejus Decoctum, ut haud cedat, imò præferendum potiùs sit ligno Gvajaco & sassafras. Convenit in affectibus sordidioribus, in quibus vi Sudoriferâ multum confert. Præterea in ligno Buxi inest peculiaris vis anodyna, dolorum sedativa; unde speciatim oleum ejus destillatum contra odontalgiam tantoperè extollitur, sicut illud à quibusdam loco olei Heraclini suadetur. Inter radices eminet

Radix Gentianæ,

Amarissima & acerrima, cujus decoctum, & in specie pulvis ejus, utut propter amarorem sint ingrata, maximè in usu est. *Extractum*, cum *spiritu vini tartarisato vel simplici paratum*, potentissimè sudorem movet, ratione cujus, speciatim verò virtutis ejus alterativæ, in febribus intermittentibus convenit. Aliquando loco decantati corticis chinæ chinæ usurpavi pulveris ejus ʒj in haustu vini generosi ante paroxysmum aliquoties repetitâ dosi, eundem usum & effectum habuit, præsertim in febribus tertianis, in quibus ad minimum rigorem extinxit, & sudorem copiosum produxit. Sed quia pulvis nauseosus est, potius *Extractum* dosi ℈j ad ʒj sumatur, miscendo cum *spiritus salis ammoniaci simpl.* ʒß, ante paroxysmum & cum *aqua appropriata* propinetur; quod in febribus tertianis & quartanis, si quid aliud, præmissis tamen præmittendis, feliciter mihi usu cognitum. Misturæ hæ in Praxi admodum proficuæ, sociatæ cum salibus volatilibus, observantur.

Radix Angelicæ,

Non præcise Helvetica, sed nostras etiam, quæ in locis siccioribus, non paludosis, crescit, est egregiè sudorifera, & pollet resinâ aromaticâ. Præter usum diaphoreticum, sive in forma pulveris, sive extracti, est egregiè carminativa, & ventriculi malis, ab acido viscido natis, insigniter convenit; unde in Cardialgia, torminibus ventris, &c. vi alterativâ convenire dicitur.

Radix Helenii

Polychresta, insigniter amara, sed nonnihil temperata vi aromatica est; unde quibusdam *Aroma Germanorum*, loco zinziberis eligendum, vocatur. Vis ejus diaphoretica, quomodo usurpetur, nota: præterea in specie vim habet incidendi & attenuandi cruditates viscidas acidas, tàm primas vias obsidentes, quàm ex massa sanguinea in pulmones depositas; unde communiter inter Stomachica & Pulmonica numeratur, in quorum muco incidendo Euporiston est elegans, si recipiamus *pulverem radicis hujus*, & subigamus cum *rob juniperi* in formam Electuarii, quod subinde usurpatum potenter incidit ista viscida, & expectorationem promovet. Præter vim diaphoreticam, in specie in affectibus nervorum, imprimis in paralysi ex Colica convenit, quo in casu Decoctum hujus, præsertim cum Vino paratum, elegans est ex optimis Euporistis, maximè si societur cum spiritu tartari, aliovè simili volatili oleoso.

Succedit

Chelidonium majus,

Eiusque radix: quò pertinet etiam *Rob* ejus ex *succo* seu *decocto* inspissato. Extractum fortiter sudores movet, & præter hanc vim generalem vi specificâ alterativâ convenit, imprimis in ictero flavo, præmissis præmittendis, (præsertim Vomitorio & Martialibus,) imò hoc solò icterus non adeò confirmatus curabilis existit, quod aliquoties observavi: Hinc veteres non adeò ineptè dixisse videntur, quod omnibus hepatis vitiis conferat, hoc est, ut hodiè loquimur, ad vitia bilis corrigenda, ejusque dyscrasias tollendas. Communiter quidem succus suadetur, sed nauseosus est. Decoctum elicitur cum vino, vel paratur extractum cum aqua, vel resinosum cum spiritu vini, quod in febribus malignis seu pestilentialibus pro Sudorifero à quibusdam laudatur. De usu autem ejus externo ophthalmico non attinet dicere.

Car-

Carduus benedictus,
Vel etiam
Carduus Mariæ;

Prior tamen præferendus. Est diaphoreticum satis generosum, imprimis in morbis chronicis, & hinc ad febres intermittentes ante paroxysmum plebeculæ usitatò pulveris cochleare solent felici cum successu propinare. Aliàs Decoctum ejus ad imitationem RULANDI contra febres quasvis intermittentes potest usurpari: *Vid. ejus Centur. Curationum*: idque vel solum, vel cum radice asari. Refertur prætereà inter specifica antipleuritica, in quo affectu per sudorem curare observatum fuit.

Vicetoxicum seu *Radix Asclepias*.

In usu est speciatim in duobus casibus; nempe Decoctum in aqua multùm laudatur cum aliis pro curanda per sudorem lue Venerea; sicut Decoctum cum cerevisia imprimis laudatur contra hydropem & Anasarcam, quam tàm per urinam, quàm per sudorem, curare dicitur: In vino Decoctum amaricans emergit, & in Anasarca itidem proficuum.

Flores & Fructus Sambuci,

Præsertim Rob baccarum triviale quidem, sed non rejiciendum remedium, dosi ℥ij ad ℥ß pro scopo sudorifero, nunc solitariè, nunc cum aliis pulveribus appropriatis sociatum. Usus ejus in specie in febribus continuis cum partiū inflammationibus erysipelaceis, sive externis sive internis, utut in pleuritide, angina, vel solitariè vel cum pulveribus animalium absorbentibus sociatum. Ex floribus & baccis fermentatis paratur spiritus, vi aliquali Sudoriferâ, non tamen adeò insigni, præditus: *cum hoc ex Rob elicitur* tinctura (sicut *illa Granorum Actes* vulgò QUERCETANO *dicitur ex baccis*) quæ imprimis ad passiones hystericas, & harum paroxysmos per sudorem finiendos egregiè convenit.

Fuligo,

Tanquam productum vegetabile, nihil aliud videtur esse, quàm spiritus & oleum lignorum in forma sicca. Nam quod aliàs in vase clauso ex lignis oleum & spiritus elicitur, hoc vase & igne aperto ex lignis sub forma fumi evaporans, fuliginem constituit: sed quoniam de oleo lignorum sub conflagratione non parum consumptum fuit, hinc sub phlegmatis vehiculo copiosum sal volatile sui juris factum evolat, sicut reliqua olei substantia, quod sub exhalationis celeritate deflagratione subterfugit, etiam sal volatile unà evaporans secum concentrat. Hinc est, quod ex fuligine, igne examinatâ, prodeat primò phlegma acidulum, simile spiritui lignorum; deinde spiritus urinosus & copiosum sal volatile penetrantissima, similia sali volatili & spiritui urinoso, quæ ex animalibus eliciuntur; post supervenit oleum empyrematicum destillatum, simillimum ei, quod aliàs ex lignis destillando elicitur; quod super C.C. ustum rectificandum, & ab empyreumate liberandum est. Hæc tria, spiritus urinosus, sal volatile, & oleum destillatum rectificatum, interno usu potentissimè sudores promovent: sed quia similia sunt spiritibus & oleis animalium, etiam meritò quis dubitare posset, an realem ab his habeant differentiam? Sed dubito, & dico saltem, quod subtiliora & penetrantiora videantur; oleum tamen fuliginis destillatum de crasi specifica ligni, ex qua fuligo prodiit, plus minus participat, unde præter vim generalem diaphoreticam, aliqualem specialem differentiam pro varietate lignorum etiam obtinet: aliàs ad quævis mala, ubi spiritus urinosi & salia volatilia urinosa usurpantur, promiscuè adhiberi potest. Cruda fuligo sub forma pulveris prærogativam habet in sanguine grumoso dissolvendo, in casu ab alto, pleuritide, cum haustu vini vel aceto propinata, largiter movet sudorem: simili modo ab aliis contra passiones colicas & hystericas laudatur, corrigendo Acidum, partibus nervosis infestum, & mediante sudore paroxysmos finiendo.

Theriaca,

Tanquam nota satis, transeat: Vid. quæ suprà dicta sunt.

Ex *Regno Animali* habentur Sudorifera, tàm positivè, quàm privativè talia; tàm *sal volatile cornu cervi* positivè, quàm *cornu cervi ustum* privativè, operantur. Sufficiunt ex hoc nobis *Cervus* & ejus *Cornua*, hinc *ossa lucii piscis*, item *Viperæ*, aut harum loco *quilibet serpens* alius; dens quidam durior, sive *ebur*, sive *Unicornu Marinum*; hinc ex ostracodermis, sive conchæ oblongæ sive testæ ostrearum, aut horum defectu domunculi cochlearum nostratium. Ex his seligantur unum vel alterum, vel cum vel sine matre perlarum, inter quæ nulla est differentia: His tandem adsocietur sanguis hirci.

De Lapide Bezoar,

Tàm Orientali, quàm Occidentali, nihil dico; cùm nihil valeant, & inter mille vix unus genuinus, sed plerique adulterini vel artefacti sint.

Præferri his potest

Calculus Humanus,

Minimè pretiosus, & nihilominus optimè Sudoriferus, in morbis pestilentialibus insigniter proficuus.

Cervus

Ergò, utut totus sit alexipharmacus & diaphoreticus, nostro tamen usui inservit, præprimis cornu ejus, quod concretum medium est in animali & vegetabili regno: nam est reverà truncus è cervo crescens. Maturū, istud quod vere, cùm cervus recentibus plantis vescitur, deciduum seligatur; tunc enim cornua sunt ponderosiora, & spiritu ac sale volatili ditiora deprehenduntur. Usurpatur rarò crudum, sed præparatum, vel sub forma nativa, vel sub igne. Præparatur sub forma cruda, ramenta sub torno subtiliter raspando, & deciduum in mortario probè terendo, pulverem suggerunt subtilissimum, in pluribus casibus, ubi acidi in primis viis absorptione, & blandâ diaphoresi opus est; ita præparatum non multum cedit ebori aut unicornu marino. Deinde præparatur cum vel sine igne. Sine igne, ebulliendo cum aqua, aut etiàm sub destillatione aquarum, sicque nonnihil mollius redditur; nam per subtractionem partis glutinosæ exinde friabile evenit; quæ *Gelatina* tamen *nihil aliud est*, *quàm ros ille nutritivus*, *quo cum nutritur*: & utut sic multum salis volatilis & spiritus urinosi detrahatur, tamen aliquid adhuc retinet; sicque Philosophicè calcinatum, potens est Sudoriferum, in quem finem in morbis malignis utplurimum usurpatur, acida in primis viis, aliaque volatilia maligna, absorbet & iisdem saturatur, qua ratione refrigerare, & æstum corporis sistere dicitur. *Gelatina* sale volatili & oleo turgida vi diaphoreticâ temperatâ in morbis acutis & febribus multi est usus: præter vim analepticam inest etiam viscujusvis acris temperativa, & inde natæ effervescentiæ sedativa, dosi largiori, modò unciatim propinetur, tàm in benignis quàm malignis morbis, optimum est euporiston, & in blanda diaphoresi conservat corpus. Paratur aliàs *Essentia* ex *Gelatina C C.* cum *spiritu sambuci* aut *baccarum juniperi*, impraegnato cum s.q. salis volatilis. Magisteria nihil valent. Cum igne præparatur; & destillatione quidem spiritus urinosus & sal volatile cum oleo fœtido elicitur, quæ tanquam anima diaphoreseos concreti istius, ac in febribus ac morbis acutis malignis pro scopo diaphoretico reliquis præferuntur, quod sine insigni corporis æstuatione sudores potentissimè moveant, & pustulas, maculas, variolas petechias, &c. expellant: Certè in incremento morborum malignorum nihil melius: nam in statu ferè fixioribus uti opus est: potentius est oleum destillatum, sed simul ardorem corporis & æstus insignes concitat: super caput mortuum proprium rectificatum coloris aurei evadit: dosi guttular. x. xij. in passionibus hystericis & colica convulsiva est optimum sudoriferum: est enim oleum hoc sal volatile concentratum; unde per additionem salis tartari facilè in *sal volatile* præcipitari potest. *Sale volatili hoc* si spiritus essentificatus, & cum *camphora* impraegnatus, quam solvit, fit spiritus *diaphoreticus*, in morbis malignis admodum potens. Ex eodem etiam paratur cum *sale volatili succini acidulo*, cum quo etiam effervescit, *liquor cornu cervi succinatus*, qui notus satis est. Caput mortuum remanens ad albedinem calcinatur, quod duplicem præstat usum:

1. Potentissimè imbibit quælibet acida primarum viarum, & sic per accidens seu privativè sudorem movet.
2. Nonnihil adstringit, & in morbis acutis cum fluxibus alvi commodissimè potest propinari.

De osse cordis cervi nugæ sunt, & nihil aliud, quàm tendines musculosi cordis vasorum arteriosorum prope sui exortum, qui progressu temporis abierunt in cartilaginem; quod quoque in tauris observatur. Ex corde cervi destillatur spiritus urinosus volatilis, mediante quo paratur tinctura *coralliorum cum spiritu cordis cervi*: *Corallia* nempe *rubra contusa* solvuntur cum *succo citri recenti*: solutio filtrata leniter inspissatur, & extrahitur cum *spiritu cordis cervi*, *vel el. Matthioli*, & aqua *cordiali Herculis Saxoniæ*: Extractioni addendo *Ambram*, & ulterius digerendo. Usus est antiscorbuticus, singularis ac sudoriferus. Quæ de priapo habent, nota sunt, & transeant.

Post Cervum sunt

Vipe-

Viperæ,

Et quivis etiam apud nos reperibiles serpentes, cùm inter has tam insignis, adeoq; essentialis differentia haud deprehendatur. Vipera vivipara quasi dicta, cũ aliæ serpentũ species sint oviparæ, usu diaphoretico, & siquid aliud simplex animale, vi alexipharmacâ decantata est; unde simul vi expulsivâ variolarum, morbillorum, purpuræ, scabiei ferinæ seu malignæ, &c. imprimis usitata existunt remedia serpentina. Jam verò, utut sub ignis examine spiritus ac sal volatile cum oleo suggerant, adeoque similia producta ac cornu cervi; nihilominus per ignem hæc corpora vi suâ specificâ non leviter alterata, & plus minus castrata sunt, sicque specialem præ aliis differentiam vix videntur habere. Sufficiat igitur pro usu diaphoretico pulvis viperarum vel serpentum, & hinc earum Essentia.

Pulvis aliàs *Bezoardicum Animale* dictus, quò hic simplicior, eò melior est: Nempe simpliciter *serpens*, etiam sine capitis aut caudæ abscissione (ut ut quemvis hìc suo sensu abundare patiamur) exemptis solùm interraneis, in frustula discindatur, frusta in patella ampliore, blando Balnei Mariæ calore, pro phlegmatis evaporatione exsiccentur, donec penitus exarefacta exactè pulverisari queant; Pulvis hic, pro meliori asservatione à corruptionis metu, spiritu vini *camphorato*, *myrrhato*, &c. crebriùs irroretur, vel etiam aliquot guttis ol. *destillati caryophyllorum* imprægnetur. Huic Pulveri varia pro scopo vario possunt addi, & sic pro cujusve lubitu *compositus* fieri, cum *floribus sulphuris*, *camphora*, *myrrha*, *oleo destillato rutæ*, *succini*, *citri*, &c. quin etiam pulvis *cordium* & *hepatum serpentum*, seorsim exsiccatorum, potest huic addi, quò remedium sic magis perfectum evadat; utut aliàs pulvis hepatũ egregium sit specificum in dysenteria maligna, quo scopo nunc cum coralliis, unicornu fossili, laudano opiato, &c. ex tempore commisceri potest. Dosis pulveris simplicis ℈ß ad ℈j, utut levior sit, & consequenter quantitas ejus sit insignior; tamen si aliquid proficuum inde sperare volumus, necesse est, ut in tanta dosi is propinetur.

Essentia, præter eam, quæ fit cum spiritu vini, proprio sale volatili acuato, in usu est ea, quam ita paravit *Dn. D. Michaelis*;

> Recepit spiritus viridis æris, quẽ viperis incisis affudit, & debitâ digestione solvit; integrum enim corpus, paucissimis exuviis relictis, fere solvitur: Menstruum abstrahitur, & sub antiquo ferè acido sapore separatur (omnem ejus aciditatem iterum redire, dubito:) Magma relictum cum spiritus vini theriacali extrahitur, & inspissatur in Essentiam Viperarum.

Præter dicta, multa hinc inde de *Coronis serpentinis* circumferuntur, dum maxima fit fabula de nihilo: Nam ista subjecta sunt vel dentes molares porcorum ablactatorum, aut pullorum equinorum (nam hi ex suis alveolis exempti, & paululum mundati secretissimè venduntur pro coronis à circumforaneis;) vel chelæ squillæ marinæ, quæ ab alia parte sunt dentatæ, & quovis ebore nitidiores, etiam pro coronis venduntur. Sed quod *serpentes pileatos* attinet, longè alia est eorum ratio; de quibus vulgò lapides circumferuntur: Vid. KIRCHERI *Regnum naturæ Magneticum*: sunt enim artificiale quid hi.

Lucius

& speciatim quælibet capitis lucii piscis ossa, non præcisè maxillæ (utut maxillæ usitatiores sint) & quẽlibet ejus Præparata, sunt remedia egregiè diaphoretica, vim habent singularem absorbendi & temperandi Acida vitiosa, & hujus medio sudorem ciendi, ac ejus excretionem promovendi. Nempe sicut corallia & cancrina absorbendo Acidum primarum viarum, fiunt concretum salsum diureticum; sic hæ partes absorbendo pariter illud Acidum, fiunt diaphoreticæ. Sunt autem instructa sale volatili satis temperato, non adeò oleoso, ac terrestrium salia volatilia; unde in specie in pleuritide & similibus erysipelaceis conjunctis affectibus, vi temperandi Acidum specificum, & vi sudoriferâ, usitatissima sunt: item ex iisdem causis in fluore mulierum albo, item gonorrhœa virorum benigna, conveniunt, cùm simul urinam quoque non nihil promoveant, & sic utroq; modo conducant.

Juxta hæc sunt

Conchæ

Quædam selectæ, ex ingenti Ostracodermorum exercitu vel elegantiores oblongæ, vel margaritiferæ. Hæ præ aliis sunt usitatæ, utut sub harum defectu etiam cochlearum nostrarum majorum domunculi; præsertim earum opercula, commodè possint substitui. Nempe omnia hæc pro natura marinorum invertunt & absorbent Acida primarum viarum, & hinc in saporem salsum, nunc diaphoreticum nunc diureticum, abeunt. Item calcinata hæc ipsa relinquunt caput mortuũ instar calcis vivẹ potenter inversivum, absorptivum, & hinc febrium intermittentium per sudorem curativum: notum hoc est ex *Strobelbergeri specifico*, quod fit ex *conchis margaritiferis calcinatis*, & *simili remedio Crollii*, ex *testis concharum oblongis calcinatis*. Loco hujus substitui possunt *Ostrearum*, imò etiam *cochlearum testæ*, cùm hæ *vel crudæ vel calcinatæ* ejusdem sint materiæ: & sicut potentissima sunt diaphoretica privativè, ita in spiritu salis solutæ suggerunt liquorem seu solutionem salsissimam, quâ inspissatâ, & per deliquium solutâ, fit liquor oleosus sic dictus, efficienter diureticus.

His accenseo ex

Hirco sanguinem,

Ex eodem vivo quovis modo collectum; non enim necessarium, ut juxta modum Helmontii præcisè cornubus suspendatur. Sanguis autem hic hircinus probè exsiccatus est remedium fortiter diaphoreticum, & hinc secundariò etiam diureticum: præ aliis animalium sanguinibus Acidorum volatilium est destructivus, hinc sanguinis grumosi dissolutivus, & in pleuritide ac similibus, diaphoreticus existit; secundariò etiam in affectibus urinariis: dosi ʒß ad ʒj, nunc in aqua quadam appropriata, v. gr. florum acaciæ, &c. nunc in vehiculo aceti non destillati, sic probè tecto ægro fortiter sudorem prolicit.

Succedit

Dens quidam durior, vel *Elephantis* vel *Unicornu Marini*:

Quæ duo loco cornu rhinocerotis, dentis Hippopotami, & similium congenerum, sufficiant abundè: & quidem dentes hi propter duriorem sui compagem hanc habent prærogativam, ut in acrioribus Acidis concentrandis magis potentiora & proficua sint, quàm remedia ex cornu cervi. De cætero paria sunt eorum producta, quæ cornu cervi; compescunt tamen potentiùs Acida austeriora & potentiora, imbibunt ea, phlogoses corporis, & quasvis hinc natas effervescentias, supprimunt: hinc ebur sine igne ad compescenda Acida; item ad mala & symptomata ex nimia iracundia nata, laudari solet; siquidem ira ab efferato spirituum motu, & inde nata sanguinis ebullitione, oritur: item in fluore albo, nec non ad præcavendum abortum mulierum, frequenter usurpatur. Producta per ignem in totum conspirant cum cornu cervi, ut ita iis non habeamus opus.

Unicornu Marini

Par est ratio, cùm & ipsum sit ex dentium genere, unde rectè Rhinoceros Marinum seu Glaciale ab *eruditissimo* VELSCHIO dicitur Speciatim optimum est in Acidis istis absorbendis, ex quibus oriuntur epilepsiæ infantum, & erysipelata Adultorum, absorbendo ista, & per diaphoresin ventilando massam sanguineam. Unicornu hujus præparati dosis est ℈j ad ʒß.

Quoad *Regnum Minerale*, illud suggerit ferè privativè tantùm dicta diaphoretica, eaque si ex sulphuribus mineralibus præparata fuerint, simul ferè anodyna. Primatum ducit antimonium, quod suppetit diaphoretica, tàm ex parte sui sulphureâ, quàm Mercuriali parata; & omnia Martialia & antimonialia per nitrum fixata, quæ sunt potentissima & tutissima. Fixatio hæc habet aliquid singulare: nam sulphur nitri adhæret antimonio, & simul cum eo figitur, qualia sunt omnia antimonialia diaphoretica Hinc est stannum quod & ipsum diaphoreticum est: tunc unicornu fossile, terra sigillata, & Mercurius ritè fixatus: (rara quidem avis, utut plus in recessu habeat:) Denique hermaphroditicæ quasi substantiæ sal ammoniacum, quod ration partis volatilis, ex Regno animali haustæ, summum & potens est diaphoreticum.

Antimonium

Igitur suggerit ea, tàm ex parte sulphurea, quàm Mercuriali seu regulina. Quoad illam, eminet

Cinnabaris Antimonii

Ritè parata, quæ vi diaphoreticâ anodynâ, in malignis alexipharmacâ, & in affectibus generis nervosi antiepilepticâ & egregiè anodynâ, nobilis est. Dico autem ritè parata; ut neq; ex parte sui sulphureâ nimis igne alteretur & comburatur, neque ex parte Mercuriali hujus nimiam jacturam patiatur. Utramq; potest præcaveri, si in rectificatione mox fortiori igne urgeatur & sublimetur: sic ambo unà juncta adscen-

adscendunt, & nec comburitur, sulphur, nec Mercurialis pars auffugit. In specie autem sociata cinnabaris cum salibus volatilibus, remedium est egregium in morbis malignis, systema nervosum simul affligentibus.

Deinde est ratione partis sulphureæ *ex Antimonio*

Pulvis Epilepticus

Quorundam anodynus, reverà somniferum, ex scoriis reguli Antimonii ultimò artificiosè præcipitatus, (nam priora præcipitata sunt emetico cathartica). Hujus usu repetito observavi, quod primâ vice ordinariè faciat vomitus, post aliquot horas, cessante vomitu & vi emeticâ, somnum inferat, quo tamen ægri frigido sudore ferè diffluunt: Remedium est polychrestum in multis casibus, propter vim diaphoreticam & anodynam. Dosis in Adultis gr. ij. vel iij, in infante respectu virium, v. g. unius anni gr. iß ad ij pro duabus dosibus; interea quoq; gr. j. pro duabus dosibus sufficit.

Mercurialia antimonialia diaphoretica famosiora sunt duplicia, vel in forma sicca, vel in forma humida. In forma sicca est

Antimonium diaphoreticum,

Cujus præparatio nota est; & Bezoardicum Minerale. Præ cæteris autem elegans est antimonium diaphoreticum Martiale, ad imitationem LUDOVICI, quam describit in *Pharmac. sua* satis clarè, saltem quoad quasdam encheirises notatas. Moneo igitur in genere, quod non sit inter duo hæc aliqua essentialis differentia, saltem sunt concreta salso alcalina, seu quæ ratione substantiæ Mercurialis antimonii, ab Acido nitri fixatæ; ita tamen, ut Acidum illud maximam partem denuò sit separatum, ut evadat concretum, acidorum malignorum acrium absorptivum, & cùm sulphuris Acidum eidem decesserit, eo spoliatum, cum Acido maligno intra corpus saturatur, undè privativè est Sudoriferum. Pro Antimonio hoc diaphoretico recipiatur *Regulus* in specie *Martialis* (nam nihil quidem de Marte participat, sed purior saltem Antimonii pars est) & post factam cum triplo *nitri* detonationem in *aqua fervent*i crebriùs ebulliat, & edulcoretur ita, ut, quicquid potest fieri, de contagio nitroso segregetur: ita 6 vicibus in aqua *ferventi* semper *recenti* per ebulitionem fortem edulcoratus pulvis (nam omni contagio eum spoliare impossibile est) digeratur cum spiritu vini *tartarisato*, & semper sic deflagretur, sic nunquam alterabilis, vix vim emeticam induit, sed suave diaphoreticum existit.

Par ratio in forma sicca est

Bezoardici Mineralis,

Sive simplicis, sive compositi. Hoc ritè calcinatum, post prægressam ternam spiritus nitri, semper recentis, abstractionem, tandem denuò separetur nitrosum Acidum; quod patet, si non ampliùs fumet in testa: post cum spiritu vini digestum & deflagratum, evadit diaphoreticum egregium. Hanc tamen habet prærogativam præ antimonio diaphoretico, quod Bezoardicum hoc Minerala de sulphure nitri simul fixato (uti aliqui suspicantur) etiam aliquid participet, quod tamen in medio relinquo.

In forma humida sunt

Tincturæ Antimonii,

Quarum magnus est luxus; res tamen eodem recidit; vel etiam sæpe per plures ambages remedium non adeò nobile obtinetur. Nobis duo sufficiant; altera quæ participiat de sulphure ejus externo, altera quæ de interno. Prima est WILLISII *Pharmac. Ration. P. 1.*

℞. *Antimonii* p j.
Sal. tartari p. jß. vel ij.

Mista invicem fundantur; quò diutiùs, eò meliùs, & cum spiritu vini *ritè rectificato*, calidè infusis pulrisatis, extrahatur tinctura, spiritus vini nimio ad debitam consistentiam *abstracto*: Habetur sic tinctura elegans, utut de sulphure externo tantum participet.

Præstantior est altera ob sulphur internum, plus minus fixum, præparanda ex vitro antimonii per affusionem aceti destillati vel spiritus viridis æris. Paradigma & exemplū omnium optimum suggerit KERKRINGIUS *in Commentar. ad Basil. Currum Triumphal. Antimonii*, qui accuratus, prolixus, & fidelis satis est. Vi sudorifera, & imprimis sanguinis purificativa, notæ sunt hæ tincturæ.

Sequitur

Stannum,

Subjectum summè sulphureum: suggerit diaphoretica, tàm in via sicca, quàm humida. In via sicca est

Antibecticum Poterii,

seu *antimonium diaphoreticum Ioviale*, circa quod observetur proportio ingredientium; scilicet

℞. *Iovis select.* p. v.
Reg. Antimonij p. jv.

Fandatur in Regulum compositum Jovialem, quicum triplo *nitri* detonatus, subinde misturam agitando cum *bacillo è ligno duriore*, hisce procedatur encheirisibus, ut de antimonio diaphoretico vulgò dictum: sic habetur pulvis candidus, (non cœruleus, qui de sulphure deflagrabili adhuc participat, & vomitorius plus minus est) interdum flavus si diutiùs in igne fuerit.

Cum Antimonii diaphoretico in morbis malignis coincidit; in chronicis verò præferendus eidem est: mistum cum resina guajaci, optimum est in sanguine purificando per sudorem.

In humida via cum *Mercurio sublimato* & *Jove* modo consueto destillatur Butyrum, quod, utut possit per se præcipitari in pulverem candidum nonnihil diaphoreticum, potiùs tamen procedatur, sicut in Bezoardico Minerali cum *spiritu nitri*, sitque hinc *Bezoardicum Ioviale*.

Hisce societur

Diaphoreticum ex Bismutho.

Non adeò cognitum. Concretum hoc est singulare, scilicet non metallum, metallo tamen cognatum, perquam sulphureum. Solvitur in *spiritu nitri rectificato*; mirum quanta sulphurei fumi copia, & quo cum æstu, exhalet: solutio præcipitatur cum *aqua simplici*, cadit pulvis candidus, edulcorandus cum *aqua communi calida*.

Diaphoreticum hoc in morbis acutis cum nimio æstu egregiè alterativum, in infantibus Antepilepticum, in Adultis quoq; aliquando Contracturarū Curativum observatur: Vid. Scriptum Germanicum; *Tæda Chymica Trifida*, ubi *plura de Bismutho*.

Reliqua coincidunt.

Terra sigillata
&
Unicornu fossile,

(quod margæ quædam species est) sint instar omnium: privativè sunt Sudorifera, Acida primarum viarum absorbendo & invertendo, cum quo ipso coëunt, & saporem aluminosum plus minus adstrictorium acquirunt.

Unicornu fossile quasi magneticū est Acidi istius, ex quo Variolæ & Morbilli oriuntur; in quibus unum est ex optimis specificis, præsertim quando variolæ convulsiones & epilepsiam minantur.

Mercurius fixatus diaphoreticus,

Quo PARACELSUS tanta miracula præstitit, & de cujus possessione HELMONTIUS gloriatur. Ad hunc nondum patet accessus, nisi possessoribus liquoris Alcahest: hujus autem loco oleū vitrioli probe rectificatum jus habet præ aliis Acidis singulare in Mercurium: utut enim eum figere perfectè non possit, tamen vim singularem præ aliis Mineralium Acidis in illum exerit, ejus volatilitatem multum coërcet, si post factam solutionem & abstractionem tandem fortissimo, quantum fieri potest, igne, quicquid de oleo vitrioli superfit, exhalet. Mercurius hic fixatus assumptus nunquam salivatorius est, nisi per accidens, in lue Venerea egregius. *Cnöffelii Mercurius fixatus* paratus fuit ex *Mercurio*, cum *oleo vitrioli* sumptuosè parato, fixato, quo feliciter usus est in sua Praxi.

Si ergo præscribendum sit Sudoriferum, sufficienter sudorem movebitis sequentibus Formulis, & quidem ex Sudoriferis volatilibus.

℞. *Aquæ card. bened.* ℥jß.
Spiritus sal ammoniaci ℥j,
Vel loco hujus *salis vol. ex sal. ammoniaco* ℈j.
Olei destillat. caryoph. gut. j. ad ij.
Syr. fœnic. vel *cort. aurant.* ℥ß.
M. pro Haustu, d. s. Potio sudorifera.

℞. *Aqua*

℞. *Aquæ scorzon.* ℥j.
Cinnam. ℥ß.
Spiritus theriac. campb. ʒß.
Salis vol. C.C. gr. xij.
Succini gr. vj.
Syr. de succo scord. ℥ß.
M. f. Potio S. ut suprà
Potio sudorifera.

℞. *Sal. vol. sal. ammoniaci* gr. xv.
Campb. gr. ij.
M. d. f.
Sal sudoriferum pro una vice.

Ex Sudoriferis fixis:
℞. *Antimonij diaphor.*
C.C. sine igne
Salis Card. bened. an. gr. xij.
M f. Pulvis, in vehiculo calido jejuno stomacho assumendus, d. f.
Pulvis sudoriferus pro una vice.

℞. *Antimonij diaphor.* ℈j.
Salis Card. bened. ℈ß.
laud. op. gr. j. vel ij.
M. f. Pulvis, S. ut suprà.

℞. *C.C. sine igne* gr. xv.
Cinn antimonij ℈ß,
Bezoard. solar. gr jv.
M. S. ut suprà

℞. *C. C. sine igne*
nitri antimoniat. an. gr. xv. M.

Hæ Formulæ sunt pro dosi unica, & quidem robustis ægris præscriptæ
In forma Boli:
℞. *Rob. samb.* aut *junip.* ʒj.
C. C. sine igne ℈j.
Antimonij diaphor. ℈ß.
cum f. q. *syr. rubi idæi* f. Bolus, S.
Bolus Sudoriferus.

Sudorifera, mista ex Fixis & Volatilibus:
℞. *Aquæ scabios.*
Flor. samb.
Ulmar. an. ℥j.
Cordial. Herc. Sax. ʒvj.
Spiritus theriacal. campb. ʒiij.
Antimonij diaphor. ʒß.
C.C. sine igne ℈j.
Sal. vol. C. C. ℈ß.
Campb. gr. iij.
Syr. scord. ℥j vel ℥iß.
M. d. f.
Potio sudorifera bene circumagitanda pro 4. vicibus:

℞. *Aquæ flor. samb.* ℥j.
Ther. Androm. vel loco hujus *El. diascord. Frac.* ʒj.
Salis vol. viper. gr. vj.
Campb. gr. j.
Syr. rubi idæi ʒß.
M. D. S.
Potio sudorifera pro una vice.

℞. *Tincturæ Bezoard.* ʒj.
D. S.
Tinctura sudorifera pro 2. vicibus.

In robusto verò corpore & casu periculos pro una dosi ʒj sufficit.

ARTICULUS V.

DE

SALIVATIONE UNIVERSALI.

AD Universales Evacuationes massæ sanguineæ, ac totum corpus purificantes, pertinet etiam Salivatio, quâ, per copiosam salivæ ex ore excretionem aliquot dierum continuam, etiam causæ materiales morborum, aut producta eorum morbosa, evacuari solent: idque tàm universaliter, quando copiosorum succorum sub forma salivæ ex toto corpore per hanc viam instituitur Evacuatio, in salivatione seu ptyalismo universali; vel particulariter, quando saltem ex ore & locis vicinis per salivam fit Evacuatio per Apophlegmatismum dictum. Hoc loco igitur de ea, quatenus est Universalis.

Huic autem Evacuationi natura minus est consueta: nam in naturæ cursu salivatio ordinariò non observabilis est, sed potius salivam cum alimentis, aut aliàs deglutimus; hinc rarum est, quod natura in statu præternaturali per salivationem moveat excretionem criticam: refert tamen ROLFINCIUS *in Methodo Spec. l.* 3. *Sect.* 2. *cap.* 41. *p.* 253. & *l.* 6. *Sect.* 3. *cap.* 1. *pag.* 590. se aliquando salivationem criticam observasse; cui casui non dissimilis est Observatio SCHNEIDERI *l. de Catarrhis*, ubi in febribus petechialibus sub statu copiosa sæpe solet viscidorum per salivationem rejectio cum euphoria ægri supervenire. item BLEGNI *in Rod. GALLICI Anno* 1. *Mens. Octobr. Observat.* 7. qui criticam vertiginis solutionem per Salivationem observavit. Aliàs rarum, quod per naturam salivatio excitetur. Interdum tamen ars corrigere naturam præsumens instituit ejusmodi Evacuationem, quæ fit in specie per Mercurialia.

Hæc medicandi ratio, mediante variâ Mercurii usurpatione instituenda, casu primitus, uti plurima alia medicamenta, *inventa fuit* à Chirurgis; quæ tamen nunc ex instituto administratur in cura luis Venereæ inveteratæ & contumacioris, aliisque chronicis morbis. Nam quæ non cedit sudoriferis lignorumque decoctis, aliisque appropriatis remediis, ea tandem per salivationem Mercurialem radicitus curatur: conf WEDELIUS *de Medic. Facult. l.* 2. *Sect.* 2. *c.* 12. SCHNEIDERUS *de Catarrhis l.* 3. *cap.* 11. *p.* 438. TIMEUS *l.* 7 *Cas.* 3. & SYLVIUS *Praxeos Append. Tractatu* 35. 323.

Ex Arabibus nempe, qui præsertim in Re Pharmacevtica fuerunt studiosi, didicere Veteres, ad ulcera inveterata, & imprimis contumaciora maligna ad gangrænam declinantia, commendatum fuisse Mercurium; hinc cum præ omnibus aliis Ulcera Gallica sint dysepulotica seu difficulter curabilia, adhibuêre Mercurium cum emplastris & unguentis; unde ex accidente & casu copiosa subsecuta est salivatio, & per hanc tàm ulcerum, quàm ipsius primarii aliorumque morborum, Curatio: observato eo casu, satis licet dubio, luem Veneream deliberato consilio per ptyalismum curare cœperunt. Primus autem, qui luis Venereæ curandi methodum per salivationem instituit, fuit IOANNES CARPUS, *Italus Medicus Bononiensis*, qui hâc viâ multa millia scutatorum lucratus fuit. In lue ergò Venerea tentata cura salivatoria, simul etiam postmodum aliis affectibus chronicis & pertinacioribus, cum lue Venerea conjunctis, proficua observata fuit; & cum putarent, quod sub salivæ forma externerent materiam ulcerum, hanc studiò & consultò ad alios morbos chronicos & contumaciores, corpus adhuc robustum affligentes, quorum causa morbifica in Acido vitioso, imprimis in materia viscidiore videbatur abscondita, applicarunt. Hâc ratione Epilepticus per 50 annos lue Venereâ infectus, mediante salivatione ab utroque malo curatus fuit; non secus ac Arthritis contumax evanuit, postquam æger lue Venereâ inquinatus salivationem Mercurialem passus fuerit: conf. WEDELIUS *de Medicam. Facultat. l.* 2. *Sect.* 2. *cap.* 11 sic alius herniâ aquosâ affectus superveniente lue Venereâ per salivationem Mercurialem ab utroque malo fuit restitutus.

Lues ergô Venerea per Mercurialia optimè curatur; item ulcera Venerea, quæ non possunt sopiri, nisi adhibeantur Mercurialia; in Mercurio enim latet genuinum Alexipharmacum Veneni Venerei. Hinc plures Medici in morbis contumacibus, scabie virulenta seu maligna, hemicrania contumaciori, in ulceribus crurum manantibus cacoëtheis, in affectibus cutaneis gravioribus, corpulentia nimia (vid. *Act HAFFNIENS. Volum* 1. *Observ.* 74.) in catarrhalibus diuturnioribus aut sæpiùs recurrentibus, in Asthmate humoroso, item Plica Polonica (vid HERCULES SAXONIA *de Plica Pol. cap.* 57) aliisque pluribus, salivationem Mercurialem proficuam observarunt: quin & Modernorum nonnulli Paralyticis confirmatos, imprimis ex apoplexia factis, curam salivatoriam instituerunt, & sæpè feliciter absolverunt. Adeoque in genere Salivatio Mercurialis non quidem in morbis acutis, in quibus simpliciter nullius usus est, sed po-

potiùs in quibusdam contumacioribus affectibus chronicis, aliis modis non curabilibus, à fermento acido plus minus corrosivo, in subjecto seu vehiculo plus minus viscido, glutinoso, &c. hærente, oriundis, solidas præsertim partes & massam sanguineam nimis affligentibus, fermentum acidum saturando, & sub forma liquaminis salivalis evacuando, vel viscida fortiùs dissolvendo & evacuando, usum suum obtinebit.

Nempe Mercurius hic imbibit fortissime Acida, & spiculis suis penetrat in imos partium poros, attenuat viscidissima etiam contenta; unde, præter Asthma humorosum, ad Quartanas diuturnas & similes affectus Curatio salivatoria à quibusdam Medicis fuit instituta: vid. WILLISIUS *de febribus cap. 6 & de Anima Brutorum*: item ad Maniam graviorem; vid. ROLFINCII *Method. cap. 15. & Consultat. l. 2. Consil. 8.*

Medium, quod salivationem hanc præstat, simpliciter est Mercurius: nam utut observatum sit, quod etiam sola pinguedo suilla diu subacta in mortario plumbeo, donec griseum acquirat colorem instar Linimenti Mercurialis, infantibus in plantis pedum illita salivationem excitarit aliquando: sicut etiam antimonium diaphoreticum seu cerussa antimonii, parata ex regulo antimonii, crebriori usu etiam aliqualem salivationem induxerit; in adultis tamen solus hanc movet Mercurius, quem adhibendi, modus duplex est, internus & externus. *Externus* per Unguenta, suffitus & emplastra, cingula sapientiæ dicta, &c. *Internè* usurpatur apparenter mortificatus, v. g. Mercurius sublimatus dulcis, vel Mercurius præcipitatus ruber quicunque, speciatim cum spiritu nitri, aliàs Arcanum corallinum dictus; vel cùm spiritu sulphuris, aut vitrioli præparatus, Turbith Minerale dictus. *Mercurius dulcis* quidem solitariè propinatur repetito usu, simul aliquando laxat, & tandem etiam salivationem infert; quod evenit nobis sæpiùs, cùm frequenter eo in Praxi soleamus uti, ut ægris superveniat salivatio, si qua data occasione non debitè præcessit Purgatio, idque ordinariò tertio vel quarto die, & sic coërcitus in corpore subsistens salivationem movet; in quem finem datur ad minimum duabus vel tribus diebus continuando, primâ die ℈j, secundâ die ʒß, tertiâ ʒj in vitello ovi dissolutus; sic enim quartâ vel quintâ die, sequitur salivatio Aliquando curavi mulierem, ex gravissima & desperatissima alvi obstructione decumbentem, ita ut jam morbus iliacus immineret; propinavi hinc sensim Mercurium ad aliquot Uncias usque ad iiij, quæ cum nihil operarentur, sed detinere ur, supervenit tandem sequentibus diebus salivatio: evacuare proin Mercurium per balnea & clysteres lacteos habebam necesse; eo quidem cum successu, ut sic de nocte demum erumperet ex improviso, lectumque petens, cum ægræ salute alvum aperiret. Ex quibus omnino Mercurium in corpore retentum salivam ciere patet.

Arcanum Corallinum Hartmanni.

Paratur per ternam spiritus nitri abstractionem, remanet sic præcipitatus elegans rutilans cinnabarinus, qui datur cum theriaca, vel succo glycyrrhizæ in forma pilularum ad gr. ij vel iij: primùm nauseam, interdum vomitus movet; alterâ vice seu sequente die gr. jv; hinc tertio v, & sic, donec omnes doses simul 15 vel 19 grana compleverint, *bis* 15. *oder* 19. *granen eingenommen*, tunc desinamus; sequitur enim salivatio: rarò plus requiritur.

Turbith Minerale Crollii.

Cum sulphuris vel vitrioli spiritu eodem modo paratur. In forma pilulari cum Theriaca datur; primo die gr. j. ij. vel iij, post ad jv, sicut suprà: sicque quotidie continuando, donec 5. doses assumptæ, & salivationis futuræ indicia superveniant.

Externè modus optimus & usitatissimus est sub forma Unguenti, parati ex Mercurio vivo cum duplo vel triplo pinguedinis suillæ in mortario lapideo cum pistillo ligneo probè agitando, ut in Unguentum griseum transeat. Adduntur interdum & alia, ut oleum laurinum, terebinthinæ, vel aliud appropriatum corpus: Vel

℞. *Axung. porcin.* ℥jv.
Terebinth.
Mercurij vivi an. ℥ij.
Styrac. liquid. parum.
M. sub forma Litus.

Tali unguento plantæ pedum, tali, & genua, carpi, & cubiti, ita ut singula vice tantum Unguenti recipiatur, quantum illud habet Mercurij ʒß vel ad ʒj in robustioribus: in graviori malo & pertinaciori affectu, ubi nempe difficiliùs succedit salivatio, pro fluxu promovedo etiam ipsa spina dorsi à nucha ad os sacrum inungitur mane & vesperi omni die in loco calido, continuatur tam diu, donec gingivæ & labia intumescere, parotides dolore, lingua inflammari, & ita salivatio prodire incipiat: Omnium tutissimus modus est, si plantæ pedum inungantur; sequitur enim salivatio copiosa. Post litum, præsertim in corporibus nostris crassioribus (quod apud Italos & Gallos propter laxiorem cutim non opus est) æger aliquandiu in lecto decumbat, ut per poros apertos eò faciliùs se insinuet Mercurius.

Alter Modus externus per suffitum instituitur mediantibus trochiscis seu candelis cum debitis resinis, benzoë, styrace, terebinthina & similibus paratis, & cum cinnabari vulgari probè peractis; incensis, vel carbonibus ignitis injectis, æger conopæo (sive Domuncula) inclusus, ut saltem caput promineat, suffitur. Cinnabaris enim, dum constat ex Mercurio vivo, hic per ignem in fumum resolutus subintrat ægri corpus, omnesque partium poros penetrat, & ita aliquoties repetitus tandem fortiter salivam movet. Sed hic modus, pessimus omnium, jam in desvetudinem ferè abiit; quia ignis vi Mercurius magis volatilis & penetrans factus, intima corporis penetrat, & adeò profundè se insinuat, ut præter periculosissima, quæ subinde excitat, symptomata vix ullâ arte iterum revocari queat.

Denique in usu est

Cingulum Sapientiæ

Dictum *Rulandi*. Est pannus laneus Mercurio vivo, cum porcina pinguedine subacto probè, impregnatus, insnitur linteo, quod cuti nudæ circa hypochondria applicatur. Cingulum tamen hoc usurpatur præsertim in malis levioribus, scabie, phthiriasi, ulceribus, &c. ubi non præcisè opus est salivatione; utut & hoc interdum salivationem excitet: id quod observavit PAULI *in Quadripart. Botan. pag.* 75. quam tamen rarò movet, nisi diutiùs gestetur, & fortiter nimis Mercurio imprægnetur. Observanda cautela, ut corpus semper calidum sit, & præservetur à frigore aëris externi; aliàs Cingulum per se tutissimum fit periculosissimum. A tali modo tractato Mercurio succedit fluxus salivæ copiosæ primò tenuis, secundò mucilaginosæ, denique viscidioris & fœtidæ.

Optimus igitur modus est Inunctio externa per Mercurium purificatum, quæ optimè procedit, & non tam funestis comitata est symptomatibus. Itali fumum usurpant ut plurimum, Galli Ungvento utuntur, Germani per os sumunt Mercurium præcipitatum. Salivatio per suffitum ad epilepsiam disponit, per Mercurium vivum mirè prosternitur stomachus, ut longo tempore stomachus illatam noxam vix sustinere possit.

Signa salivationis imminentis sunt, dum incipiunt labia & gingivæ tumere, parotides dolere, lingva inflammari halitus graveolentes & fœtidi exspirari, dentes nonnihil mobiliores fieri *ita ut illos omnes possunt eximere*, si volunt interdum facies ipsa tumida reddi, & saliva magis magisque effluit: Unde his indiciis præsentibus, cessandum ab usu Mercurij, tàm interno quàm externo. Supervenit his interdum in principio salivationis, loco talis fluxus alvi torminosus, quo viscida punctis sanguineis aspersa sæpè ejiciuntur; affinitas enim est inter pancreas & glandulas oris; hinc eadem materia per glandulas oris per salivam, & per glandulas pancreatis per alvum, excernitur. Nam utut internè propinatus hora præcipitatus ordinariò nauseam, aliquot vomitus aut secessus & tormina in principio excitet, altero tamen vel tertio die hæc sponte cessant.

Tempus Salivationis, quamdiu scilicet hæc continuanda sit, mensurandum est secundùm vires ægri, intentionem Medici, atque rationem morbi ipsius. Communiter in lue Venerea apud nos continuatur per 8. 10. aut 14. dies; Galli è contrà plerùmque ad 20. dies fluere permittunt: tempus tamen adeò certum aut determinatum non est; nonnunquam enim citiùs, nonnunquam tardiùs supervenit salivatio: tunc saltem *legitimum signum sufficientis salivationis est*, si tandem viscidior, tenacior & fœti-

cior & fœtidior mucus prodeat; talis enim non nisi in fine, cùm perfectè operata est salivatio, prodire solet: nam in principio tenuior lympha, deinceps spissior, in fine mucus viscidus, tenax, fœtidus, cum forti screatione ab ægris rejicitur.

Modus, quo fiat à Mercurio talis Salivatio? multum *intricatus est*. Pro hujus dubii satis adhuc intricati aliquali dilucidatione considerandum in Mercurio vivo

1. Corpus Mercuriale, quod non inconvenienter dicitur repræsentare quasi aliquod Alcali metallicum, quatenus promptè a quibusvis Acidis arroditur, & cum iis in tertium salsum coit. Planum id est ex Mercurio sublimato, tàm corrosivo quàm dulci: Uterque in se consideratus est concretum salsum, quoniam ab Acido sulphureo salis communis fit concretum acido-salsum cum Mercurio concurrente. Ratione hujus suæ substantiæ materialis Mercurius, sulphure suo externo acido non saturatus, vim habet in corpore quælibet fermenta peregrina acida, præsertim acriora fixiora (id est, quæ aliis remediis non sunt curabilia) absorbendi & imbibendi; unde Mercurius Acidum specificum luis Venereæ summè corrosivum, Acidum scabiei ferinę, Acidum fixum arthriticum, Acidum corrosivum ulcerum depascentium, quartanæ item diuturnæ, &c. imbibere, corrigere, & enervare solet. Curiosum hinc est, si quis ex quacunque occasione vel causa habeat ulcera manantia crurum, loco puris laudabilis saniem acrem plorantia, quod ex usu Mercurii dulcis interno statim altero die alterationem percipiat, talia rubere, pus laudabile &, ut vocant, coctum fundere seu fluere, & loco doloris insigne levamen observare soleant. Adeò propter concretum alcalinum quasi concentratum ista Acida promptè absorbet; ut rectè monet SYLVIUS, quod Mercurius pro Cura salivali adhibendus, non nimis saturandus sit Acidis sub præparationibus Chymicis; sic enim minus intra corpus salivationis medio educere solet.

2. Præ cæteris optima mihi videtur TACHENII sententia de Mercurio *in Hippocr. Chymico*, qui viscera hujus servi fugitivi prę omnibus Chymicorum penetrare ausus fuit, adhęrere huic amalgamati liquido, ut Mercurius probabiliter esse asseritur à BECHERO *in Physica subterranea*, sulphur acidum adeò acre, quod tamen concretum alcalinum metallicum non sufficienter saturat, aliàs enim figeret. Adhærere autem Mercurio tale sulphur acre metallicum, & quod ab ipso vix, nisi suâ arte, separabile est (quem tamen Mercurium de Mercurio, Mercurium veste peregrinâ spoliatum, &c. vocant) idque externum esse, volatile & naturæ quasi arsenicalis, quod præcisè non de ejus est essentia, patet, quod Mercurius præcipitatus per se aliquamdiu igne leni digestus abeat in præcipitatum pulverem rubicundum, ejusdem ferè naturæ cum illo, qui per spiritum nitri præcipitatur, utut non adeò salivatorius existat. Nempe sicut ex sulphure communi & Mercurio prodit cinnabaris, sic ex Acido sulphureo acri in nitro seu ejus spiritu fit *Arcanum Corallinum Hartmanni*; & ex nitro & Mercurio sublimando fit *Arcanum Corallinum Crollii*: in quibus Mercurius pondere non augetur, sed tantillum est, quod de Acido sulphuris vel vitrioli ipsi se associat, & cujus occasione sulphur externum Mercurio adhærens quasi excitatur & extra vertitur, ut ita exinde evadat pulvis intensè rubicundus. Ratione sulphuris hujus acidi externi acris fit, ut Merc. præcipitatus, quà diu resuscitabilis adhuc est, fit salivatorius, quatenus acrimoniâ sua corrosivâ, utut occultâ, dum penetrat, has turbas inferat, intima corporis dissolvendo, penetrando, & colliquefaciendo quælibet cōtenta corporis viscida, pituitosa, glutinosa, &c. simul dissolvit chylum sanguinis nutritivum, nec nō nutrimentum partium nervearum, & quarumcunque partium solidarum gelatinosum mucilaginosum; cūque hoc liquefacto ratione acoris partibus nerveis inimici, simul vitiosa fermenta acida Venerea, aliaque, eaque hæc omnia sub forma salivę foras educit, quatenus ita dissolutus, attenuatus & colliquefactus succus ita suâ texturâ naturali est dispositus, ut sub larva copiosę salivę, speciatim per glādulas, earūque poros, ceu appropriata cribra, & speciatim maxillares, possit trajici. Conf. SYLVIUS *de Lue Vener. p. 349.*

Illustratur hæc opinio TACHENII probabilissima ex eo:

1. Quod constanter affirment Autores, quod Mercurius Corporum, seu ex metallis factus, v. g. Mercurius ferri, antimonii, &c. sive sit separatus ex corporibus, sive de novo factus, non inferat salivationem; quia deficit dictum sulphur externum acre, quod alteri ex fodinis petito inest, ex cujus defectu non solet per se præcipitari, neque salivationem provocare.

2. Confirmatur hæc sententia, quod quò magis sulphur externum in Mercurio extra vertitur, eò potentiorem salivationem infert. Ratione hujus sulphuris gr. xv. Mercurii præcipitati (ad gr. ij aut iij pro una vice) fortiùs solent operare, quàm ℥j *Mercurii crudi* externè adhibiti: nam per spiritus affusos nitri vel vitrioli Mercurio, extravertitur sulphur, & exaltatur additione Acidi externi.

Loca, per quæ fit salivæ Evacuatio, sunt primariò glandulæ oris, & istæ omnes, quæ ad liquorem salivalem aliquid conferunt, in specie parotides seu maxillares superiores, & hinc tonsillæ: unde est, quod imprimis lingua circa latera istis in locis, ubi vasa excretoria per orificia glandularum maxillarium superiorum in os hiant, soleat exulcerari ab acrimonia salivalis liquaminis, copiosiùs ibidem excreti: hinc tonsillæ tumescunt notabiliter sub salivatione, foramina earum patentissima & mucum copiosius eructantia observari, imò facilè exulcerari solent. Præter vasa salivalia etiam quævis aliæ glandulæ tumentiores & magis rubicundæ liquorem ubertim excernere deprehenduntur. Ratio autem, quare Mercurius in specie per salivam evacuari faciat, est

1. Materiæ liquefactæ talis textura & consistentia, ut per has glandulas, ac vix per alias, transcolari queat, sicut ipse Mercurius resolutus facilè respondet porulis stomaticis, quod facilè possit suscipi, & tales succi in os transcolari.

2. Quod liquor salivalis effluens à Mercurio singulari acrimoniâ sit infectus, ratione cujus istas partes irritando facit, ut eò magis contenta hæc moveantur, pro subjecti plus minus irritati constitutione. Non enim est, ut putemus, Mercurium esse vel amicum vel inimicum glandulis salivalibus: nam non præcisè per os, sed interdum etiam per pancreas & glandulas intestinales sub forma muci solet educere & operari, atque tunc parcior salivæ fluxus observatur. Deinde, quod salivæ acrimonia multum contribuat, patet ex eo, quia, quando parcior fit salivatio, *pro stimulo soleant usurpari* trochisci seu Rotulæ ex Mercurio dulci & Gummi tragacantho paratæ, qui globuli in ore sub lingua detenti orificia vasorum excretoria, & vicinas his glandulas irritando uberiorem salivæ fluxum promoveant.

Quod si ritè hæc omnia considerentur, nempe modus, quo Mercurius evacuat extra corpus copiosam salivam, & sub hujus tegmine fermentum corrosivum acre ægros vexans, manifestum est, quod hæc Cura salivatoria simul nonnihil sit deceptoria, quatenus ordinariò, quantum hoc ipso prosumus ægris, tantùm simul nocemus, utile unà colliquefaciendo, & extra corpus evacuando, prout quoque suprà dixi de Purgantibus; hincque Veteres dixerunt: nullum esse remedium egregium, quod non etiam simul noceat; utut nocumentum istud corrigibile, adeoque tolerabile existat.

Dico igitur, sub forma salivalis fluoris tam nocuum quàm innocuum evacuari: Nam falsum est, quod per hunc Mercurii usum & salivationem in lue Venerea simpliciter soli succi recrementosi, scilicet Viscidum ac Acre ejus corrosivū, eliminentur: potiùs simul succi, qui per salivationem excernuntur, sunt succus chylosus nutritivus, & nutrimentum partium solidarum liquefactum, in nervis resolutum, & simul cum excrementis eliminatum; maxima tamen pars est succorum bonorum. Generat ergò tale liquamen in corpore Mercurius, quod sub salivæ forma emanat, utut cum eo vitiosa & partim naturalia recrementa simul evacuentur, & acida præternaturalia fermenta à Mercurio imbibita simul eliminentur.

Probo hoc, quia ex usu Mercurii tàm sani quàm ægri æqualiter vexantur, & in utrisque salivatio provocatur, & sic, ubi non invenit inutilia, utilia evacuat: hinc non rarum est, quod Chirurgi, dum ægros illiniunt, ipsi quoque salivare incipiant. Parisiis olim ipsemet curiosus eram, & ægrum apud hospitem meum, Chirurgum eximium, morantem de joco illinebam; sed nisi cautè abstinuis-

stinuissem, tandem salivationem ipse incautus incurrissem.

Afficit aut Mercurius in specie (1.) partes solidas, dum in his sub penetratione majores nectit moras, & sic acrimoniâ suâ acri corrosivâ magis eas afficit, quàm liquidas, & reliqua corporis contenta; unde partibus solidis magis inimicus existit, colliquando & absorbendo nutrimentum partium nervearum magis, quàm sanguinearũ. Hinc etiam (2) sub cura salivatoria debilitantur non leviter ægri, præsertim si paulò celerior & fortior supervenerit salivatio, & præterea etiam insigniter emaciantur, ut sceletis similes appareant, utut ritè curati eò pingviores deinde fiant: interdum tamen nunquam ferè ampliùs consuetum faciei colorem recuperant, nisi forsan in robustioribus hoc fiat, sed pallidi apparent; unde etiam hæc cura non, nisi aliis ferè irritis, aut ubi alia non suffectura est suspicio, instituenda est. Hinc, nisi rectè instituatur salivatio, fit interdum, ut non semper succedat Cura, quin interdum, si magis inveteratus fuerit morbus, duabus aut tribus vicibus instituatur salivatio, nec tamen cesset lues Venerea. Hinc (3.) quoniã Mercurius, ut dixi, ratione sulphuris externi acidi corrosivi afficit imprimis partes solidas externas, non rarò gravia emergunt symptomata, nisi ea maturè præcaveantur: ex g. interdum in partibus solidis relinquit vestigia sui per totum vitę tempus vix corrigibilia. Nam verum est effatum Medicorum: Nil magis inimicũ esse partibus nerveis, quàm frigus, Acidum, & Mercurius, qui præsertim inimicissimus est partibus nerveis, unde tremores artuum, item pulmonibus, unde sæpè graves noxæ in pulmonibus relinquuntur; imò capitis nervis: unde BONETT. *in Thar. Medicorum* observavit, salivatione suppressâ lethalem secutam fuisse cephalalgiam: os item exulceratur, quæ ulcera sunt mali moris, nisi gargarisando iisdem prospiciatur, facilè in gangrænam abeunt; imo interdum hæmorrhagia gravissima supervenire observatur; item sæpiùs dysenteria periculosa excitata legitur: ut taceam Mercurium, utut subtilissimus sit liquor metallicus, interdum diu in corpore delitescere, donec cornua sua exerat: sic observavit SCHRADERUS in Viro lue Venerea laboranti, ob dolores ab Empirico emplastum applicatum, cui Mercurius commixtus fuit, ut hic cum, eum post tres menses accerseret, decocto sudorifero hausto largiter cœperit salivare; adeo diu intra corpus latuit Mercurius. (4.) Mercurius sæpè salivationem lethalem excitat, idque duplici modo: quando ea est vel nimia, & eam non debitè moderetur Medicus; tunc enim viribus exhaustis concidit æger; vel quando nimis est concitata, ut tumefactis faucibus jugulati extinguantur.

Ergo, quoad *legitimum Regimen salivationis Mercurialis*, notetur (1.) ut *non adhibeatur in quovis morbo*, nisi aliis remediis jamjam frustra tentatis & irritis; unde non, nisi in malo graviori, tanquam ad ultimum refugium, ad salivationem Mercurialem demum confugiamus. Hinc (2.) *non instituatur nisi in corporibus robustissimis & succulentis*: habenda etiam est ratio virium, quia ægri insigniter debilitantur & emaciantur, quare non in siccioribus, Cholericis, Melancholicis dictis, sed potiùs in Sanguineis & Phlegmaticis, tutiùs & longè faciliùs instituitur. (3.) *Melius procedit tempore* calido, adeoque verno & æstivo, non tamen adeo fervido, quàm autumnali & hyemali, ubi succi non fluxiles; utut apud nos etiam tempore hyemali, propter fornacum usum, aërem temperare possimus, modò æger intra se contineat. Ab aëre enim libero, item à frigore, sibi caveant ægri, cum nihil magis salivantibus noceat, quàm aër frigidus externè, & Acidum internè: frigus externè haustum supprimit salivationem; simulac quoque si Acidi quid capiat æger, mox sistitur fluxus salivæ, unde ægri facillimè tumores fauciũ lethales incurrunt: sic observavi in subjecto fœminino salivante, quæ à degustato pomo citri ob virium debilitatem, statim, remittente salivatione, præcordiorum anxietatem, abdominis inflationem, &c. sensit. Intelligendum igitur est tempus commoditatis, non necessitatis. (4.) *Observanda est constitutio ægri*; cum in quibusdam fortior & facilior, in quibusdam difficilior & parcior, succedat salivatio: v. gr. Itali & Galli facillimè salivant propter texturam corporis raram & magis perspirabilem, cum humores illorum sint tenues & fluxiles, conspirante aëre tenui, inde pori & meatus corporis patentiores. Curabat Parisiis Hospes meus militem nobilem; qui in obsidione Belgicæ Civitatis cujusdam Sclopeto in talo læsus erat, & vulnus periculosum acceperat, ut gangrænam minitaretur: Chirurgus, Hospes meus, *aquam* illam *Phagedænicam* ex aqua calcis vivæ, *Mercurio dulci*, & spiritu vini Chirurgis familiarem, adhibebat; successivè quidem evanescebat Gangræna, salivatio tamen superveniebat ob paucissimum, qui admixtus erat, Mercurium. Adeò facilè salivanti Galli, & multò magis Hispani; nos autem Germani, Batavi, & Septentrionales difficiliùs ac tardiùs selivamus, propter glutinosiores succos à victu cerevisiæ crassiore, & clima aëre spisso frigidius; unde diutiùs & fortioribus remediis Mercurialibus sunt tractandi. De canibus quoque notabile est, quod sicut robustiores in omnibus actionibus vitalibus & animalibus sunt; ita etiam Mercurio illiti difficiliùs salivant. Observantur autem interdum ægri, qui nullo modo salivare possunt, sed superveniunt insignes anxietates præcordiorum, tumores hypochondriorum &c.: in talibus igitur maturè abstinendum. (5) *Habenda est ratio* simul *aliorum affectuum*, quibus æger est obnoxius; ne iidem Mercurii usu exasperentur. Qui igitur debilibus est pulmonibus, Curam hanc non patiatur, ne Phthisicus evadat. Ita quoque apud nos Germanos, in specie Saxones, aliosque Boreales locos, cautus sit usus hujus Salivationis Mercurialis, propter frequentem scorbutum oris: uti enim hic in gingivis exulcerationem & putredinem plus minus gangrænosam inducit, ita in talibus cavendum, ne gingivæ cancrum concipiant; adeoque in scorbuto confirmato, quem Mercurius & omnia Mercurialia pertinaciter exasperant, non nisi aliis omnibus irritis, & in Robustis & Vegetis, salivatio instituenda, ubi & negotium desperatum est; quia admodum molesta, periculosa, &, ut jam suprà explicatum, interdum deceptoria. Molesta est, ob inediam, quam patiuntur, propter dolores oris, propter tumores partium vicinarum, *sumunt cochlear in os* per noctem; molestior est ipso morbo, quem curamus: periculosa est, ob metuenda gravissima symptomata linguæ & oris, faucium, vacillationes dentium, gingivarum putredines, & metus est, ne nimio fluxu in tantum intumescant glandulæ, ut superveniat suffocatio, quod non rarum est, aut dysenteria, & alius fluxus alvi, aut ne circa os ulcera inferantur, circa fauces uvulam erodentia. (6) Antea *præmittenda sunt* in hac Cura imprimis *universalia purgantia per alvum*, quæ corpus undique permeabile & perspirabile reddunt, ac contenta imprimis tenuiora faciunt, præsertim sociato Mercurio dulci, ut disponatur sic corpus ad levandam faciliorem salivationem. Galli præmittunt quotidianum usum balnei aquæ dulcis tepidi, quod non improbo, cujus fotu ad 14 dies quotidie semel vel bis continuato emollitur corpus, magis attenuantur, & ad faciliorem motum disponuntur humores plus minus viscidi, simulq; aperiuntur pori corporis pro faciliori Mercurij penetratione; quorum loco nos præmittimus Decoctum lignorum sudoriferorum, ut horum usu fluidiores sub aliquali, eoque moderato, sudore fiant humores, & rapidiori motu agitati fiant transpirabiles. (7.) *Sub* ipsa *salivatione utantur ægri diæta tenui*, quia non possunt masticare, ut jusculis, ovis sorbilibus, pultibus tenuioribus. Jam quò magis comedunt ægri, eò minus per salivationem curantur, quia chylus, quàm primùm digestus, sub salivatione iterum prodit, sicque chylus nutritivus, non verò fermentum illud, sub forma salivæ ejicitur. Potus sit aqua, vel cerevisia tenuis, vel hujus loco Decoctum lignorum; non tamen nimis forte, sed secundarium seu Bochetum pro potu ordinario, sic tamen ne sudor sequatur, qui salivationem impedit. (8.) *Post sufficientẽ salivationem* opera detur, ut, *si quid sordium remanserit*, à Mercurio corruptarum, aut aliquid ejus intra corpus hæserit, perfectè *eliminetur*, ne longo ab hinc tempore excitata de novo salivatio pessima artuum symptomata inferat; in quem finem imprimis purgetur denuò æger semel aut bis, & propinentur Decocta lignorum sudorifera cum antimonio pro aliquot vicibus, ad eliminandas sordes hinc inde forsan restitantes, uti & penitus extirpandum è corpore Mercurium, & æger tutò curetur: hinc etiam nocumenta relicta aut supervenientia, per Decoctũ ligni gvajaci ordinariò ejici solent. (9.) *Salivatio* plus minus *deficiens excitatur* & stimulatur, partim per continuatũ usum Mercurialium in pauca dosi, partim per trochiscorum supra dictorum in ore detentionem, quibus successivè liquefactis, fauces & os irritando, fluxum salivalem ita provocant. Qui tamen (10) *excedens nimiùm*, compescendus, non penitus supprimendus, partim per Evacuationes, per alia loca institutas, partim per Mercurii extra corpus

pus evocationem, partim per ea, quæ motum contentorum nonnihil fiftunt, & ita salivationem exactè sufflaminant: v.g. fi nimia fit Salivatio, mox Clyfmatibus injectis & repetitis, aut purgantibus impediatur; quò enim magis movetur alvus, eò minus falivat æger: vel per sudoriferum Decoctum; quamdiu enim fudor fluit, tamdiu imminuitur falivatio: (notabile eft, quod ægri, qui cruciantur doloribus artuum, Mercurio inuncto & propinato eo, ftatim dolores amittant; falivatione autem ceffante, aut per fudorem tantùm fufflaminatâ, redeunt dolores, & partes folidus denuò affligunt:) vel veficatoriorum in brachio aut cruribus applicatur; nam & horum ufu imminuitur falivatio, præfertim quando nimius tumor occupat fauces & collum, adeoque fere ftrangulationis & fuffocationis periculum imminet. Hifce quoque focientur opiata interne exhibenda, quæ fufflaminando fpirituum impetum, & ita contentorum motum localem ab iifdem dependentem inhibendo, etiam falivationem, fiftunt. Hoc obfervatur itidem in ægris, qui nimium debilitantur, ceffare interdum penitus falivationem; viribus verò redeuntibus, illam quoque redire: ceffat enim fub virium defectu motus contentorum, tàm localis & progreffivus, quàm fermentativus & inteftinus; hinc opiata quoque, fimul irritationis fenfum in faucibus lenientia, falivationem fufflaminare folent.

Quæ autem *Mercurium è corpore evacant*, & ita falivationem imminuunt, inter ea imprimis eft aurũ; hinc cõmuniter dicitur, fingularem fympathiam effe inter aurum & Mercurium: In ufu hinc funt nummi aurei, quibus partim frictiones partium externarum inftituunt, præfertim fi unguenta fuerint adhibita; aut etiam tantum in ore detinent, cui fe infinuat Mercurius præfertim fi præpoftero ejus ufu tractentur ulcera, unde aurũ albefcit. Huic autem facies fua redit ad moto igne, fic aurum, avolante Mercurio, pallorem deponit & depuratur, atque denuò repetito fic ufu adhiberi poteft, & ita ceffat falivatio. ZACUTUS LUSITANUS *in Praxi admiranda*, qui tamen cautè legendus, præfcribit unguentum ex auro, mediante quo illinatur æger, ad Mercurium extra corpus denuò eliminandum. Deniq; (11.) *fi poft* propinata remedia *Mercurialia*, aut applicata hæc interna; verbo: factis faciendis, *æger* incipiat conqueri de gravamine ventriculi, tumore inflammatorio hypochondriorum, & *non fuccedat falivatio*, omnia relinquenda: indicium enim eft, ægrum aut fruftrà aut difficulter falivaturum, quo in cafu, præmiffo Vomitorio in dupla vel tripla dofi (aliàs enim mucus circa ventriculum infigniter ftagnans vim emeticam eluderet) propinetur deinde Decoctum lignorum fudoriferum, præfertim ex guajaco & junipero, quo mucus incidatur, & per fudorem evacuetur.

ARTICULUS VI.

DE

EVACUANTIBUS PARTICULARIBUS.

Abfolutis igitur Evacuationibus Univerfalibus, ad Particulares pergo, quæ fiunt vel ex partibus externis folidis, vel ex cavitatibus internis particularibus. Ex partibus externis folidis evacuant v. gr. Veficatoria & Fonticuli, quatenus profcopo fimpliciter evacuationis ex parte affecta, vel pro fcopo immediatæ derivationis, inftituuntur, nunc cum fanguine, nunc cum nutrimento partium, ut fi quid heterogenei inextiterit, fecundariò quafi evacuent. Sed de his jam fuprà dictum.

Quoad Cavitates igitur particulares, quas fubinde evacuare animus ex, eæ funt vel naturales, vel præternaturales: v.gr. Abfceffus, profundiores finus, fiftulę &c., & quas ipfas per Decocta Vulneraria ex nicotiana agrimonia, hyperico, centaurio minori, &c. parata, cum melle vel theriaca aut fpiritu vini mifta, eluere, & ita mundificare, acà contentis fuis evacuare folemus. Naturales hæ Cavitates fubinde evacuandæ funt, ut ibidem eluantur, & removeatur fordes, vel ex materiæ vel efficientis neceffitate fecundùm leges digeftionis naturales, ac erroris præternaturalis genitæ, v.gr. cavitates oris, narium, inteftinorum, pectoris, ventriculi, &c: quibus triplices Evacuationes inferviunt; nempe

1. Per Mafticationem in ore, & hæc eft Salivatio particularis.
2. Quæ per nares evacuant, quales funt Errhina; ve-
3. Evacuatio particularis per alvum, quæ fit per Clyfmata.

I. Jam in fpecie inter particulares Evacuationes funt ea, quæ os particulariter evacuant, &

APOPHLEGMATISMI

Dicuntur. Sunt remedium, quod faltem falivam copiosè ex ore & locis vicinis immediatè evacuare facit, adeòq; Salivatio Particularis eft: ficut *Apophlegmatizonta* iftam, quæ ex glandulis oris, hujus excretioni deftinatis, & præcipuè ex membrana pituitaria pofteriore & inferiore, ut etiam ex tonfillis, ac confequenter ex ipfis locis vicinis effluit, lympham evacuant, indeque, dum lympha uberior, in iftis locis evacuatur, fit ut leâ vacuatâ ibidem eò minus ferum lymphaticum ad caput adfcendat, ficque, quod jam ibi coacervatum eft, fponte aut facilè alio modo difcutiatur; quare hęc per accidens quoque conferre capiti dicitur, ipfum caput lymphâ præternaturali onuftũ fucceffivè liberant, & *Caput-purgia*, aliàs *Apophlegmatifmi*, à vi phlegmata eliciendi, dicuntur.

Sunt autem illa vel ficca vel humida. Illa in fpecie dicuntur *Mafticatoria*, quoniam mafticatione mediante actuãtur, ac ufus atque effectus eorum promovetur per illam. Equidem fola agitatio maxillarum inftar mafticatorii eft, & falivationem excitat, ut inter loquendum fit; unde quidam loco mafticatorii linum fumunt, quod fæpè in ore mafticant. Hodiè autem Mafticatoria minus ufitata funt, quàm olim apud Veteres fuerunt: Putarunt enim iidem, immediatè ea cerebrum, in fpecie ejus vafa & ventriculos anteriores evacuare, quodquè ferum per glandulam pituitariam tam per os, quàm per nares, fub forma lymphæ falivalis amandetur, unde hanc ipfam uberiùs evacuare, & fic caput purgare voluerunt. Sed hodierna Anatome non permittit, quod cerebrum ejufque ventriculi immediatè expurgentur; nihil enim immediatè ex cerebro ad dicta loca deftillat, fed omne per membranam pituitariam inferiorem, poft quam infignis eft glandularum minutarum congeries, & hinc per glandulas, in faucibus & circa os fitas, derivatur. Membrana enim pituitaria dicta eft operculum fyftematis glandulofi fub hac reconditi, unde hâc membranâ irritatâ glandularum orificiola hiantia per eandem uberiùs lympham foras excernunt. Recipiunt hæ glandulæ lympham ex ramis quibufdam arteriarum carotidum, quibus per Apophlegmatifmum ab uberiore liberatis, uberior ad loca evacuata fit lymphæ fluxus, & confequenter internæ capitis partes minus lympâ uberiore gravabuntur. Immediatè verò Mafticatoria ex glandulofis partibus evacuant, quando lympha faltem copiofior in iis aut vicinis locis ftagnat.

Conveniunt ergò *Salivationes particulares* in catarrhalibus capitis & vicinorum locorum affectibus, item in uvulæ prolapfu, gingivarum, maxillarum, dentium, faucium vicinarumque partium doloribus; in quibus, præmiffis præmittendis, præfertim nicotiana, vi anodinâ prædita, mafticata optima eft, promovendo copiofiorem lymphæ fluxum, & impediendo nimiam cerebri & capitis humectationem, hinc ad affectus ex lympha acida oriundos in hemicrania & & cephalalgia ferofa fecundariò hæc Mafticatoria ufurpari folent. Sæpè etiam Sternutatoriorum vicarii funt, ubi ea minus tuta funt, & nihilominus feri uberioris evacuatio per nares aut loca vicina immediatè inftitui debet.

Quoad Materiam Medicam, hæc pro duplici modo operandi duplicis eft differentię: quidam Apophlegmatifmi leviores funt, & operantur faltem ratione motus; dum enim movemus mafticando maxillam, linguam agitando comprimimus fimul faucium membranam & partes annexas, unde intenfiùs madent ex lympha: quidam funt acriores, fubtiles & penetrantes, quæ ad glandulas penetrant, & fubtilitate fuâ vellicant, & junctam habent fimul acrimoniam, partim irritantem dictas glandulas & membranas, partim ulteriùs penetrantem orificia vafculorum excretoriorum, & refolventem, quos ibidem inveniunt, vifcidos fuccos, unde fi tubuli hi irritentur, repetitis eorum fpafmis, ex iis uberrima deftillat lympha falivalis in os. Leviores igitur funt ver. gr. crufta panis durior diutiùs mafticata, vel fruftum ligni diutiùs intra dentes circumactum; faliva enim fub mafticatione largiùs adfertur & exprimitur, vel globulus cryftall

in ore circum volutus, qui ad sitim fallendam in ore detentus à quibusdam laudatur. Fortiora autem & propriè dicta talia sunt acriora, penetrantia, amaricantia; quæ nunc simpliciter mediante masticatione diu conteruntur, & in consistentia sicca applicantur, & dicuntur in specie *Masticatoria*; nunc verò in forma liquida, imprimis Decocti, in ore aliquandiu detinentur, quo profundiùs penetrant, & meliorem effectum præstant, & in specie *Apophlegmatismi* dicuntur: sic v. gr. *Apophlegmatismus siccus* seu *Masticatorium* est in specie radix pyrethri, quæ est primarium, ideò Germ. *radix salivaria* dicta; Zingiber, zedoaria, galanga, acorus verus, cubebę, caryophylli aromatici, piperata, in specie nicotiana, & hinc mastix usurpantur, vel per se in granis, vel ex hac cum cera & radice pulverisata pyrethri formantur globuli, quorum medio probè agitando cum lingua in ore Apophlegmatisatio promovetur. In forma liquida, v. gr. Extractum nicotianæ cum spiritu vini, quantitate pisi in ore detentum & linguâ commotum, mirum quantum salivæ ejicere facit; cavendum tamen, ne quid ejus cum saliva deglutiatur, aliàs vomitus & solita symptomata facilè moventur; vel etiam loco hujus frustulum tabaci masticetur, quod aliàs frequens est, imprimis in dentium dolore, dum saliva proritatur, & vi ejus narcoticâ dolores dentium cum aliquali levamine sistuntur; vel hactenus dicta simplicia, herba majoranæ, semen sinapi & similia in vino vel in aqua aut aceto pro ratione circumstantiarum decoquuntur, quale Decoctum vel in ore calidum detinetur ad tempus, vel pro meliori effectu etiam gargarisantur os & fauces, pro salivatione oris particulari excitanda; quod fit in specie in affectibus tonsillarum, uvulæ, &c. quando fauces muco obsidentur.

Quod attinet Apophlegmatismorum seu Masticatoriorum formulas, sint:

℞. *Rad. pyrethr. in aceto macer.* ʒj.
Vel
℞. *Zingib.* ʒvj.
D. S.
Radix in ore assumenda,

Quæ masticanda continuò, & prolicitum sputum copiosè ejiciendum.

In forma Electuarii:
℞. *Mastich. el.* ʒij.
Rad. pyrethri ʒj.
Sem. sinapi
Cubebar.
Cardamom. an. ℈j.
cum s. q. *Rob. passul.* vel *Mell. Anthosat.* f. Electuarium.

Sub forma trochiscorum:
℞. *Rad. pyrethri* ʒj.
Lil. convall.
Sem. sinapi an ʒß.
Cardam.
Cubebar an. ℈j.
Cum s. q. *Mastic.* vel *Ceræ liquefact.* f. Trochisci, S.
Trochisci masticandi,
de quibus unicus in ore detineatur.

Sub forma Decocti:
℞. *Herb. nicot.*
Prunell. an. M. ij.
Rad. polypod. querc. ʒvj, vel ℥iß.
Sem. sinapi (quod egregium est) ʒij.
Coqu. in s. q. aquæ p. iij.
Aceti vini p. j.
Decocti ℔j. addatur
Mellis depur. ℥ij.

Calidè capiatur subinde cochlear unum gargarisando in ore, donec sufficiens sequatur effectus.

Pertinent huc fumi ex fistula suctione eliciti; hinc *pulveres pro fumo* varii ex nicotiana & aliis herbis compositi sunt, quos inter commendatur ille *Sennerti*:
℞. *Herb. beton.*
Meliss.
Rorismar.
Salv.
Majoran.
Fol. lauri an. M. ß.
Nicot. M. ij.
Flor. borrag.
Bugloss.
Cheiri,
Chamom. Rom.
Lavend.
primul. veris
Lilior. convall.
Tunic.
Rosar. rub.
Violar. an. ʒß.
Sem. anisi,
Fœnic.
Rutæ,
Coriandr. an. ʒij.
Succ. citr. ℈ß.

Incisa & contusa grosso modo dentur.
Item Herba Thee solitaria eidem scopo satisfacit.

II. Succedunt Apophlegmatismis *Evacuationes per nares*,

ERRHINA nempe & STERNUTATORIA.

Seu Ptarmica, h. e. Remedia, narium isthmum evacuantia. Hæc sunt ista, quæ per nares lympham uberiorem, etiam spissiorem paulò, ex glandulis vicinis ossis cribriformis, & membrana pituitaria superiore, eliciunt. Veteres autem putarunt, quod immediatè ex cerebro, his mediantibus, fieri queat Evacuatio: sed sufficiunt ex glandulis ossi cribriformi vicinis, & hinc membrana pituitaria superiori, uberior lymphæ & muci excretio. Si phlegmatis hæc Evacuatio fit cum forti motu thoracis, vocatur *Sternutatio*, qualia remedia vulgò malè dicunt Caput-purgia, quia non ex capite immediatè descendit mucus. *Ratione effectus differunt* Errhina & Sternutatoria quoad magis & minus: Errhina blandiùs irritant, & ita successivè lympham ex naribus fluere faciunt; Sternutatoria acriùs & sublimiùs vellicant, & hinc Sternutationes movent. *Sternutatio* talis supervenit per consensum: Nempe nihil aliud *est*, quàm *affectus musculorum thoracis*, exspirationi inservientium, sicque suô modô *diaphragmatis convulsivus*; qui convulsivô spasmô contracti subitaneo impetu cum aëre mucum simul per nares elidunt, & ita obstructiones ibi residentes plus minus reserant. Causa talis convulsivi impetus seu Sternutationis simpliciter est irritatio sensilior membranæ narium superioris, quæ certum & singularem consensum fovet cum nervo intercostali, quatenus cum hoc mox in sua origine surculos quosdam recipit: Vid. WILLISIUS *in Anat. Cerebri*, & SCHNEIDERUS *de Osse Cribif. de Catarrhis*.

Duo ergò in Sternutatione consideranda veniunt:

1. Ipsa Irritatio membranæ narium facta, ratione cujus sequitur affluxus, & hinc etiam uberior effluxus lymphæ, naturaliter aliàs insipidæ, paulo spissioris, partim naturaliter acris, acidæ, salsæ, tenuioris, item mucilaginis viscidioris.
2. Motus iste diaphragmatis & thoracis convulsivus exspiratorius, seu Sternutatio, sub cujus impetu convellitur per accidens & eliditur spiritus è naribus, & ita spasmo continuato simul concutitur totum abdomen, & violenter constringitur; tunc enim omnes ejus musculi unà quid spasmo dici patiuntur, unde etiam dolores lassitudinarii percipiuntur in abdomine,

Ratione prioris primariò conveniunt Errhina & Ptarmica pro evacuanda lympha, vel superflua vel vitiosa, aut muco viscidiore ex summitate narium & locis vicinis, v.g. membrana pituitaria: Evacuatâ sic copiosâ lymphâ istorum locorum, consequenter & caput reliquum ab uberiore lymphæ influxu præservatur, & derivando per motum illud, quod gravat, vel sponte naturâ suâ vel per artem, in statum naturalem redit; & sic per accidens etiam in multis narium & *capitis affectibus*, coryza, obstructionibus ossis cribriformis, læso vel amisso olfactu vitio cerebri, *convenire & speciatim memoriam confortare*, à quibusdam *dicuntur Errhina*. Notum est, quod naturaliter nares sint humidæ ideò, ut defendantur ab aëre externo, & miasmata odorum meliùs percipiantur: jam si irritantur nares, talismodi liquor copiosus emittitur.

Locus autem, *per quê fit Evacuatio*, nō est caput, nec cerebrū, non os cribriforme; nam hîc est membrana crassissima:

potiùs est partim ductus oblongus Stenonianus, ad exteriorem narium per ingressus, partim membrana pituitaria superiori & anteriori sumitate narium, juxta os vomer sita, & ad palatum nonnihil protensa; quâ irritatâ, glandularum conglomeratarum series, post hanc membranam consita, copiosam lympham, & continuato effluxu, pituitam effundere sole, quæ per nunc acris, salsa, viscida, &c. quam describit SCHNEIDERUS l. 3 de Catarrhis. Per hanc membranam transudat lympha naturaliter per coryzam exterminata: Artificialiter per Ptarmica evocatur. Quando ergo particulæ acriores pungunt membranas, fit ut copiosiùs eliciatur lympha; simili ratione qua Sternutatoria operantur: eadem ratione fit Coryza ab aëre austero, inquinato effluviis acidis, irritante membranam narium.

Ratione posterioris, motus scilicet convulsivi, vel concussionis pectoris, conveniunt Errhina & Ptarmica egregiè in paroxysmis apoplecticis, lethargicis & comatosis, pro excitandis ægris, interdum etiam vertiginosis; sed rarò: ob id & ea, quæ firmiùs aut naribus aut faucibus ac asperæ arteriæ impacta sunt, simul ejicit sic Hystericis in paroxysmo ad excitandas eas, in quibus acriora & fortiora Sternutatoria inflantur eorum naribus, ut spiritus revocetur, & ægræ sic demum ad se redeant: aliàs iis periculosa sunt, cum insigniter concutiatur abdomen, ideò possunt in partu difficili, in rejiciendo fœtu mortuo, retentis secundinis: fit enim motu isto abdominis concussorio sub Sternutatione fortiore, ut nunc secundinæ, nunc fœtus elidantur; uti etiam in mensium defectu, præmissis præmittendis, pariter locus sit, teste HILDANO l. 3. Observat. 58. ex crebriore Sternutatione mensium fluxum observante & contumaci alui obstructione &c. in quibus nemp. cum impetu corpus concutiendum venit.

Quæritur autem; an in epilepticis paroxysmis & oculorum affectibus etiam conveniant? Quoad prius, meritò dubitatur; quia Sternutatio consistit in epilepsia seu convulsione particulari thoracis, ideò metus est, ne magis irritetur convulsio epileptica. Confirmat hoc SALMUTH, exemplum habens in Observationibus, quod ex forti Sternutatione quidam inciderit in epilepsiam: Ergo videtur ab his in hoc pa suesse abstinendum. In oculorum affectibus Errhina aliquando conveniunt; Sternutatoria verò semper nocent: si quidem observatum fuit, quod crebriori hac concussione cæcitas oculorum fuerit inducta apud HILDANUM l. 1. Observat. 24. imò etiam mortem ex nimio usu idem annotavit l. . Observat. 21 BARTHOLINUS equidem putat, propter ductum Stenonianum per foraminulum ex cantho oculorum majore, in nares hiante, quod possint etiam oculis conferre: sed quod non per foraminula illa in nares aliquid penetret, patet, quod colly ia oculis instillata brevi post in fauces usu n isthmo fuerint gustata. Pertinet huc *Observatio* SCHRADERI, qui annotavit, *aquam infusioni croci metallorum Quercetani* instillatam oculis, penetrando per palatum, & degluttitam ulteriùs progrediendo, alvum aliquoties movisse. Sic Sternutatoria nimis acria crebriùs usurpata, hæmorrhagiam narium tantùm non lethalem excitarunt, quod observavit KERKRINGIUS in *Spicileg. Anatom. Observat.* 51. Itali qui nimis frequenter his utuntur, membranam narium adeò corrumpunt, ut postmodum ferè Odoratum perdant, & hæc insensilis fit: Et observavi in Italia, ubi semper secum Sternutatoria gerunt, quod continuo abusu læserint nares, ut odoratissima vix olfaciant: Imò juniores in Italia etiam sæpè debilitatem visus incurrunt, & ophthalmiis laborant, unde statim specillis utuntur, nec olfaciunt, propter nimium usum Sternutatoriorum; sicut HILDANUS *Observat* 13. l. 4. Olfactum planè perditum commorat. Si autem nimia ex horum usu supervenit Sternutatio, hæc per essentiam opii insufflatam, aut per laudanum opiatum internè naribus illitum potest sisti.

Quoad medicamenta Errhina & Ptarmica, sunt hæc omnia acria illa, quæ acrimoniam aliquam purgativam habent, & penetrare membranam narium internam superiorem, aut eid m fortiùs adhærere, eamq; & loca vicina irritare valent, unde horum quasi convulsiva crispatura, hujusque medio, lymphæ nunc naturaliter, nunc præternaturaliter constitutæ excretio: Penetratio enim sola non sufficit. V. gr. spiritus salis ammoniaci, aut quodvis aliud volatile odoretenus haustum, fortissimè quidem penetrat, & quosvis meatus reserat, rariùs tamen vel nunquam irritat, aut Sternutationem movet.

Quæ autem hoc faciunt, sunt vel fortiora vel mitiora: Illa in specie dicuntur Sternutatoria, quæ ipsa fortiùs irritant, & profundiùs penetrant; Hæc autem seu mitiora blando stimulo sine concussione Sternutatoria abdominis, lymphæ fluxum provocant. Usitatiora sunt ver. gr. folia majoranæ, nicotianæ, flos & radix liliorum convallium, castoreum, caryophylli, helleborus uterque, magis & tutus niger, minus albus propter virulentiam, unde etiam die Niese Wurtzel dicitur, vitriolum album & similia: fortissimum & violentissimum, minus tamen tutum, est euphorbium. Usurpantur autem vel in forma sicca, vel in humida. In sicca communiter sub nomine Pulverum Sternutatoriorum: inter quos elegans est *Pulvis Sternutatorius Helmontii*, quem descripsit in *Tr. Tussis & Asthma*, & feliciter sæpiùs usurpavi: Nempe

℞. *Rad. hel eb. nigri pulveris.*
Sacch. pulveris. ana.

M. adde aliquot guttas *Olei destillati Anisi*, aut *Caryophyl.* quod fortiùs operatur, minori successu.

V. l.

℞ *Flor.* vel *rad. lil convall* qu. pl.
minutissimè tritæ vel pulverisatæ impraegnentur oleo *destillato majoranæ*:

Pulveri cuilibet etiam aliquid de mosco & ambra addatur.

Conveniunt ejusmodi pulveres in affectibus narium, coryza &c.

In forma liquida convenit succus cucumeris sylvestris, item succus betæ rubræ, vel etiam ana allidis aqua icæ flore purpureo, qui naribus insufflati fluxum lymphæ provocant: Instar omnium Vitrioli albi vel etiam communis ad albedinem calcinati gr. j. in larga quantitate aquæ liliorum convallium, vel majoranæ, vel fœniculi, vel alius odoriferæ soluti, v. g.

℞. *Vitrioli dicti* ℥j
Aquæ cujusvis destillat. ℥vj. vel ℥viij, plus minus, prout acrius vel mitius desideratur.
Solvatur: solutio filtretur, & aliquot guttæ naribus instillentur, vel linteum intinctum instar turundæ intrudatur naribus.

Est Errhinum optimum, mucum dissolvens, & copiosum lymphæ stillicidium promovens. Caveatur tamen, ne acrior reddatur, aliàs symptomata omnia, quæ coryzam sequuntur, excitantur; si autem mitior est, blandè operatur, & commodè infantibus, etiam recens natis, potest applicari, quando muco plus minus infarctæ sunt illorum nares.

Quidam faciunt Linimenta ptarmica, sumendo mel simplex vel rosatum, & addunt vitrioli albi vel communis ad albedinem calcinati gr. j. cujus tantillum narium cavitati illinunt, & sic satis generosum habent Ptarmicum. *Tachenii Arcanum* est oleum amygdalarum dulcium cum camphoræ s. q. solutione mistum, addendo guttas aliquot olei piperis.

Quoad Formulas, sit v. gr. Pulvis Sternutatorius.

℞. *Pulv. fol. nicot.*
Major.
Flor. lil. convall. an. ʒj.
Rad. helleb albi ℈j.
Castor. ℈ß.

M. f. Pulvis, qui irroretur cum oleo *destillat. major.* gut. jv.

D. S.

Pulvis sternutatorius.

Vel

℞. *Pulv rad. Ireos Flor* ʒij.
Fl. lil convall.
Euphorb. an ℈j.
Olei destillat. caryoph. gut v.
M. f. Pulvis, S. ut supra.

Aut

℞ *Fol. nicot minut. contr.* ʒij.
Pulv major ʒß. vel ʒj.
Sem sinapi pulver. ℈j.
Olei destillat. fœnic. gut. ij. vel iij.
M. f Pulvis Sternutatorius mitior.

III. Particulariter, quod intestina evacuat, frequentissimè est

CLYSMA,

Quod nil aliud est, quàm injectio liquidorum, facta per intestinum rectum in reliqua crassa, ut sic eluantur, mundificentur imprimis intestina crassa, ultra quæ non penetrat, utut crassioribus evacuatis, per consensum & tenuia irritata simul plus minus evacuentur, & variis intestinorum affectibus succurratur. Nomen habent à κλύζειν, eluere, quorum nomen generale alias est; adeoque quævis in genere Injectiones, hocque medio quasvis eluitiones & abstersiones factas significant, ut in particulares corporis cavitates, vel naturales, intestina, uterum, aures, vesicam, &c. vel præternaturales, sinus & fistulas; usitatissimè tamen & κατ' ἐξοχὴν Appellatio ejus altem de istis Eluitionibus, quæ imprimis mediante Injectione in anum fiunt, dici solent.

Quod attinet Clysmatum usum, est vel primarius vel secundarius. *Usus primarius* est eluere & purificare intestina, & hinc removere quæcunq; contenta vitiosa; frequentis & optimi usus esse solent, & mirè prosunt: ver. gr. in alvo contumaciter obstructa, in ileo, in tenesmo, in dolore colico humoroso, in flatibus, in passione hysterica, &c. in quibus usu clysmatum ægri mirè levantur: in dysenteria, si cautè applicentur, pro scopo consolidativo & anodyno; in affectu hypochondriaco, in quo nil melius, sensibile levamen percipiunt, ad hypochondria enim pertingunt: in hernia, lumbricis, & inde natis symptomatibus, clysmata ex lacte usitatissima sunt; odore enim lactis allecti simul eliminantur. Non secus ac in pathematis intestinorum & abdominis, sub paroxysmis febrium intermittentium enatis, convenit eorum usus *secundarius*, dum præter eluendi seu evacuandi scopum etiam in affectibus intestinorum, & abdominis usurpari possunt. Notum etiam est, quod quam plurimi affectus originem suam ducant aut ex abdomine ipso, aut in abdomine inducant symptomata varia, vel quatenus ratione vicinitatis, seu continuitatis per funiculos nerveos paris vagi cum partibus aliis connexa sunt intestina, vel ratione contiguitatis per consensum multa alia loca afficiuntur hinc etiam clysmata in aliis affectibus injici solent pro multiplici scopo. In specie verò pro scopo evacuandi, vel leniendi, vel irritandi: Pro scopo evacuandi ordinariò in vomitu, in cholera, in affectibus stomachi aliisque affectibus supra dictis: Pro scopo leniendi in affectibus intestinorum & abdominis convulsivis, in doloribus scorbuticis, passionibus hystericis, in affectibus nephriticis, &c. in quibus clysmata terebinthinata & ex lacte, pro scopo demulcendi partes nerveas irritatas, & spasmo affectas in ordinem redigendi, simul injiciuntur: Pro scopo verò irritandi in fœtu mortuo, lochiis suppressis, in partu difficili remorante, clysmata acriora aromatica additione colocynthidos sunt proficua, & mirè juvant, irritando fortiùs in intestinis uterum aliasque partes sensiles internas, ut revocetur spirituum motus plus minus cessans in hisce; unde etiam in affectibus apoplecticis, comatosis, lethargo, & similibus gravioribus facultatis animalis affectibus, acriora clysmata loco vomitoriorum sunt optima, & multum conferunt. In insultibus enim Apoplecticis Vomitoria sunt optima: quæ si non possunt administrari, loco eorum acria clysmata injiciuntur, ut vis animalis sopita denuò excitetur. In hemicraniis, cephalalgiis, in melancholia hypochondriaca, utramque paginam faciunt. In genere, cùm quamplurimi morbi, præprimis infantum, aut originem ducant ex abdominis Acido viscido, aut ibidem symptomata inducant varia, clysma omnis latè patens, tam in infantibus quàm in adultis, omni ætati & sexui conveniens, in specie in affectibus dolorosis & epilepticis. *Cautè tamen in* brevi fientibus puerperis, seu omnibus *gravidis*, *iisdem* utamur: nam irritato recto intestino simul vagina uteri irritatur ad abortum. Ergò vel non, vel rarissimè, & quidem blanda & levia saltem, gravidis applicentur.

Quæritur: An in febribus petechialibus malignis, variolis, morbillis, purpura, præsertim ubi ad est delirium, convulsiones, &c. alvo pertinaciter clausâ, conveniant? Resp. Tuta satis non sunt, sed cautissimus eorum sit usus, præsertim in variolis, in quibus observatum fuit, ubi jam omnia fuerint in salvo, ex injecto clysmate mortem fuisse subsecutam. In purpura etiam maligna puerperarum periculosissima sunt clysmata; irritatâ enim alvo Transpiratio cessat, & efflorescentiæ cutis in partes fluidas iterum repelluntur: si tantillum, quod in superficie detinetur, per clysmata aut alia media irritetur, motus iste excretorius inhibetur, excretio ipsa cutanea sufflaminatur, & diarrhœa subinde lethalis provocatur, ac dein mors sequitur. Cùm autem in his casibus ægri plerumque alvi sint adstrictioris, nil tamen hoc refert, etsi in talibus ad 10. vel 12. dies alvus sit clausa, cùm parum ægri tunc temporis comedant, & potulentum, quod ingerunt, per diaphoresin facilè transpiret. Interim si quid moliendum cum clysteribus, fiat statim in principio, aut ultimo morbi statu, aliàs periculo um est.

HELMONTIUS penitus clysmata rejicit, & rationibus eorum usum impugnat: Vid. *Tractat. de Febribus.* Actum autem agit. Huic respondet *HOFFMANNUS in M. M.* Falsum tamen est; quod clysmatum medio nutriri queamus: nam etsi ea ex jusculis & lacte parata penetrent immediatè in massam sanguineam etiam, non tamen nutrire possunt, utut prius quoque adhuc ex parte falsum sit, cùm nihil nos nutrire valeat, nisi in ventriculo sit alteratum, & dein nobis appropriatum. Quicquid alio modo ingeritur, in nobis cadaver existit, & ad nutritionem penitus ineptum est.

Clysmata equidem intestina saltem eluunt, & materiali sui substantiâ usque ad intestina saltem crassa adscendũt, ultra colon naturaliter non penetrant, hinc neque ad intestina tenuia, impediente hoc coli valvulâ; hæc enim strenuè impedit omnem transitum ex crassis intestinis ad tenuia, intelligendo secundùm materiam clysmatis, quæ injicitur, & ideò immediatè intestina crassa penetrando ea evacuant. In statu verò præternaturali, v. gr. in iliaca passione, laxatâ vel ruptâ valvulâ, excrementa per anum naturaliter evacuãda, simul etiã per os reijciuntur: Nihilominus tamẽ subtiliora, volatiliora, & spirituosiora miasmata, eorũ medicamentosa, altiùs etiam intra corpus, per vasa lactea penetrant; unde non tantùm ex vino cum aromatibus pro clysmate, injecto *ebriosum delirium* observavit BORELLUS *in Observat.* & RHODIUS *Centur.* 1. *Observat.* 38. p. 33, sed & à ʒj. opii, cuidam Colico cum Clysmate injecta *coma* somnolentum *obortum* notat SALMUTH *C.* 3. *Observat.* 97., per clysma aliud ex Vino Malvatico & aromatibus curatum. Sic, quibus clysmatis in contumaciore alvi obstructione à dolore colico, aliis irritis, aqua benedicta ad ℥ij, vel crocus metallorum, pro fortiore stimulo additus est, interdum vomitus movet, licet materialiter non pervenerit ad stomachum, sed tantum per consensum ab intestinis irritatis. Ipsemet observavi, Clysmata, quibus terebinthina addita fuit, diutius paulò retenta urinam violaceo impræ gnasse odore, propter terebinthinam, penetrantem serum, & cum hoc renes afficientem. Hinc usu receptum est, quod clysmatibus addantur salia volatilia in affectibus nervorum, epilepsiis infantum, quorumvis non est contemnenda. Interim tamen *nullatenus nos nutrire possunt*, ceu supra dictum.

Regimen Clysmatum est facillimum, cum tutissimus eorum usus sit in variis affectibus, modò debitè retineantur, nec nimis citò excernantur, præsertim in affectibus intestinorum: *sive enim contenta intestinalia expurgandi, sive intestina fortiùs stimulandi gratiâ injiciantur*, perinde est, modò aliquandiu retineantur, si debent habere effectum quendam. Quò diutiùs enim retinetur Clysma, eò meliùs operatur, imprimis in affectibus abdominis dolorosis scorbuticis & convulsivis, in quibus Clysmata ex lacte per noctem integram vel diem retenta, utilissima sunt: Confert sic hoc, absorbendo contenta corporis acido-acriora, intestina affligentia, eaque meliùs demulcendo & leniendo irritata intestina. Quodsi diu nimis sine effectu Clysmata intra corpus hæreant, aut etiam repetitis vicibus injiciatur unum post aliud, ac omnia retineantur, quod in Colicis, nephriticis & spasmodicis pathematis fieri solet, ubi peristalticus motus naturalis invertitur plus minus; in tali casu suppositorium desuper applicatum, intestina crassa irritando revera, & per consensum reliqua intestinorum contenta, cum motu naturali simul evocat.

Modus applicandi Clysteres pro eluitione, abstersione, & evacuatione, fit debito instrumento, quod apud nos ordinariò est fistula cum vesica: apud Gallos, & optato quidem consilio, sypho; sic enim clysmata profundiùs penetrant, quatenus majori impetu vel liquor clysmaticus infunditur, vel ab ipso ægro vesicam appensam comprimendo, qui modus est egregius, vel ab aliis. Præcellit hic

GRAEF-

GRAEFFII instrumentum, quod descripsit *Tract. de Usu Clysmatum*, cum quo optimè succedit negotium. Quod si flatus adsint, qui impediant aut commodam Clysmatis applicationem, aut ejus retentionem, cum hi subinde eructati impetu facto simul sæpius in vesicam irruant; quo facto, unum clysma partitis vicibus in duas vel tres partes divisum, partem post partem injicere convenit, interpositæ horulæ unius vel alterius spatio, sic ritè & tutò operantur. *Confer. in his* MOEBIUS *in Dissertat. de Usu Clysmatum.*

Quod attinet materiam medicamentosam, patet ex scopis tribus: estque vel liquor, vel ipsius Contenta. Liquor sub forma Clysmatis injiciendus, quò simplicior, eò melior est: ordinariò est Decoctum aliquod vegetabile, in specie lac cum saccharo. Pro scopo evacuandi & irritandi optimus liquor est urina humana, cui vel soli vel cum medietate aquæ dilutæ, contenta aut alia admiscentur: ipsa enim urina lixivialis liquor est, & per se vim habet irritandi, eluendi, & abstergendi intestina; ut taceam, eam simul incidere & dissolvere mucositates ac scybala in cellulis intestinorum crassorum subinde firmiter incuneata. Unde decoctum cancrorum fluviatilium, Decoctum chamomillæ, menthæ, braccarum juniperi, vel ex Vegetabilibus appropriatis præscribi solet pro liquore: quibus vel additur aut Mel, olea, ubi simpliciter abstergere; vel ubi fortiter stimulare opus est, electuarium quoddam usitatum ex Purgantibus. Quantitas per omnia sit à ℔ß, ℥viij, ix, ad x, xj, ad ℔j pro conditione personæ, cui injiciendum Clysma. Ut plurimum additur sal cinerum clavellatorum, vel sal tartari; partim ut acuat sub Decocto menstruum pro extractione & dissolutione contentorum, partim ut vi blandâ alcalinâ saponariâ abstergat intestina, & multis scopis satisfacit. Ex. gr. Clysma euporiston foret sequens:

℞. *Flor. chamom.*
Sambuci an. M. j.
Bacc. junip. ℥ß.
Sem. 4. carminat. an. ʒj.
Sal. tartari ʒj. vel ʒij.
Coq. in s. q. *aquæ simpl.* Colat. ℥ix. adde
Elect. bened. laxat. ℥j.
Vitell. ovi no. j.
M. pro Clysmate.

Utut pro particularium affectuum ratione delectus subinde habendus sit, qua ratione in dolore intestinorum scorbutico ex lacte clysmata, in dysenteriis ex cancrorum jure parata, &c. soleant commendari: ex. gr. sit injiciendum Clysma in dolore abdominis scorbutico, ibi præscribo sic:

℞. *Lact. bubul.* ℥viij, ix, ad x.
adde
Terebinth. in vit. ovi dissol. ʒiij.
Theriac. Androm. ʒj ad ʒij.
Sacch. ʒij. vel iij.
M. f. Clysma injiciendum.

Si injiciendum sit Clysma compositum mulieri hystericæ:

℞. *Herb. matricar.*
Salv.
Chamom. an. M. j.
Rad. Angel.
Levist. an. ʒvj.
Sem. 4. cal. min.
Sal. tartari an. ʒj.
Coqu. in s. q. *aquæ simpl.* Colat. ℥jx. adde
Elect. de bacc. lauri ℥j.
Olei destillat. succin. ℈j.
Vit. Ovi no. j.
M. pro Clysmate,
cui *sal quoddam volat.* ad ℈j. addi potest.

SUPPOSITORIA.

Suppositoria sunt vel *laxantia*, vel *purgantia*, pro varia intentione & indicatione; ut pro excrementis, vel clystere retento, stimulando intestina, ejiciendis, vermibus enecandis, flatibus pellendis, vel pro alvo aperta servanda, vel pro consolidando ano, illinenda oleis lenientibus vel stimulantibus. HORSTIUS hinc commendat ex alumine parata, *stimulando*, humores alliciendo, *flatusque discutiendo*: hinc pro suppositoriis ex melle cocto parandis pro stimulo additur nitrum, sal commune, sal ammoniacum, sal gemma, stercus murium vel passerum, cum felle tauri inspissato, radice hellebori nigri, speciebus hieræ picræ, Mass. Pilul. cochiarum, item sine quibus esse nolo. Pro *ascaridibus & vermibus intestinorum* aliisque parantur ex lardo cocto, caseo recente, saccharo penidio, &c. ut alliciantur; post aliud applicatur ex felle tauri inspissato, succo absinthii inspissato, aloe, myrrha, &c. Suppositoria item *adstringentia* fiunt in procidentia ani ex Extracto symphyti, tormentillæ, &c. *Lenientia & temperantia* fiunt ex sevo hircino & cervino, quæ liquefacta effundantur in chartam efformatam: *Consolidantia* demum fiunt in rhagadibus seu fissuris ani ex emplastro de cerussa camphorato, cum unguento rosato aut oleo rosato illita.

Sed suppositoria sunt remedium dolorosum & molestum iis, qui hæmorrhoidibus obnoxii sunt: hi vix ea ferre possunt propter dolorem insignem, quem excitant. Unde hodierna Praxis feliciùs usurpat globulos saccharatos, zibetho vel moscho impregnatos, qui priùs contineantur in ore, ut saliva eos nonnihil reddat lubricos, vel immergantur in aqua tepida, aut oleo communi, & postea instar Suppositorii applicentur: sic globuli intrusi successivè liquescunt, penetrant intestina crassa, & suavissimè laxant, atque hos etiam ii ferre possunt, qui doloribus hæmorrhoidalibus aliàs sunt obnoxii.

Spectant huc etiam

PESSARIA & NASCALIA,

Propriè vaginæ uteri dicata, ad retenta menstrua provocanda: quo in casu radix hellebori nigri digitum indicem longa, filo annexa, & oleo quodam inuncta, aut radix gentianæ, &c. convenit: sed non diu relinquenda, ne exulcerationem inferant. Loco autem horum GLAUBERUS pro morbis mulierum singulare instrumentum habet, sale vel spiritu quodam volatili urinoso instructum, & applicatum: vid. *P. 2. Furnor. Philosophicorum.*

IV. *Quæ* autem *ventriculi cavitatem eluunt*, sunt blanda Vomitoria, de quibus jam suprà. Pro hoc scopo sufficiat aqua, cum sale communi probè impregnata, quæ calida largo haustu bibatur; sic sequitur vomitus, ventriculi cavitatem blandè evacuans: aut potus urinæ recentis; aut succus Raphani orbicularis; aut potus communis cum oleo olivarum tepido; aut potus olei amygdalarum tepidi. *Quæ* verò *pectoris cavitatem evacuant*, sunt suprà dicta Expectorantia, quæ pro statu materiæ expectorandæ sunt vel incrassantia, nunc incidentia, nunc blandè irritantia: de quibus omnibus jam actum suprà pluribus.

SECTIO II.
DE
SPIRITUUM VITIIS CORRIGENDIS.

Absolutâ primâ Classe Morborum, Contentorum scilicet nostrorum, sequitur altera de morbis spirituum. Nam sicut ex Fluidis generantur & restaurantur spiritus, & sicut postmodum à Fluidis per spiritus generantur & nutriuntur partes solidæ; sic consideratis jam primò morbis partium fluidarum vel humorum, nunc vitia spirituum consideranda ulterius veniunt; & denique post hos ad Morbos partium solidarum deveniemus.

Spiritus autem morbosi fiunt:

1. In *Quanto*, quando deficiunt, (nam excessus eorum non est morbosus, cum ab iisdem vigor naturalis omninò dependeat;) unde Virium Debilitas qualiscunque imprimis ortum habet.
2. *Quando deficiunt in quali*, & vitiosi sunt, atque à crasi naturali, subjecto convenienti, plus minus degenerant.
3. *In Motu*, præsertim animales spiritus, quando præternaturali modo moventur, sive in defectu hoc fiat.

Scilicet spirituum vel maxima in Praxi & Theoria habenda est ratio: siquidem ab iisdem, seu iis mediantibus, quilibet morbi aut oriuntur, aut curantur; cum hi, ut scitè loquitur VERULAMIUS, sint quasi *Rota magna, à qua reliquarum in machina nostra rotarum motus qualiscunque omnino* depen-

dependeat Patet hoc in quibusvis morbis acutis febrilibus, in quibus primum efficiens finale est spirituum impetus, præternaturali modo concitatus; hinc enim opiata v.gr. quosvis morbos acutos mitigant & leniunt, impetum eorum refrænando: Unde in morbis acutis prima & ultima sunt Tragœdia spiritus. In chronicis morbis etiam successive alterantur per circulum causarum naturalium, atque hoc ipso morbos & diuturniores & contumaciores reddunt.

Manifestum hoc, quatenus morbi chronici, tantum non omnes aut saltem plurimi, si perfecte confirmati & inveterati fuerint, soleant per hæreditatem paternam in filios transplantari, idque non nisi spirituum medio, quod clarum est. Nam simpliciter à spiritibus transferuntur in filios; dum spiritus patris genitalis influus in prole fit insitus, & non nisi in certis locis per semina morbosa transplantata certi inferuntur morbi: id quod origo ex creatione prima idearum seminalium, & permutatio embryonis ex idea imaginante & impraegnante humanæ mentis confirmat; parum tamen vel nihil lucis in Theoria & Praxi ea affert hypothesis, nisi obscurum per æquè obscurum explicare velimus:

Dixi, admittendas virtutes seminales formativas: Nam in seminibus, ex quibus generatur corpus, duplex vis effectiva consideranda venit; vel

1. Alterativa, & suo modo transmutativa materiæ; vel
2. Materiæ in tale corpus mutatæ formativa.

Quæ mutata, cum non possit explicari ex materiatis, non nisi Ens ideale erit. Probat id, quod per ideas conceptas varietur subinde formatio corporis, tam in hominibus, quàm brutis; primariò quidem in hominibus, cujus Imaginatio est fortissima, ut ex Pathologicis supponimus.

CLASSIS I.

CONFORTANTIA seu CORDIALIA item ANALEPTICA.

QUod igitur Therapevsin generalem spirituum attinet, immediata in iisdem Actio, paucissimis est circumscripta remediis, saltem mediate, nempe prævia alteratione contentis corporis inductâ, spirituum peccata morbosa ferè tantum corrigere licet. Quicquid enim hìc præstamus laude dignum, mediante prævia contentis corporis inductâ alteratione, ut plurimum peragimus. Pro contentorum scilicet varietate, variant quoque spiritus, & pro horum alteratione etiam viceversa illa plus minus alterantur. Immediate in spiritus agit vinum ratione spiritus sui, item odores fortiores, odorifera insigniora, camphora, crocus, aromata attenuata & in texturam spirituosam seu oleosam resoluta, hinc tandem opiata. Hæc immediatè dicuntur agere in spiritus; sicut mediate in eosdem sequentia, v.gr. borrago, buglossa, calendula, &c. quæ spiritus exhilare & quasi serenare videntur, Cordialia communiter dicta, utut præposterè; cum cordis musculus simplex nullam præ aliis habeat prærogativam: alio nomine Corroborantia, confortantia, & dicuntur, quæ tamen non nisi mediante certa sanguini cæterisq; humoribus inducta alteratione, vim alterativam, confortativam, analepticam, &c exerunt, & non immediatè spiritus alterant: v.g. quando sal volatile C.C. & fuliginis summè dicuntur Confortativa, & Agonizantium Restaurativa, quod nonnulli præsertim de fuligine asserunt; hoc tamen non, nisi mediante certâ alteratione, sanguini inductâ, præstant; v.gr. emulsio ex amygdalis ducibus cum matre perlarum, item nonnullorum liquorum perlarum vel corallicrum (quasi ultimum quorundam asylum, utut ridiculum) quæ summè confortativa esse dicuntur: si tamen quid virium obtinent, mediatè illud exerunt.

Priora, quæ immediatè magis agunt, primam spirituum morbosorum classem respiciunt, defectum & quantitatem deficientem eorum plus minus augmentando, & sunt, uti dictum, *Spirituosa*, Odorifera, Penetrativa, promptiùs, aut saltem sive notabili prævia alteratione spiritui influo facilè associabilia, ut spiritus in vino, aqua cinnamomi spirituosa, aquæ apoplecticæ, epilepticæ, & similes generosæ. Hæc ipsa primæ morborum spirituum Classi dicata dicuntur, augenda promptâ sui cum ipsis associatione, quatenus etiam odoretenus hausta, sine ordinariarum digestionum ambagibus, se spiritui nostro aggregant: nam subitanea virium Restauratio in summè debilibus non permittit plures istas circumstantias; quia probabilissima est HELMONTII; BARTHOLINI, HORSTII *Junioris*, WILLISII, &c. sententia, quod talia spirituosa, odorifera, penetrantia, &c. ex ventriculo immediatè penetrent intra vasa, & sine prævia alteratione spiritibus associentur & assimilentur.

Vinum

Ergo est summum Analepticum ratione spiritus, quem in se habet, qui non confundendus est cum spiritu vini, qui destillando elicitur. Ille enim longè mitior est, nobisque magis conveniens, quàm qui destillatione prolicitur: nam hic posterior, alterationem in igne passus, magis concentratus, & ad oleorum destillatorum naturam propiùs accedit; unde etiam assumptus diu post adhuc ructus movere solet, nec tam citò distribuitur & assimilatur in nobis, quàm ille spiritus, qui cum vino haustus est. Hinc mensura vini media longè potentiùs nos afficit vi analeptica & sui inebriativa, quàm spiritus vini ex illa mensura elicitus. Vinum ergo ob mitiorem, quem in se habet, spiritum longè potentiùs nos afficit, quàm spiritus vini, & longè magis copias spirituum intendit: idque duplici ratione, partim quod in Vino existens purior, subtilior, partibus nostris suo modo symbolizans, & faciliùs assimilabilis existit, secus ac spiritus vini destillatus; partim quod vinum ipsum assumptum in substantia sui media (vid. BECCHERUS *in Physica Subterranea*) dum in nobis ulterius fermentando alteratur, etiam ulterius in nobis spiritascit, & spiritus copiosos generat nobis assimilabiles, secus ac spiritus vini, qui alteratus per alembicum transcendit.

Hujusmodi autem Spirituosa, Odorifera & Penetrantia, quæ spirituum copias augent, & immediatè magis vires roborant, sunt, ferè duplicis differentiæ;

1. Quædam ferè *acriora*, & ratione effectus *calidiora* sunt: v.gr. ex aromatibus aut subjectis oleosis, resinosis, &c quæ destillando olea aromatica suggerunt, ut sunt essentia cinnamomi, aquæ magnanimitatis simplex & composita, aquæ apoplecticæ & epilepticæ, c. e. Matthioli, item salia volatilia oleosiora, & oleis nimis imprægnata, quæ ferè acriora, & spirituum augmentativa, atque Analeptica observantur.
2. Quæ magis temperata, & minus calida ac acria sunt, ver.gr. spiritus in vino, item spiritus rubi idæi, melissæ, rosarum, &c. odores & spiritus odoriferi rosarum, liliorum convallium, florum tunicæ, oleum succosum recenter expressum corticum citri & aurantiorum, moschus, zibethum, &c. Hæc ipsa minus acria sunt, quod effectu minus calida, & consequenter magis amica spiritibus sint.

Inter hæc duo spirituum Augmentativa probè notanda differentia. Nam sunt subjecta, quæ ferunt magis acriora & calida; alia, quæ potius temperata. Mulieres ergò hystericæ bene ferunt acriora, (modò non moscho aut zibetho imprægnentur) ex cinnamomo, caryophyllis, camphora, &c. sed temperatoria ex rosis, liliis convallibus, moscho, zibetho, &c. minus, sed ferè inde alterantur: Contra plurimi literati benè ferunt temperata, iisque blandè recreantur; acria autem ferre nequeunt, sed caput iis inde repleri, turbari, & quasi fumosum reddi solet. Nempe in posterioribus subjectis crasis tenuior est, quæ magis ab his acrioribus intenditur, & consequenter talia symptomata inducit. Omnia hæc in genere spirituum defectum resarcire, motum horum tàm elasticum quàm irradiativum promovere, & immediatè magis vires collabefactatas restaurare solent. Usus autem horum est vel internus, vel externus: Internus, dum oretenus propinantur; externus, quando organis sensuum, in specie naribus, applicata odoretenus adhibentur, sicut hausta effluvia partim per nares spiritus afficiant, partim aëris inspirati medio spiritus in sanguine reficere, & vires labefactatas restaurare soleant. Sed de his non attinet nunc dicere, sed de prioribus, quæ agunt immediatè, quæ ferè acriora sunt, ut cinnamomum, caryophylli aromatici, Costus Arabicus, cubebæ, cardamomum, & hinc cætera aromata & aromatica: quibus addatur Ambra grysea, item nervina volatilia suprà jam allegata. Ex Temperatioribus autem imprimis sunt flores rosarum, liliorum convallium, tunicæ, melissæ, moschus, Zibethum, & suo modo grana Chermes, ac inde parata, utut ferè acrior, Confectio alchermes.

Cin-

Cinnamomum.

Ergò quod attinet, notetur in genere, pluresesse Canellarum differentias, quas inter tamen primatum ducit odoratior illa & nobilior, quæ in specie Cinnamomum dicitur (nam pertinet eò etiam Cassia Caryophyllata, Cortex item Winteranus, Anglis usitatus: vid. WILLISIUS *in Pharmac. Rationali*) spirituum quorumvis recreativum, tam animalium quàm vitalium: unde est, quod ver. gr. præter quemvis virium defectum in genere, in specie tamen in partu difficili promovendo, in stimulandis mensibus, præstantissimum sit Cinnamomum: Simpliciter enim in tali casu afficit spiritus, undè rectè dicit LINDANUS *super Hartmannum*, quod in dictis casibus nunquam remedia stimulantia propinanda sint, nisi sociato Cinnamomo. Unde etiam in quibusvis casibus, ubi subitaneâ confortatione opus, analepticus cinnamomi usus polychrestus est Utimur autem imprimis ejus aquâ spirituosâ cum vino prolicitâ, hinc tincturâ seu Essentiâ, & denique oleo. Hæc tria totam ejua vim analepticam exhauriunt, cùm his separatis, imprimis oleo, reliquum corpus cadaver sit, quod simpliciter stypticum, & à quibusdam in diarrhœa ac dysenteria multum laudatur. Nobilis item ejus est *Essentia*, quę fit:

℞. Spiritum vini *probè tartarisatum*, affundendo *Cinnamomo*, & exinde abstrahendo, sapore & odore dives prodit: *Spiritus* hic novo reaffundatur *Cinnamomo*, ut magis adhuc impraegnetur; addaturque *Olei destillati ejusdem* tantum, quantum capere potest: (Nam si spiritus vini *probè tartarisatus* fuerit, bonam quantitatem *Olei* imbibit) Evadit hinc tinctura elegans & efficacissima in defectu & subitaneis casibus spirituum.

Oleum autem tanquam centrum ejus est, quodque duplex ex eo haberi potest, si negotium ritè instituatur: Scilicet, blando igne, præsertim lampadis, destillatum Cinnamomum suggerit primò phlegma spirituosum acidiusculum: est enim cortex quidam: imò ab amico observatum accepi, quod tam potens Acidum inde elicuerit, ut cum oleo tartari per deliquium seu sale tartari notabiliter efferbuerit. Post hujus egressum prodit oleum subtile æthereum, cuivis fluido aquoso supernatans, quod oleum communi modo destillatum non præstat, sed tanquam resina concentrata fundum petit: post hoc sequitur oleum destillatum crassius rubicundum, quod in aquis submergitur. Observatâ hac encheirisi nobilissimum est oleum illud æthereum, quod etiam potest obtineri ex Cinnamomo, cum vino irrorato, ita ut igne blando fiat destillatio ex Balneo Vaporis per retortam: nam oleum æthereum illud ut plurimum aliàs empyrevma contrahit, & cum ponderosiori sociatum, commune istud oleum venale minus gloriosum constituit. Oleum istud æthereum etiam potest subigi cum saccharo in Elæosaccharum, elegans restaurativum. Vel

℞. *Olei destillati Cinnam.* p. j ʃ.
Ambræ gryſ.
Moſchi Alexandr. an. p. j.
Sacchar. Canar. p. vj. ad xij.
Mixta l. a. redigantur in Pulverem.
Dosis gr. vj. vel ℈ʃ.

Propiùs accedit Cinnamomo

Costus Arabicus verus.

Cujus nota est differentia, dum dividitur in dulcem & amarum; quæ tamen nulla est, cum sit idem cortex, & pro maturitatis tantùm majoris vel minoris ratione saporis varietatem exhibeat. Acris est, indeque spiritibus minus gratus; utut satis efficax existat spirituum Restaurativum, & à quibusdam virtus analeptica in eo concentrata statuatur. Essentia exinde & oleum ejus meritò quoque Analepticis accensetur.

Caryophylli Aromatici, præsertim *Antophylli*, (nam hos inter nulla est essentialis differentia) post oleum Cinnamomi sunt suavissimum Analepticum, quocunque modo usurpentur, sive formâ essentiæ, sive olei destillati, sive cum aliis socientur, Reverâ usus eorum spiritus restaurat, & masticat, seu odoretenus etiam, refocillant.

Cubebæ.

Substantiâ suâ volatili & penetranti quasi odoriferâ, potenter admodum spiritus animales reficiunt, & impetum ac vigorem eorum naturalem intendunt. Nostrates autem non sunt eædem cum Veterum illis: sunt enim hæ fructus plantæ cujusdam smilaci similis, instar hederæ arboribus se circum volventis, cuius grana constituunt Cubebas.

Semen *Cardamomi*,

Fructus siliquacei, in se subtilissimum & spirituosum existit, modò tantillo motu actuetur; unde inter spirituum Restaurativa primatum ferè ducit.

Ambra.

Simplex, quoad originem, hactenus quidem incognitum, cum variæ sint de hac Autorum sententiæ. De ea tamen notum, quod partes ejus volatiliores, ex concreto liberatæ, insigniter soleant refocillare spiritus influos quosvis, tam vitales quàm animales, & eosdem quoque concentratos in genitalibus: hinc ratione spirituum animalium notum, quod ad ingenii acumen & memoriæ robur soleat commendari. Ambra certè multum præstat in spiritibus animalibus augmentandis, eorumque motum & impetum suo modo adjuvando: sed utut optimum aliàs sit, continuatio tamen nimis usu eosdem spiritus alterat, & vi quasi inebriativâ & stupefactivâ afficit. Nempe primitus ferè igneos & volatiliores eos reddit, successu verò temporis fixati quasi vappescunt; unde cautus sit ejusdem usus pro roborandis facultatibus animalibus. Magis ergò convenit senibus, quã juvenibus, propter quã causam his plus nocet, quàm juvat. Hinc etiam potenter agit in spiritus genitales, quos mirè armare solet in Venerem; & si quid aliud, cæteris paribus, steriles maritos ad fœcunditatem disponere solet. Nobile præterea etiam est Stomachicum in præcavendis stomachi cruditatibus. Usus ejus est vel in forma Essentiæ, vel Pulveris: In *Essentia* cum aqua spirituosa appropriata rosarum, melissæ, liliorum convallium, &c. Optima autem fit, si spiritus rosarum cum pauco Ambræ digeratur ad tempus, qualis spiritus temperatus & non adeò igneus est, & vim igneam Ambræ sui additione egregiè temperant Rosæ; cujus affusione dein Ambra in essentiam pariter redigi potest nobilem. Sociata autem cum duplo, triplo ad sextuplum sacchari, fit Elæosaccharum quasi, quod cum ana Moschi, respectu Ambræ, aut etiam sine eo, & dimidio olei destillati cinnamomi impraegnatum, senibus præsertim exhaustis pro viribus restaurandis, & spirituum tam animalium quàm vitalium supplemento conducit.

Temperati autem magis

Flores Rosarum, Tunicæ, Liliorum convallium, &c. in specie svaveolentia erunt, sed in subjecto saltem volatili fundata, cum nulla arte ex illis tale oleum, quale ex aromatis, aut saltem paucissimum, ad guttas tantum aliquot elici possit. Sunt autem hæc egregia Analeptica & temperata simul. Vis illorum temperativa & penetrativa, spiritibusque assimilabilis, consistit in substantia subtilissima, seu Alcali volatili admodum penetranti, eique pauco oleo acido juncto: ex hoc enim emergit concretum rarum, subtile, temperatum, minus acre & calidum; imò propter oleosioris Acidi defectum, nec in oleum destillatum concentrabile, nec *instar* resinæ in Extractum inspissabile, redigi valet. Et talis subtilis, penetrans, ætherea, Mercurialis aliàs dicta substantia existit in floribus rosarum, tunicæ, &c. in qua horum vis analeptica est fundata. Præparatur exinde imprimis in forma spirituosa, sive fermentando, sive spiritus vini affusione destillando, spiritus admodum nobilis. Optimus autem destillandi modus est, imprimis florum liliorum convallium, pro spiritu potenti obtinendo:

℞. *flor. lilor. convall.* collect. ante solis ortum, *rore adhuc madentes*: Destillentur per se ex Balneo Mariæ igne blando: *liquor* collectus reaffundatur *floribus novis* similiter ita collectis, idque aliquot vicibus repetatur: habetur sic spiritus summè penetrans, egregiè analepticus; qualis eodem modo etiam ex *Rosis* elici potest.

Moschus & Zibethum

Sunt liquores sui generis, in capsulis appropriatis geniti. Zibethũ equidem eodem ferè modo, quo castoreum, prope genitalia; Moschus verò in folliculo proprio circa umbilicũ colligitur. Hæc igitur etiam in pauca sui dosi odorifera, penetrantissima, & summà, spiritus, tàm vitales quàm animales, reficientia existunt. Vehiculum eorum est aqua spirituosa blandè aromatica, quæ etiam Essentiam moderatã ex iis elicit. Hinc etiam quibusvis liquidis admista propinari

pinari solent; sicut etiam Balsamis odoriferis externis addita, hæc fragrantiora & mirè spiritus reficientia reddunt, utut pauca sui dosi. Quò etiam spectant Balsama Apoplectica & Cephalica; e.gr.

Balsamum Apoplecticum D. MICHAELIS,
℞. *Olei expr. nuc. Mosch.* ℥j.
Bals. Peruv. ℥ß.
Moscho,
Ambræ an. ʒj.
Olei destillat caryoph. ʒiij.
Cinnam.
Ligni rhod an. ʒij.
M. f. Balsamum.
Alio modo:
℞. *Corp. pro Balsamis* ℥vj.
Ambræ,
Moschi an ʒij.
Zibethi ʒiß.
Bals. Peruv.
Olei destillat. ligni rhod. an. ʒj.
Caryophyll. ʒv.
Cinnam. ʒiij. M.

Balsamum Apoplecticum Dresdendem
℞ *Olei expr nuc. moschat.* ℥jv.
Zibethi opt. ʒv
Moschi Alexandr.
Ambræ nigr. an. ʒiij.
Gyss.
Olei destillat. lavend.
Major.
Succini an. ʒij.
Rosar vel *ligni rhod.* ʒj.
Rutæ ʒß.
Cinnam. ℈ij.
Caryophyll. ℈i.
cum s. q. *Bal Peruv.* f. Balsamum, tingendum cum *Asphalto*.

Balsamum Apoplecticum, Jesuitarum dictum.
℞. *Olei expr. nuc. mosch.* ℥j.
Bals. Peruv ʒij.
Moschi gr. xv.
Zibeth ℈ß.
Olei destillat. ligni rhod. ℈ij.
Cinnam. ʒß.
Succini
Lavend.
Majoran. an. ℈ß.
Rutæ,
Caryophyll. an. gut. x.
Benzoes gut. jv.
Jesmini gut. x j
M. pro Balsamo, quod tingatur cum *spodio nigro* vel *Asphalto*.

Balsamum Cephalicum Scherzeri.
℞ *Olei expr. nuc. moschat.* ℥iij.
Destillat. anthos
Rutæ,
Satureiæ
Lavend.
Salviæ,
Major. an ʒij.
Ceræ albæ ℥ß.
M. pro Balsamo.

A spiritibus, tàm vitalibus, quàm animalibus, Vires corporis nostri dependent primariò, unde oritur

IMBECILLITAS & PROSTRATIO VIRIUM.

Sepositis causis variis, quæ spiritus deficientes reddunt, in Cura Vires restaurant omnia ea, quæ spiritus copiosiores & volatiliores reddere valent: qualia sunt omnia spirituosa ex Vegetabilibus parata, spiritus vini, & similes, hinc etiam aromata, ex quibus aquæ confortativæ, apoplecticæ & epilepticæ, constare solent, inter quæ primatum obtinet Essentia & oleum cinnamomi. Pertinet huc Ambra simul, summum, ceu superiùs dixi, Restaurativum spirituum animalium; unde non tantummodò usurpantes in Venerem armat, sed præterea quoque senibus decrepitis moderato usu mirè conducit: *item essentia ambræ cum spiritu rosarum*; item *Tinctura corralliorum cum spiritu cordis cervi*, quam ingreditur *Essentia Ambræ*; item spiritus rosarum Ambratus, & similia.

Subinde fit, ut ex inquieto nimis spirituum animalium motu, indeque ortis deliriis aut agrypniis, aut etiam motibus convulsivis, ingens Virium immineat Prostratio. In tali casu ex opio rectè parata remedia sunt Divina Auxilia, si appropriatis aliis remediis misceantur: inter talia *laudanum opiatum Helmontii*, ex *opio* cum *succo cydoniorum* fermentando paratum, est optimum auxilium: quin & camphora in morbis malignis, cum modò dictis symptomatis conjunctis, in pauca quantitate & aliis appropriatis addita, spiritus animales nonnihil figit, & ad debitum motum redigit. Sed de his plura in 3. *Classe*.

CLASSIS II.

DE CORRIGENTIBUS SPIRITUS.

Altera Classis morborum spirituum est, quando ii peccant in quali seu substantia, dum nempe à naturali tali subjecto, debita crasi seminali plus minus deficiunt, adeoque functionibus quibusvis exercendis minus apti, minusque sufficientes existunt.

Dixi autem, hæc vitia spirituum in quali, & in substantia, coincidere: nam substantia rei, & inde derivatæ qualitativæ proprietates, non differunt, nisi tanquam abstractivum & respectivum; dum enim substantia est vitiata, eo ipso etiam dependentes inde proprietates respectu subjecti alterius, quæ à nobis qualitates dicuntur, distinctæ erunt.

Sed in definiendis conditionibus morbosis spirituum in quali, imprimis hebescimus. Nam uti à priori naturam spirituum, seu constitutionem eorum, ex causis verè ignoramus; ita etiam vitia eorum preternaturalia adeò exactè definire haud concessum est: unde etiam in Cura eorundem iisdem immediatè parum opis afferre possumus, cùm propriè loquendo non, nisi per similem speciei animalis spiritum, actio & passio, atque propriè dicta alteratio, in spiritibus novis fieri queat, quod ferè in curationibus sympatheticis, magneticis & transplantatoriis, propriè contingit. Observamus quidem à posteriori, spiritus ipsos influos nunc magis nunc minus activos, fervidos, mobiles, subtiles, elasticos, & contra esse; sed à priori determinare ipsam formalem eorum tunc temporis constitutionem, & per remedia à priori alterantia, eorundem vitia curare, vix concessum est. Potius ergò, cùm ex sanguine resoluto & volatilisato regenerentur spiritus, pro hujus crasi varia etiam ipsi spiritus variæ erunt constitutionis: unde saltem sanguinis dyscrasias mutando mediatè spirituum vitiis succurrere valemus, presertim in quali seu substantia vitiosis. Quomodo autem spiritus dyscrasiam sanguinis sequantur, exemplo declarabimus. Sit *mustum fermentans*, huic si sub fermentatione infundatur *vegetabile quodvis*, recipitur & acquiritur inde vinum, *spiritu vegetabilis* illius notabiliter *imprægnatum*; quæ proprietas etiam spiritus infecti nullâ arte separabilis & corrigibilis existit, citra ferè destructionem ipsius concreti spirituosi: Vel recipiatur *chrysocolla*, solvatur in spiritu vini, *cũ spiritu nitri acuato & imprægnato*; cum solutione hac tingatur *charta bibula*, quæ aut exsiccata, aut adhuc submadida *accensa flammã viridem repræsentat*. In priori casu, pro materiæ ex qua varietate, variat quoq; ipsius spiritus crasis, constitutio, & omnes proprietates: in steriori, pro subjecti incensi constitutione varia, varius etiam, color, calor, odor, & aliæ proprietates adscendunt. Studiosè autem hæc exempla urgeo: prius sit pro istis, qui asserunt, spiritus esse nil aliud, quàm sanguinem simpliciter attenuatum & volatilisatum; posterius pro iis, qui spiritus incensione quadam generari, & hinc quoque radiosis emanationibus diffundi, statuunt. Utroque in casu, priori tamen magis probabili, pro materiæ ex qua, & consequenter sanguinis constitutione, ipsorum spirituum crasis, tàm naturalis quàm preternaturalis, erit varia; unde etiam defectu appropriatorum remediorum spiritibus in quali peccantibus immediatè succurrere, vix datur, saltem mediatè, sanguinis & contentorum alteratione, spirituum vitia successivè corrigere, nobis est relictum.

Inter fimplicia autem & remedia, quibus immediatus magis cum fpiritibus intercedit contactus, aut proximius commercium, præter fuperiora, & quæ etiam fpiritibus minus volatilifatis, minus activis, minufque mobilibus, conveniunt, in fpecie confiderari merentur camphora & opium.

Camphora

Igitur in corrigendis fpiritibus, in fubftantia feu quali vitiatis, quando iidem acriores, magis elaftici, plus minus fervidi, & fimilibus vitiis morbofi redditi fuerunt, optimè convenit. Sanè inter omnia, quæ maximè afficiunt fpiritus, eorumque dyfcrafias corrigere, & in crafi naturali eofdem confervare valent, peculiariter excellere videtur camphora: unde in omnibus affectibus, in quibus fpiritus plus minus morbofi, vel primariò vel fecundariò vitiati funt, fpeciatim camphora fuam meretur commendationem. Concretum eft quafi refinofum, mirabiliffimum omnium vegetabilium, & maximè laude dignum in Praxi Medica: faltem hoc loco confideremus ejus effectus, quos in fpiritus habet, eorum conftitutionem præternaturalem corrigendo, & in debitam crafin reftituendo. Quando fpiritus imprimis contagio maligno affecti aut inquinati funt, ut in febribus malignis, ex contagio fpeciatim natis, in peftilentialibus, ac ipfa adeò pefte; in his affectibus primariò laborat fpiritus influus: hinc enim interdum pauca aclevia febrilia adfunt fymptomata, & in talibus magis malignis paucæ vel leves in urina deprehenduntur alterationes, ut ita non tam contenta fluida, quàm impetum facientia, patiantur & afficiantur. In his autem omnibus camphora excellit, quæ illud, qualecunque fuerit, contagium enervare, fpiritufque roborare, purificare, & eorum vigorem ac impetum infigniter intendere folet. Ufus ergò hujus in morbis acutis, malignis præfertim, nunquam intermittatur, five fub forma fpiritus vini camphorati, five fic dicti olei camphoræ, propinetur. Præter fpiritus autem influos, in morbis acutis à contagio labefactatos, in crafin naturalem redigendos, confervandos, & à contagio ulteriori præfervandos, convenit etiam in fpiritu infito feu balfamo partium vitali reftituendo: unde in putrefactione incipiente in vivis, ut gangræna & fphacelo, in ulceribus & vulneribus putridis, fœtidis, aut ad putredinem inclinantibus, camphora præ aliis putredini refiftere, & vi balfamica fpiritum partis infitum roborare, partemque affectam fartam tectamque confervare folet. *Spiritus vini* igitur in hunc finem *camphoratus* fit:

℞. *Spiritus Vini* ℔ j.

Cum *camphora* per lenem digeftionem probè imprægnetur: qui fi probè rectificatus fuerit, quantitatem ejus fatis magnam imbibit & diffolvit: applicatur fic extrinfecùs ad arcendam putredinem, & planè fingularis in cafu hocce ejus ufus eft.

Porrò convenit camphora fpiritibus in morbis acutis, ubi eofdem quafi igneos feu fervidos redditos, indeque inordinatè motos, (unde deliria & convulfiones fuperveniunt) in debitas & magis ordinatas expanfiones iterum redigere folet. In his igitur cafibus camphora præ aliis optimum obfervatur remedium; non fecus ac ipfos fpiritus influos in deliriis melancholicis chronicis habitualibus, five cum five fine furore, fimiliter corrigere, & in crafin naturalem redigere deprehenditur.

Dico autem; in deliriis chronicis habitualibus: nam in his femper unà fpiritus infiti affecti funt, unde morbi hi curatu difficiles, & in pofteros etiam transfplantabiles exiftunt. In talibus cafibus igitur camphora longè potentiùs, quàm opium, quod hîc potiùs nocivum eft, fpirituum crafin morbofam, & inde dependentes ataxias vitiofas, corrigit. Ergò ad fpiritus animales confervandos, eofque acriores, fervidiores, & nimis impetuofos redditos, unde talia pathemata fuperveniunt, camphora præ aliis eft fimplex, quod immediate fpiritus afficere, & eofdem, fine prævia contentorum alteratione, corrigere valet, & optimè poteft.

CLASSIS III.

DE

SPIRITIBUS MOTU VITIATIS CORRIGENDIS.

Tertia Claffis morborum fpirituum eft, quando hi tàm naturales feu vitales, quàm in fpecie & primariò animales, peccant, five hoc fit in motu elaftico, five irradiativo, quod etiam duobus fit potiffimum modis: vel

(1) defectivè; vel

(2.) exceffivè.

Defectivè, dum torpidi, infenfiles quafi, & fuo modo fixiores exiftunt, unde omnium actionum languor ac impedimentum, affectus comatofi & foporofi ferè fuperveniunt; ficut contrà fi fecundò excedunt fpiritus nimis volatiles, fubtiles & impetuofi, motu elaftico plus minus perturbantur, deliria hinc, motus convulfivi, & fimiles anomalæ actiones proveniunt.

Medemur autem his malis potiffimùm mediatè, dum fanguinis vitiis, aliifque contentorum peccatis corrigendis, infiftimus; vel dum immediatè auxilio opii fpirituum motus inordinatos moderamur.

Defectum fpirituum in motu reftituunt omnia, quæ nuper ad fpirituum defectum, & inde ortam virium imbecillitatem ac proftrationem reftituendam, fuerunt recenfita, in fpecie omnia fpirituofa, penetrantia, odorifera, acriora & calidiora; hæc enim, præter hoc, quod fpirituum copias fuo modo adaugent, motum quoque eorum elafticum reftituunt. His fecundariò accedunt omnia, quæ organa fenfuum paulò potentiùs afficiunt, & plus minus irritant, ut odores fortiores, vellicationes extremorum, frictiones linguæ, vomitoria, fternutatoria, &c. quæ omnia fecundariò ad fpirituum torporem excitandum, & impetum eorum provocandum, nonnihil conferunt.

Motum autem excedentem fpirituum refrænant, & perturbatum plus minus corrigunt, quædam indirectè, quædam magis directè. Indirectè quidem, quæ objectum irritans ad partem irritatam, cujus occafione, interdum fpirituum impetus concitatur, corrigunt, ita ut objectum irritans temperando, partem irritatam autem demulcendo, fpirituum nimium impetum fiftant: Pertinent huc ea, quæ vi blandâ anodynâ fenfus blandè demulcere folent. Directè autem hoc faciunt, quæ motum effrenem fpirituum fiftunt: inter illa excellunt ufu interno papaverina; externo verò hyofcyamus.

Omnia autem narcotica refpectu vitæ noftræ, hujufque principii, nobis hoftilia, & revera quafi venenofa funt; unde pro fcopo, horum medio fufflaminandi fpirituum impetum vitiofum, vel bina fufficiant ex pluribus felegiffe, quæ præ omnibus aliis fatisfaciunt. Inter papaverina habemus papaver fativum, & fylveftre, rhœas dictum; quod ultimum vi narcoticâ longè mitius obfervatur, dum blandâ vi anodynâ fpiritus quafi demulceat; hinc in affectibus cum inflammatione conjunctis, ut angina, pleuritide, &c. notum eft, & nobile horum fpecificum: fed fativum pro motu fpirituum coërcendo imprimis fatisfacit, five fit ex femine parata emulfio, five fyrupus fimplex, five diacodion Montani. In fpecie apud nos ufitatum eft *Opium*, five huic præferendum adhuc Meconium primatum ducit.

De *Opio*

ergo, ceu remedio polychrefto, pauca differamus, confideratis his 4. Referamus fcilicet

(1.) Autorum de eo fententias;

(2.) Virtutem principalem, in quo confiftat? & quibus malis, nunc mediatè nunc immediatè, fuccurrat?

(3.) Nocumenta, quæ ejus ufum aliquando fequi poffunt; & tandem

(4.) Præparationes ac correctiones dicti opii.

Quoad I. Igitur, experitur opium, non fecus ac omnia generofiora remedia, commune fatum; dum laudatur ab his, culpatur ab illis. Veteres, & moderni præprimis, opium & ufurparunt & laudarunt. Veteres *Græci*, & cum GALENO *Arabes*, multum tribuunt eidem, unde compofitionibus fuis magnis, Mithridatio, Theriacæ,

riacæ, &c. tantùm non pro basi inserverunt. Moderni post PLATERUM, (qui primus opium sub scamno rejectum protraxit) ut SYLVIUS, ejusque imitatores, iterum in usum vocarunt; ita ut ille dixerit; se semimortuos opii usu restituisse sæpius; hic verò, se malle Praxeos usu carere, quàm opii usu destitui. Mediæ ætatis & superioris seculi Medici ad unum omnes culparunt opium & rejecerunt: quorum hypotheses de ejus usu & viribus collectas videbitis in ZWELFFERI *Edit. ultima Pharmacop. Regiæ, pag. 153. seq.* Particulariter de eo scripserunt WINCLERUS, FREITAGIUS, DOERINGIUS, HARTMANNUS, SALA *in Ternar. Laudanorum*, &c. Interim diversitatis ratio ex hoc sequitur, quod isti rejecerunt opium, in debita præparatione, & usu ejusdem, delinquentes; Veteres autem fermentationem instituerunt, & sic correctum & satis tutum habuerunt; quod pariter moderni corrigere debitè conati sunt, ac salubre remedium inde experiuntur.

Quoad II. Vires nempe opii, residet materialiter in concreti substantia resinosa. Ex Indiis ad nos adfertur, & cum aliis succis sæpè adulteratum est; unde opio peregrino adulterato præstat succus ex papaveris capitibus incisis elicitus & inspissatus. Aliàs est succus gummeus inspissatus, qui sub cortice suo nucleum resinosum habet reconditum, in quovis ejus, ob quam expetitur, residet. Resina autem hæc pro aliarum ratione est concretum salinum oleosum, ex acido pingui & alcali copioso constans Formaliter vis ejus anodyna & narcotica residet in sulphure ejus concentrato, sed facilè resolubili, & in odorem penetrantissimum diffusibili, quo immediatè afficit spiritus, eosdemque sapore suo quasi condensare, & hinc impetum eorum nimium refrænare solet. Ab hoc igitur certè benedictum remedium est opium legitimo usu, & quasi catholicarum, nec satis laudandum; immediatè nempe quoscunque spirituum motus, furores & perturbationes, plus minus sistere, & hinc mediatè omnes humorum in corpore agitationes & motus vitiosos modificare & refrænare valet. Ex his, tanquam effectibus principalioribus, omnes ejus reliqui usus profluunt: hinc eò ipsò, quo spirituum nimium impetum sufflaminat, est, quod vigilias compescat, somnum inducat, & hinc quosvis dolores externè & internè sopiat. Eo ipso, quo humorum quorumvis in corpore agitationes, & motum localem vel progressivum inhibet, simul humorum excretiones sistit, quinimò, ipsos humorum motus fermentativos, quatenus ex quorundam heterogeneorum admiscela plus minus dependent, imminuit. Prioris ratione in quibusvis hæmorrhagiis, alvi fluxibus, vomitibus, &c. est obvium; non secus ac sudores phthisicorum colliquativos nocturnos egregiè compescere solet, utut sudores aliàs naturaliter profluere faciat. His ipsis modis, febres tàm continuas quàm intermittentes mitigando, & impetum spirituum sopiendo, symptomata harum periculosiora inde orta notabiliter imminuere solet, & aliis appropriatis additum nunc retardat nunc cohibet paroxysmos, quinimò ad minimum rigores imminuere solet: in continuis, tàm benignis quàm malignis, ægrotos inquietos & agrypnos, quietos & mansuetos reddit, & hoc ipso perturbationes corporis lenit. Ergo in paroxysmis epilepticis, hystericis, in quibusve morbis convulsivis, tam præservandis, quàm paroxysmis imminentibus moderandis & compescendis, optimè convenit: hinc porro quosvis dolores, præsertim non adeo chronicos, capitis, articulorum, dentium, &c. sistere, notorium est. Unde etiam ad hoc, tanquam ad sacram anchoram, confugimus, ut aliquando inde ægris adferamus levamen; adeò ut universalius longè sit remedium, quàm purgantia & sudorifera. *Confer.* MYNSICHTIUS *in Armament. Chymico pag. 71.*, *item* HOEFERUS *in Hercule Medico pag. 157. & 158.*, BONTIUS *in Commentar. in Garciam ab Horto cap. 4.*

Ex hoc puncto probabile reddi potest dogma de Panaceis: si enim opium vegetabile quoddam, & convertibile in stomacho, tàm insignes vires habet, ut in parva dosi omnibus symptomatibus occurrat, quidni remedia fixiora, minus alterabilia, majores habebunt vires? Hinc metallica & mineralia generosiora, ad universale medicamentum accedentia, universaliter etiam quasi operantur: inter quæ imprimis sulphura mineralia fixa, vi anodynâ spirituum furores & inordinatos motus sedantia, eminent, qualia sunt sulphur vitrioli Veneris dulce, de quo legatur POLEMANNUS *in Tractatu de Sulphure Philosophorum.*

Dantur & plura universalia, qualia sunt tincturę & sulphura antimonialia, Solis & Veneris, quæ reverà omnia symptomata urgentia sistunt. Sed de his *plura in Curat. Morborum Archealium.*

Dubium autem est, an etiam in deliriis conveniat opium, sive in acutis sive in chronicis habitualibus, Melancholicis? Cautus sit hìc opii usus, præsertim si sint Melancholici habituales: nam opiata in nostro climate somnia ferè turbulenta inducere solent, unde verendum, ne in delirantibus jam alia simul periculosa symptomata post se trahant; tutiùs tamen, præsertim cum acidis, præparatum opium convenit. Nam in deliriis Melancholicis nullum omninò habent usum, & nullum sortiuntur effectum, licet in dupla vel tripla etiam dosi propinentur, dum hi ordinariò sunt agrypni: quod autem cum non fiat, tunc ferociores ferè evadunt spiritus post opiatorum usum.

Sed cùm benedicta in opio sit Medicina, pro salubri ejus usu ejusdem nocumenta & cautelæ sunt notandę:

(1.) Ut ritè correctum, præsertim per alcalia, citra castrationem per acida, usurpetur. Nam opium nobis usitatum sub vi blandè anodyna simul habet reconditam virulentiam narcoticam, i. e. stupefactivam malignam, qua spiritus figuntur & stupidi ac immobiles quasi fiunt, & somnia turbulenta excitantur: vid. HELMONTIUS *Tract. Jus Duum Vir. § 56. pag. 248.* Hæc ergò auferatur, ut emergat sub ea abscondita vis anodyna, spiritus sedativa.

(2.) Quod minus conveniat infantibus. Si tamen urgente necessitate utendum, utamur Mithridatio & Theriaca ad gran. j. vel ij. vel iij. cum aliis appropriatis absorbentibus pulveribus sociando, quibus permistum optimè sic convenit, licet in tantillo Theriacæ vix sensibilis sit opii quantitas: nihilominus blandè & suaviter afficiuntur infantes, ut etiam gr. j. pro duabus dosibus sufficiat aliquando; reverà autem pejus ab opii usu nimio habent. Novi hìc exemplum infantis, qui ejus grano unico propinato ebrius quasi factus cum ingenti parentum consternatione. Huc pertinet, quod PANAROLLUS refert, pessimo consilio nutrices infantibus pro somno conciliando semen papaveris in pulte immiscere; observatum enim est, quod sæpè exinde stupidi & hebetis ingenii, si non epileptici, evaserint.

(3.) Infestum etiam est opium gravidis seu prægnantibus, & non nisi certo in casu conveniens, cùm ad abortum has soleat disponere, tam in primis, idque maximè, quàm in ultimis gestationis mensibus; nisi ubi ex nimio spirituum impetu metus sit abortus, aut etiam aliunde commotis, v. g. ab ira, formidine nimia, &c. in tali casu aliis sociatum, & non nisi in pauca dosi propinandum. De cœtero ab eodem in prægnantibus abstineamus.

(4.) Ut legitimo tempore & constantibus adhuc nonnihil viribus administretur; has enim aliàs debiles spirituum impetum sistendo magis debilitaret: semper enim languorem post se relinquit, unde ægri ordinariò debiliores redduntur. Dicunt quidem: *Bene quidem quievi; sed langueo*; quando spiritus scilicet rariores & subtiliores sunt, atque ægri facilè in animi deliquium incidunt: in phthisicis autem, v. g. ex spirituum textura magis constante vires magis roborari solent: nec dandum, quando omnia jam desperata sunt, quia tunc inutile. In specie non, nisi raró, in principio morborum acutorum, nec in statu usurpetur: non in principio; sistitur enim primus naturæ impetus, cùm omnis morbus sit conatus quidam naturæ: non in statu, quia motum naturæ plus minus criticum aliàs impediret: vid. BALLONIUS *lib. 1. Consil. 65. pag. 329.* Potiùs ergò in incremento, ubi omnia symptomata urgent, ac symptomatum copiâ natura irritatur ulteriùs. In chronicis verò morbis saltem confert in paroxysmis paulo atrocioribus mitigandis & nonnihil sistendis, sed ante paroxysmum, & non, nisi cum appropriatis, adhibeatur: extra paroxysmum in morbis chronicis frustraneus est eius usus, & ut dictum, morbus tunc diuturnior redderetur; sicut in paroxysmo ipso exhibitum, hunc quoque magis protraheret aut continuaret. In febribus intermittentibus observetur legitimus adhibendi modus: nunquam scilicet solum; sed semper debitis socia-

tum

tum specificis, affectuique simul appropriatis remediis, vel diaphoreticis, vel præcipitantibus, vel purgantibus, propinetur, quia hæc tunc jucundiùs, sæpe feliciùs operantur. Aliàs solum opium palliat saltem morbos & symptomata; nam cùm rotæ primæ motum nonnihil sistat, & reliquæ rotæ minus moveantur, sed leniendo symptomata, morbi inde pertinaciores & diuturniores redduntur; figendo enim spiritus, & materiam morborum occasionalem sistendo, hæc coërcita glutinosior & magis chronica redditur, & per consequens contumacior fit morbus: è contrà si quæ metuenda est noxa ex sedativa vi opii, admistione appropriati præcavetur: vid. GRUELINGIUS *in Florileg. Art.* 10. *cap.* 3. *pag.* 263. & 269. Opium enim non radicitus curat. Illustrabo exemplis: In tussi ab humore tenui opiata eundem humorem crassiorem & viscidiorem reddunt: opio tolluntur febres intermittentes omnes, legitimo scilicet usu; ex perverso autem abusu febres intermittẽtes duplices aut triplices redduntur; causa enim morborum peccans materialis glutinosior facta, in nido suo magis incuneata, & sic morbus diuturnior redditur. Unde opiata nunquam solitariè, sed semper cum appropriatis sociata, & præmissis universalibus, adjectis v. g. febrifugis, &c. usurpanda sunt.

Quæritur autem *tertiò*, quomodo opium sit corrigendum? & in quo consistat ejus vis maligna, ut corrigatur? Omnibus notum est, quod omnia opiata, papaverina, solana, omnes species cannabis, lolii, agnus castus, &c. usurpata inducant somnum, & externè vel internè sistant dolores; qui duo effectus ab usu opii fiunt ordinariò. Jam autem consideremus, quod somnus naturalis non fiat à spirituum animalium nimis veloci motu, sed lento & sufflaminato. Mirandus hîc opii & similium, narcotica dictorum, est effectus, qui tamen ex eo, quod spirituum animalium impetum & motum sufflaminat, plus minus eorum volatilitatẽ, & subtilitatẽ indeq; facillimam expansionem & mobilitatem figendo quasi aut condẽsando, eosq; torpidos reddendo, explicari potest; unde consequenter tàm continentium, quàm contentorum, reliquæ motiones naturales & præternaturales cessant: quæ figendi opiatorum potentia consistere videtur in principio ejus sulphureo, quod cùm in se reconditum habeat acidum occultum, ratione hujus arctissimo amplexu retinet sal volatile acre amaricans, adeoque ex aliorum principiis potiùs in calore, quàm frigore, fundatur.

Confirmat hoc, quod omnia hæc narcotica, simplicia odorem referant fœtidum, oriundum à sulphure crudiore indigesto. In principio sulphureo latitare hanc vim narcoticam, confirmat spiritus vini, qui nimiùm assumptus est narcoticus. Sopor hic morbosus est similis iis, qui à gas carbonum incensorum carotici redduntur, qualis sopor dependet à sulphure per accensionẽ volatilisato, & minus fixo, & maligno: Fumus narcoticus metallicorum etiam in tali sulphure immaturo consistit: Gas, quod ex liquoribus fermentescentibus exhalat, mirè ad profundos somnos cogit; nam effluvia hæc etiam sunt de natura sulphurea volatili.

Præparatio ergò opii, & omnium opiatorum, tandem consistit in eo, ut corrigatur hoc sulphur volatile minus maturum, narcoticum & virulentum, in resina residens perquam tenaci & viscida, ut nonnihil figatur & quasi maturetur simul in correctione ejus debita, vel etiam cum aliis appropriatis compositione ulteriori. Corrigendi autem modus triplex est; vel per acida, qui est pessimus; vel alcalia; vel per fermentationem, qui sunt optimi. Tentarunt etiam quidam per rorem majalem, sed hæc est superficialis ejus præparatio. Alii negotium hoc instituerunt per spiritum vini, sed cùm hic ipse sit inebriativus & narcoticus, nihil fecerunt.

Quoad I. Acida, e. g. acetum, fumus sulphuris, &c. hæc, præsertim graduata seu mineralia, nimis concentrant resinã, invertunt & ferè castrant opium, quatenus corrigunt & destruunt sal ejus volatile oleosum, unde etiam per acida correctum debilius observatur: imò quoad vim narcoticam non est correctum, sed infractum, & propterea hæc correctio minus est conveniens, utut ista cum aceto destillato ritè instituta in morbis acutis, & certis affectibus, non sit contemnenda; ita enim opium extractum citra vim stupefactivam ægros reddit admodum quietos & placabiles, quos è contrà, si cum spiritu vini extractum fuerit, præter vim stupefactivam deliros & turbidos facit. De diversitate autem Extractionis cum aceto destillato & spiritu vini notabilis est locus *in Actis Anglorum*, qui videatur.

II. Concinnior est correctio per digestionem, quando opium permiscetur cum alcalibus, tàm fixis quàm volatilibus. Primatum ducit sal tartari fixum, vel oleum ejusdem per deliquium, quod solvit & penetrat texturam opii, dissolvit resinam ejus, & particulas sulphureas blandâ digestione evolare facit: scilicet opium solvitur in lixivio salis tartari, solutio filtratur, & per evaporationem inspissatur, remanet concretum solubile cum sale tartari, cui affundatur spiritus vini probè rectificatus, sic extrahitur opium correctum, & remanet sal tartari cum scoriis opii; sic habetur Essentia opii eleganter correcta, perfectè anodyna, sine ulla narcosi & magnarum virium & potestatum, imprimis si addatur spiritus terebinthinæ. Hoc modo omnia vegetabilia venenosa, etiam napellus, volatili vi malignâ spoliantur & cicurantur.

III. *Tertia Correctio fit per Fermentationem* cum *succo cydoniorum*, vel alio quodam stomachico appropriato: Eam debemus HELMONTIO, ex quo per aliorum communicationem habet D. LANGELOTT *in Epist. ad A. N. C.* conscripta. Labor tamen hic minus succedit, aut si succedit, evadit opium à virulentia narcotica non tantopere separatum & correctum, uti dicitur; vel videtur, LANGELOTTUM encheireses quasdam subticuisse, vel remedium non adeò nobile acquisivisse, ac ipse prædicat. Hujus igitur loco concinnior est modus per effervescentiam paratus:

℞. *Opium pulverisat*.

Impregnetur cum oleo tartari *p. d.*, digerantur aliquandiu: quo facto instilletur acetum destillatum, incipit effervescere blandè, & continuatâ aceti destillati affusione pereleganter effervescit non adeò insigni impetu: sic optimè recluditur *opium*, & continuatâ ad punctum saturationis effervescentiâ, denuò digestionis medio extrahatur vel cum spiritu vini in *Essentiam*, vel spiritu vini *abstracto* redigatur in *Extractum*, quod aliis prçparationibus meritò prçfero. Tutissimũ enim est, etiam in paulò majori dosi.

Quoad Menstrua, ex dictis patet, optimum esse spiritum vini in extrahendo Opio sic correcto, qui illud suo adhuc modo corrigere, & simul spiritibus nostris magis sociabile reddere valet. In morbis tamen acutis tutius est, si cum aceto destillato nunc extractum sit opium & inspissatum, nunc sine prævia correctione, per alcali, nunc cum prævia correctione, cum aceto destillato dissolvatur, ac sic nobis appropriatum magis reddatur.

Hyoscyamus.

Minus tutò internè propinatur; ejus enim usu stupidi, vertiginosi & semidelirantes redduntur assumentes: Hinc vix adhibetur, nisi in corrigendo sputo cruento, ex commendatione Plateri & aliorum; reverà tamen hoc ipsum etiam ab opio ritè correcto expectare possumus. Externè verò nobilissimum est Anodynum in partium externarum doloribus, pro impetu spirituum sufflaminandò. Usus ejus est triplex; vel oleum expressum, cum oleo nucistæ expresso sociatum, (solitariè enim usurpatum nimis alterat spiritum insitum, unde cum aromaticis insuper misceatur;) vel *Unguentum*, si cum *butyro recenti non salito* frixetur *hyoscyamus*, & factâ leni expressione fiat unguentum viride, cui aliquot guttæ *olei destillati baccarum juniperi*, &c. addi possunt; vel fiat *Emplastrum* ex hoc ipso *Unguento* cum *cera & oleo proprio expresso* ad consistentiam Emplastri q. s. assumptis; quod extra applicatum pariter, ac superiora illita, spirituum motum, & pathemata plurima dolorosa in partibus externis, sistit.

CLASSIS IV.

DE

CURATIONIBUS SYMPATHETICIS, MAGNETICIS, & TRANSPLANTATORIIS.

Dixi superiùs, propriè loquendo non nisi per similis speciei animalis spiritum propriè dictum alterationem in spiritibus nostris fieri posse, idque ferè in *Curationibus Morborum Archealium*, sympatheticis, magneticis & transplantatoriis, locum obtinere. De his igitur jam aliquid addendum est.

Alia autem longè ea, quæ sublimior ferè, hoc in negotio HELMONTII est Philosophia, qui remedia, corporali suo cum partibus corporis contactu, & materiali unione, ope-

operantia parvi faciens, asserit duplicem actionem ratione craseos materialis, & secundùm ideas morbosas in archeo conceptas, quarum deletione dicit morbos curari, de quibus in Pathologicis egi.

Ut enim hic ipse rerum naturalium ortum, progressum, & interitum ex aqua per semina rectè explicat, inque horum efficiente Archeo, præter vim fermentalem (materiæ in tale corpus transmutativam) etiam vim directricem in corporis partium, ex determinata materia, formatione, earumque actione acubibus statuit, quam in ideis (ob id à MARCO MARCI Operatricibus, potiùs directricibus) positam esse affirmat; ita etiam per tale processum quasi seminalem morbos in nobis progigni asserit, dum Archeus seu spiritus insitus occasione quacunque, speciatim peccantis cujusdam materiæ occursu, irritatus varias ideas furoris, excandescentiæ, pavoris, &c. aliasque, sponte concipiat, aut similes aliunde sibi communicatas ideas approprïet; pro quarum ductu & directione multipliciter actiones naturales corporis & functiones vi & potentiâ idearum seminalium perficiantur. Hinc est, quod dicit, dolorem dentium oriri à tali furore, seu excandescentia, seu idea furoris, concepta in spiritu insito dentis, ideò curat per similem pavoris ideam, per officulū nempe bufonis, morbosam ideā.

Remedia ergò hactenus usitata saltem à posteriori, removendo causam occasionalem, aut producta ejusdem morbosa, curare asserit; à priori verò nullatenus radicem morbi attingere, unde & tam plures morbi, ceu incurabiles, à Medicis relinquantur, & quos ipsa natura curare nequeat, etiā Medicos, ceu simplices illius ministros, removere non posse. Illustrat hæc non tantùm per curas morborum sine sensili causæ materialis remotione per sola animi pathemata factas, sed etiam per vires imaginationis, tam in corpore proprio, quàm in fœtu in utero concluso, in generatione morborum & horum curatione & remediorum determinatione perquam efficaces. Et confirmant idealem hanc hypothesin sufficienter morsus quorumcunque animalium, qui ex perturbationibus affectuum, indeque ortis ideis, sunt venenati, aut ipsius hominis; sicut & sanguis recens & calidus animalium haustus hominem in mores & actiones brutales transformat; non minus quàm carnes animalium ex perturbationibus in rabiem actorum comestæ, similem rabiem nobis communicant: vid. KIRCHERUS *de Peste*. Et in genere omnia ea assumpta, quæ imaginativam perturbant, & deliria determinata inducunt, alio modo operari nequeunt, quàm per ideas simul transplantatas: qualia exempla videbitis in KIRCHERO *l. c. pag.* 203., BARTHOLETTO *de Respirat. l.* 5. *cap.* 3. *pag.* 405., & DOERING. *de Opio pag.* 72. & 79.

Imaginationis ab omnibus mirandæ prædicantur vires, tam in statu sano quàm morboso. Quid valeat matris imaginatio in signando fœtu? notum est: vid. HORSTIUS *l.* 11. *Observat.* 3. Quò & pertinent peculiaria exempla ab HELMONTIO recensita *Tr. de Injectis Mater.* §. 9. quorum rationes videbitis in MARCO MARCI *pag.* 415. Quosdam ex imaginatione firma non tātum in morbos incidisse, sed etiam iisdem occubuisse, referunt observationes, imprimis HEINRICI *ab* HEERS. Fiducia ægri in Medicum, ejusvè Medicinam quid valeat? omnibus notum est: Et videatur MARCUS MARCI *pag.* 511., ubi simul demonstrat, quare metus morbi ejusdem paroxysmum sæpè inducat, qui aliàs ad tempus aliquod adhuc mansisset sopitus: dumque terrores vel pavores concepti sæpè diuturnorum malorum causæ sunt, in specie variorum deliriorum, de quibus PLATERUS *in Observat. pag.* 51. & 90., hoc tamen beneficio imaginationis fortioris obtinent. Confirmatur, quod in nobis vel simplici imaginatione actiones medicamentosæ variæ, item morbosæ, excitentur: Vomitum & secessus simpliciter interdum sequi per imaginationem, rei cujusdam horrendæ auditum, noto notius est; unde multi absque odore ullo percepto, viso tantum medicamento, aut mentione saltem ejusdem factâ, sufficienter purgati fuerunt, quod *M. A. N. C. Ann.* 1. *Observat.* 152. & *Ann.* 6. *Observat.* 238., item HOFFMANNUS *in M. M. l.* 1. *cap.* 8. testantur: Sicut solo conspectu Infusi cujusdam antimonialis nauseam, & copiosam, tam per superiora quàm per inferiora, purgationem excitatam refert BARTHOLINUS *Centur.* 5. *Histor.* 64.: & visu deglutitionis pilularum procuratam purgationem videbitis in *Salmuth. l.* 3. *Observat.* 14. Omnes hæ operationes sequuntur imaginativæ vires. Hæc autem fit tantum per species objecta sensibilia repræsentativas, hoc est ideas spiritibus conceptas & impressas, unde horum actiones naturales ad varias depravationes disponuntur: Conf. PEYERUS *Dissertat.* 1. *de Glandulis Intestin. p.* 2. *cap.* 2. Hinc est, quod sæpe morbi gravissimi sine omni sensibili medicamenti effectu, vel ulla materiali excretione, vel alteratione materiæ peccantis subitò curentur, qui aliàs sub laboriosis venæsectionibus, purgationibus, diætis, & ad dedecus Medici contumaces persistunt. Nihil dicam jam de *lapillo Buttleri*, de quo HELMONTIUS *pag.* 466, & MARCI *pag.* 544.; sed hoc urgeo, quod contumaces febres intermittentes esu rei apparenter nocivæ, sed appetitæ, v. g. halecis, curentur tutò; (unde & periodi febrium, quatenus adeò certæ & statutæ ab Archeo, per certam ideam modificato, oriri videntur; hinc & opium paroxysmorum febrilium recursum impedit:) quod difficillima curatu Mania injectione in aquam frigidam tollatur: vid. HELMONTIUS *Tract. Demens Idea* §. 49.: quod subita iræ excandescentia vel repentinus metus curent inveteratas paralyses: vid. *Schenck. l.* 1. *Observat. pag.* 94., & HORSTIUS. *T.* 2. *l.* 11. *pag.* 15.: quod magnæ excrescentiæ curentur sine ferro, sine igne, per contactum manus mortuæ, chronico morbo sensim interemptæ. His ergò in morbis ideæ morbosæ per alias deletæ morbum solvunt. Dum etiam Veteres Galenici causas læsarum actionum Facultates læsas vel irritatas dicunt, quid his irritationibus velint intellectum, aliter explicare nequeunt, nisi dicant, ex præsentia rei molestæ vel præternaturalis percepta stimulum injici Facultati ad amovendum hoc molestum. Necesse ergò est, molestiam inferri ab objecto, hanc recipi & percipi, h. e quasi sentiri in subjecto, quod exinde velit repellere illud. Sed quomodo hoc faciet, nisi interveniat furoris vel indignationis idea, à qua exsuscitatur ad talem repulsionis motum? v g. dum stomachus irritatus producit vomitum. Sub istarum ergò umbrularum lumine tacitè ipsas ideas insinuant; ac hinc dictæ Galenicorum facultates toties irritatæ, actiones hinc pervertentes, nil aliud quàm talia Archei pathemata, & hinc natæ præternaturales ideæ, esse videntur, loco quarum moderni spirituum animalium impetum, & præternaturales eorum motus ritè substituunt, utut vim motus determinativam ob subtilitatem suam non clarè satis explicent.

Sunt ergò morbi Archeales utplurimum ad morbos occultarum qualitatum relati, qui oriuntur ab ideis peregrinis, Archeum seu spiritum ad actionum depravationes determinantibus; quatenus nunc communicantur spiritibus ab extrinseco, ab assumptis, aut morsu animalium; nunc generantur in iisdem ab intrinseco, vel ab imaginatione, vel ab animi perturbationibus, quorum simulacra non tantùm in penu memoriæ, sed etiā in ea parte corporis, quam species connexa signat, insculpuntur; (hinc scorpio irritatus si figit per cuspidem caudæ vulnus venenosum per se lethale; sin verò ex improviso cauda ipsi amputetur, hâc ipsâ corpus innoxiè vulneratur;) vel etiam excrementis, quæ prout aliàs noxarum, quas corpori inferunt, causæ sunt occasionales, ita ex eorum molesta præsentia & irritatione excandescunt spiritus, & furoris ideam concipiunt, indeque varias actionum læsiones inducunt. Conf. HELMONTIUS & MARCUS MARCI.

Remedia ergò, *quæ morbis* hujusmodi *Archealibus medentur*, faciunt hoc vel directè vel indirectè. Quæ *directè medentur*, sunt *remedia* subliminora *immediatè in spiritus operantia*, ideasque istas morbosas delentia, spiritus blandè pacando, vel ideam contrariam extinguendo, quatenus dicta remedia saltem irradiativè instar odorum, solis veluti effluviis, quæ de se fundunt, agunt in sopitum vel succensum Archeum, in specie in stomacho, unde demum in totum corpus per poros particulæ remediorum minutissimæ penetrant, & sanitas inde succedit, taliumque intuitu Archeus certo modo alteratus morbosas exuat aut deleat ideas, vel alias illis contrarias suscipiat, ut ita cesset præternaturalis Actionum perturbatio, & naturalis pacata redeat quies. *Indirectè* autem *operantia* sunt ea, quæ causam occasionalem talis morbosæ ideæ removent; v. g. quando delirium ab hyoscyamo assumpto inductum, curatur per vomitum; vel quando excrementa evacuantur, quorum præsentiâ aliàs spiritus excandescebant.

Per exempla res est clarior: *Manus* longo morbo *mortua excrescentias delet* suo contactu, ob pavorem mortis, inductum archeo excrescentiæ, quâ pavoris ideâ excrescentia sensim decrescit; manus verò violentâ morte interempti cadaveris idem non facit, cum in talibus aliquid vitale, h. e. de spiritu insito, remaneat: ob similem rationem manus

mortua

mortua ad contactum noftrum adeò friget apparenter: *Viperæ venenum* per morfum inflictum in indignationis & furoris confiftit idea; hanc *delet bufo vivus contufus* & applicatus, ob contrariam pavoris ideam, ex hominis præfentiâ contractam, quam moriens adhuc retinet (vid. HELMONTIUS *Tract. Tumulus Pestis p.* 885., KIRCHERUS *Scrutin. Peftis pag.* 346.) quâ ipfa pavoris ideâ quafcunque *hæmorrhagias*, ex nimio fpiritus furore & impetuofo motu concitatas, *bufo appenfus* feliciter *fiftit*: ficut *ejus offiulum*, pulfi infantis applicatum, ob eandem ideam *epilepfiam ejus fiftit*, natam vel ex ira vel ex terrore nutricis, infantem paulo poft lactantis: ex fimili fundamento *fcorpius cum vipera propriis morfibus applicati*, *venenum tollunt*, ex contrarietate fcilicet idearum: Vid. MARCUS MARCI *p.* 532.: Quare pavidum animal, *lepus*, ejufque *cruor per venationem benè agitatus*, ex idea contraria vel *dyfenteriam* vel *eryfipelas curat?* vid. HELMONTIUS *Tract. Poteftas Medicam.* §. 29.: Non minus quàm, quare *cruor tauri potantem ftrangulat*, non verò cruor bovis? *Idem in Tract. Natura Contrar. nefcia* §. 40.: *Sanguis torpidi & fomnolenti afini* juxta aures ex tractus, & linteo exceptus, fi potui infundatur, *Maniacos feroces* ex idea contraria *curat*.

Nec defunt alia remedia per idealem modum operantia: v. g. rafura cornu tauri in coitus ardore abrafa mirè armat in Venerem; cerebrum & fanguis pafferis, in Veneris actu enecati, potentiùs longè ftimulat eandem, quàm fi nudè interficiatur alio tempore; fanguis & tefticuli cervi, dum in venerem hiat, transfoffi Arcanum eft Venereum cujufdam Principis; ficut & ejus priapus, fimili tempore enecati, cum vino fubactus, & teftibus applicatus, fingulariter venerem excitat: Vid. BARTHOLINUS *Centur.* 6. *Hiftor.* 50.: Filum rubrum, quo vipera ftrangulata fuit, collo circumductum curat anginam; ufnea cranii humani detenta in manu impedit fanguinis ex fecta vena in brachio eruptionem: Vid. BOYLE *in Philofoph. Experimentali*, HELMONTIUS *Tract. Magnetica vulnerum Curatio*.

Ex perturbationibus animi gravioribus, per ideas inde enatas Archeum diverfimodè dirigentibus, & induci morbos, & etiam curari, aliquoties monitum fuit: vid. HELMONTIUS *Tract In Herbis, Verbis & Lapididibus magna virtus*: Terror interdum diuturnam curat Quartanam: Arthritidem inveteratam curari per torturam, refert HILDANUS *Centur.* 1. *Obfervat.* 79.; quæ ex terrore nimio ac ferè intolerabili dolore, ob luem cataplafma anodynum depafcentem, curata quoque fuit, Autore *Salmuth Centur.* 1. *Obfervat.* 48., ob ingentem terroris ideam, archeo pedum incuffam, quare curfus paroxyfmi inhibetur; qualis Arthritis ex infperato gaudio fimiliter ablata fuit, Autore HILDANO *Centur.* 1. *Obfervat.* 79. Aft quoties fit, ut metus podagræ eam abfentem fubitò inducat, aut præfentem exafperet? Vid. MARCUS MARCI *pag.* 510. Pavor mortis ex metu fuffocationis hydrophobiam fanat. Jam cogitate operofam medentium artem circa tales affectus per medicamenta interna & externa varia applicata, fed fruftra; quia per fola animi pathemata fubitò & derepente curantur, quæ quicquid poffunt, primariò per ideas exinde enatas, & certæ parti impreffas, præftant. Motus humorum & agitatio, quam quidem hic pro caufa cognofcunt, vix aliter quàm ab Archeo, per tales ideas determinato, oriri poffunt, aut certè non tantam habent efficaciam, ut v. g. Arthritidem tam fubitò & radicitùs tollere valeant.

Satis manifefta hæc funt pro confirmatione Curationis morborum Archealium per ideas, & remedia idealiter operantia. Hifce jam adjungenda ea remedia, quæ fimili ideali influxu, utut obfcuriùs paulò, licet potentiùs, operantur. De Amuletis, eorumque efficacia, jam nihil dicam. Saltem de Metallicis dico, quod horum legitimè præparatorum & recluforum magna fit poteftas, quæ imprimis in eorum *ulphure fixo* latet recondita, adeò ut in his fulphuribus correctis & perfectis tota morborum cohors aufcultet: vid. *de modo agendi horum remediorum* HELMONTIUS *loco citato*; in quo prolixè demonftrare conatur, agere hujufmodi fulphura fine fuo materiali in corpus ingreffu; utut agant in Archeum inftar luminis, folo velut radio vel afpectu fui, quo radiò animatus Archeus fingat in fe ipfo ideam rerum agendarum: fpeciatim quidem ignem feu fulphur Veneris fixum, ex vitriolo Veneris præparandum, hic maximè extollit, & mediante hoc elemento ignis Veneris, hoc eft, oleic fulphure Veneris, paratum Mercurium diaphoreticum fixum, quæ duo omnia ifta præftare ait, quæ Medicus vel Chirurgus defiderare queant. In fulphure hoc Veneris fixo latet vis fingularis pacâs Archeum, omnefque ejus furores fuaviter compefcens & componens; de quo præter ea, quæ hinc inde habet HELMONTIUS, vid. POLEMANNUS *de fulphure Philofophorum*. Vitriolum ratione fuæ partis metallicæ hanc vim obtinet participatam, unde fulphur vitrioli anodynum dulce tantæ eft æftimationis, & in hoc fulphure vitrioli latet ejus vis fympathetica, unde etiam ex Vitriolo volatilifato *lapillus Butleri*, feu *Drif Helmontii*, præparari folet. Huc pertinent ejus Elixyria ex Oleis aromaticis in fal volatile redactis: vid. *Tractatus de Princ. Chymicis*. Ad hæc fulphura, & alia fixa ex Metallicis parata remedia, tam fi ficca in confiftētia, quàm fi liquida, liquidarū tincturarum forma, v. g. Antimonii, Solis, &c. fe exhibeant, pertinent. Sanè uti generationes rerum ex feminibus fine talibus ideis vix explicari poffunt, ita etiam in morborum productione & generatione hæ ipfę ulteriorem confiderationem merentur. Sulphura autem hujufmodi metallica, aut quæ ejufdem funt profapię remedia, vi anodynâ fingulari, & hinc vi antiepilepticâ pollere, clarum eft ex Cinnabari antimonii: ut taceam alia fulphura et tincturas fixiores antimoniales, quę utut non citra fuā corporalem alteratione͞, tam activam quàm paffivam, & in anodyna & hinc diaphoretica operatione funt fummè ęftimanda. Quædam enim remedia, dum adhuc in ventriculo hofpitantur, fuas mirandas exerunt energias; e. g. horum loco commune faltem illud opium, utut non omni carens virulentiâ, etiam nunc in primis viis exiftens, fomnum infert, & laudatiffimas non rarò operationes exerit, ut *fupra dictum* eft ex HELMONTIO; qui etiam *Tract. Ius duumvir.* §. 22. refert, quod ex femine hyofcyami affumpto quidam deliraverit, affumpto autem vomitorio femen in forma mucilaginis rejecerit; quæ res meretur altiorem indaginem.

Opium enim remedium effe ferè Catholicum, & quod in omnibus ferè affectibus non fine fructu adhibeatur, in *Claffe* 3. pluribus dictum; fi quidem quafcunque in corpore noftro exortas motiones humorum & fpirituum præternaturales compefcit. Utut autem parva & exigua ejus dofis non poffit referri ad ea, quæ materiali fui mifcela in humores aut corporis partes agunt; operatur tamen potiùs in fpiritus vi fuâ narcoticâ, ejus motus nimios, furores & excandefcentias fopiendo, ficut alia remedia omnia narcotica non nifi fpiritum afficiendo, fuas exerunt operationes. Sed cum & ipfa vis narcotica fit nociva, demum tunc falutare evadit remedium, dum depofitâ iftâ virulentiâ per folas virtutes anodynas, Archeum placantes, operatur.

Generofiffima enim remedia aliter operantur, quàm vulgaria: e. g. dedi aliquando ægræ ℥j fpiritus falis ammoniaci rectificatiffimi, nec tamen fudorem potui prolicere: propinavi autem deinde ℈ß auri diaphoretici Poterii, & poft quadrātem horæ copiofiffimus fudor fequebatur, quanquam aurū adfuerit corporaliter, nec fulphur ejus extra verfum, tamen operationem maximam perfecit. Ergo videmus, quod fulphura metallica fixa plus in receffu habeant, & fublimiora medicamenta, ac quæ ad univerfalitatis gradum magis accedunt, longè aliâ ratione operari. Sanè hæc omnia optimè explicari poffunt & dilucidari per hujufmodi ideas in Archeo fufcitatas, quæ aliàs ad occultas qualitates referri neceffe effet, id eft, eorum ignorantiam apertè fateri.

Pertinent quoque huc, & ad fublimiores ac minus ufitatas curandi ægros rationes, quodammodo Curationes fympatheticæ, magneticæ, & tranfplantatoriæ. De his autem curandi modis, qui quidem funt rariores, plus tamen in receffu habent, moneo in genere, varias & diftinctas de illis Autorum effe fententias. Sunt enim

„1. Quidam, qui eos affirmant per experientiam, eofque „vel admirantur, vel progenio ulteriùs tam theoreticè in „caufam eorum, quàm practicè & per imitationem fecre„ta hæc & fiendi modum fimul fcrutantur.

„(2) Quidam eos negant, caufam negationis, vel de„fectum rationis & modi fiendi, vel fallaces fucceffus al„legantes, aut fi experimentis convincantur, ordinariò „tandem ad dæmonis pactum omne negotium transferunt. Sed dum Curationes has negant, hoc ipfum faciunt, ut fciendo nihil fciant; cùm maxima pars phænomenorum medicorum & naturalium nos adhuc lateat, adeoque maxima pars eorum, quæ fcimus, fit minima eorum, quæ nefcimus; infulfum quoq; præterea fit, negare aliquid ideò, quod à priori illud nefciamus, cum per quotidiana experimenta adhuc res ignotas detegamus. Dum fallaces fucceffus adducunt, imprudentiam fummam hoc ipfo oftendunt; quippe univerfale hoc eft omnibus remediis, nunc propter ineptam adhibendi rationem, nunc propter fubjecti

patien-

patientis ineptitudinem. Cum denique (3) per experientiam evicti in dæmonem causam conjiciunt, injurii etiam in *Deum* fiunt: Nihil enim magis est blasphemum, quàm quod *Deus* digito suo in naturam insculpsit, dæmoni adscribere. Cautè ergò posterior hæc sententia tractetur. Nec possunt esse opera dæmonis, quia hujus opera sunt vel realia vel præstigiatoria: Opera realia dæmonis non sunt supra naturam, quia hæc soli *Omnipotenti Deo* competunt; nec contra naturam diabolus agere potest: ergò fiunt secundùm naturam, i.e. secundùm leges naturæ à *Deo* ordinatas, & purè naturalia sunt. Primus affirmantium fuit PARACELSUS: vid. *Opera ejus German. P.4.p.227. & alibi:* secuti hunc sunt alii, qui scriptis partim, partim experimentis, negotium hoc ulteriùs confirmarunt, quos Autores *videbitis in Theatro sympathetico; Confer simul* MARCUS MARCI *in Philosoph. veterum restit. P. 5.* BORELLUS *in Observationibus*, DIGBY, PAPINIUS SERVUS, *item* TENZELIUS *in Med. Diastat. de cura magnetica*, HELMONTIUS *de Cura Vulnerum Magnetica*, *item* BARTHOLINUS *Centur. 3. Hist. 66. & Centur. 6. Histor. 53.*

Curam *sympatheticam* quod attinet, talis est, dum citra remedii cum subjecto vel parte affecta contactum indistans fit cura, quasi per occultum quendam cum parte affecta consensum: Dicunturetiam in genere Magneticæ, cum per mutuum quendam subjecti curandi cum remedio curante consensum fiant, & quasi tractio quædam (qualis fingitur in Magnete) inter partem læsam, & inter remedium extra corpus vel absens, quod debet sanare. Notissimus in hoc puncto est *Pulvis sympatheticus Vitrioli*, *qui* DIGBÆO adscribitur, cujus præparatio est talis:

℞. *Vitrioli Veneris* vel *Cypr.* q.pl.

Hoc diebus canicularibus ad solis radios calcinetur, & in loco calido asservetur pro usu.

Usurpatur tam in forma sicca, quàm humida: In sicca, cùm linteum cruentum, vel telum sanguine infectum eo aspergitur; in liquida autem linteum, &c. solutioni ejus immergitur, &c. Curat hæmorrhagias, vulnera, ulcera cruenta in distans, citra aliorum remediorum applicationem, modò sanguinem ex parte læsa manantem contingat; sicut aperta vena ranina nullo medio fuit curata, nisi beneficio hujus pulveris; vid. DIGBY *in Orat. eleganti de pulvere sympathetico*. Fallit interdum, propter neglectas circumstantias.

Præter pulverem sympatheticum nota est historia de Nobili illo, qui habuit nasum adscititium, à TALICOTIO restitutum ex servi viva carne, è brachio desumpta, qui corrumpebatur Bruxellis ob mortem dicti servi seu bajuli Bononiensis. Refert quidem hanc historiam DIGBY *in Tract. de Sympathia*, *item* HELMONTIUS *de Magnetica Vulnerum Curat. §. 23;* sed non adeò fortiter urgeo, quia à quibusdam de ea dubitatur: vid. GARMANNUS *in Tract. de Miracul. Mortuorum*, ubi historiam hanc quoque suspectam reddit; licet in re ipsa Autores conveniant omnes, in circumstantiis tamen quibusdam externis varient. Huc facit experimentum de Persicaria: Hæc planta cognita est, & passim crescit; singulari vi sympatheticâ valet pro affectibus Chirurgicis, nempe vulneribus, ulceribus, contusionibus, &c. vid. PARACELSUS *in Herbario*, qui primus hujus vires pro Cura Magnetica eleganter scrutatus est, vocans eam herbam sanguinariam. Recipitur viridis, & per aquam frigidam tracta, & parti læsæ, nempe contusionibus gravioribus, vel vulneribus, vel ulceribus, vel è regione partis affectæ dentium vè dolentium imposita, donec nonnihil intepuerit, hincque, ut citiùs putrescat, in locum humidum tepidum vel sub fimo sepelitur, qua putrescente, dictos defectus & dolores simul curat. Multiplici experientiâ comprobatur *à mangonibus*, quando equi sunt compressi, capiunt persicariam, imponunt loco affecto, & sepeliunt sub fimo: succedit etiam hoc cum homine. Confer. de hoc PARACELSUS, & (qui hîc propter varia, quæ de eo referuntur, suspectus videri posset) MEGSONERIUS *Tract. de Pulvere Sympathet. Gallicè conscripto*, annexo *scripto Digby de Affect. Corporum, & Immortal. Animæ*, ubi curiosas aliquot de Persicaria habet Observationes. Pluribus exemplis, licet vulgaribus, rem ulteriùs illustrabo: Lac à matre in prunas, seu laminam ferream candentem, recens emulctum, ut vaccæ ubera lac ejus calidum emulctum inflammat & sæpius exulcerat, ita mulieris ubera sterilescere & flaccescere facit, quod sub ablactatione aliàs tam nutrici, quàm matri ipsi lactanti, multa mala, insciis licet, inde inferre solet; & certè, utut aliquandiu videatur redire lac, evanescet tamen postea, citra supervenientem aliam noxam majorem. Experimentum hoc me nunquam fefellit. Ratione discrepantiæ in hominis & bovis lacte suggerit MARCUS MARCI ex diversa lactis constitutione, quod lac bubulum sit magis pingue & butyraceum, & minus dissolubile, unde majorem impressionem patiatur ab igne, ut oriatur uberum exulceratio: sic à me interrogatæ aliquoties matres lactantes, an non sentirent absentes ejulatum infantis, lac & ubera poscentis? & plures, eæque diversæ, diverso licet tempore interrogatæ, sanctè affirmarunt, se satis etiam distantes, si sitibundus sit infans, & ex lactis defectu vagiat, sensum quendam vellicantem in uberibus percipere, quod domum redeuntes re ipsâ repererunt. De lacte nutricis dicunt, si gustetur à muribus, quod evanescat: decantatum hoc est, attamen falsum, cùm non semper succedat; quia ob ervatum est, stercora fuisse in lacte, quæ emiserunt mures, nec tamen hic effectus fuit subsecutus: Sic mentes sistuntur, si linteum menstruatum injiciatur in ignem: vid. PANAROLLUS *in Fascicul. Arcanorum.* Item dum sanguis testæ ovi inclusus, & gallinæ pro fotu suppositus, post cum carne quadam mistus, & cani esurienti propositus & comestus, curat multos chronicos subjecti sui morbos, in specie ictericos: id quod alio modo per urinam ægri quoque fieri valet, qua ratione cum sanguine, urina, excrementis, &c. ægrotantium multæ sympatheticæ curæ fieri possunt: sic in ictero confirmato cura sympathetica satis est celebris, quando placentæ, ex urina ægri cum farina formatæ, aut hæc in pultem redacta, ita feli objiciuntur devoranda, post quorum usum æger sanatur: sicut nati icterici supra stercus equinum, dum calet, excreta curat icterum: vid. Willisius in Pharmac. Ration. P. 2. Volum. 2. pag. 206: non secus atque idem icterus curatus per urinæ ab ægro super acervum formicarum emissionem: Experimentum videbitis in M. A. N. C. Ann. 3. Observat 89. p. 146. Facit quoque hûc etiam illud quorundam experimentum prognosticum in ictero graviori, dum ex urinæ ægri & lacte, addito pane similagineo, factum jusculum cani propinant, atque si canis exinde non moriatur, nec hominē moriturum, sed ita ab ictero convaliturum, pronunciant. Pertinet huc famosum Unguentum Magneticum, tam sympatheticum respectu teli cruentati quàm Armarium respectu teli non cruentati: Unguento priori illinuntur tela cruentata, vel gladius, quibus facta fuerit Vulneratio; posteriori verò illinūtur tela nō cruentata, quibus vulnera facta; sanguis tamen absterfus, & vulnera curantur. Utriusque basis est muscus ex calvaria hominis violenter interempti, sive fune sive rota; In Unguento Magnetico etiam adest pinguedo taurina, & cerebrum violenter interempti: Historiam ejus & conficiendi rationem ac modum videbitis in CROLLII *Basil. Chymica*. Aliàs differunt hæc duo Unguenta, de quibus videatur PARACELSUS *in l. 8.* & *SchmucK Thes. Med. & Secret.* Speciatim plura Curiosa & notabilia de his Unguentis & Usnea scribit HELMONTIUS *Tract. Magnet. Vulnerum Curat. §. 2.* Ne res in suspenso relinquatur, notabilis locus est in *Actis Medicis Hafniens. Volum. 2. pag. 266.* ubi mulier in Frisia adhuc degens unguento istiusmodi telis illito, longè distantia vulnera auspicatò, citra ullius alterius remedii interventum, curasse refertur. Usneam hanc planè stupendam vim habere sistendi emanantem sanguinem, ex quocunque loco fluat, refert illustre exemplum supra citatum *Boyle in Philosoph. Experimentali*, se oculis vidisse, cum vena alicui esset secta, & ille in manum reciperet usneam, ubi secta fuit vena, statim sanguinem cessasse, quando removerit, iterum prosiliisse sanguinem, assumptâ usneâ iterum stetisse; quod laudatus *Dn* BOYLE, Vir fide dignissimus, oretenus mihi confirmavit. Item faciunt huc verrucæ, lardi contactu curatæ, teste BACONE *de* VERULAMIO, Viro, si quo alio, fide digno: Hic in *Sylva Sylvarum Cent* 10. *Histor.* 997 de se ipso refert, quod, ubi frustum lardi verrucis, manus sibi fœdantibus (quos inter etiam insignior una erat, per totam vitam sibi coæva) affricuisset, atque hoc in fenestra, meridiem versus spectante, affixum successivè putresceret, verrucæ illæ omnes unà cum grandiori quoque evanuerint; item verrucæ & clavi pedum affrictu pomi per medium discissi evanescentes, lardo in camino fumi arescente, vel pomo sub fimo sepulto & putrescente. Hoc in memoriam revocat, quod puero mihi 12. annorum præter propter contigit, cùm clavo insigni in digito minimo pedis sinistri laborarem, liberatus ab hoc fui à Studioso Medicinæ, qui pomum Borsdorffianum per medium discissum, illi clavo affricuerat, sic successivè evanuit clavus pedis: iste enim postea in literis ad me datis fassus est nunc, se hoc tunc temporis

poris experiundi gratiâ tentasse, & præstitisse beneficio pomi discissi, & putrefacti in fimo. Fuit experimentum familiare LANGII, quo hic & ego curavimus clavum insignem in pede: Vid. experimentum HELMONTII *Tract. Magnum oportet* §. 29. Pertinent huc & alii modi: refert HELMONTIUS, quod sarcomata, strumæ, verrucæ, tumores, & similes excrescentiæ, curentur contactu manus mortuæ cadaveris, diuturno morbo, vel lenta morte, aut ultimo senio interempti, ut frigus cadaveris ea penetret; prout enim manus in terra putrescit, ita illa quoque pathemata & excrescentiæ in corpore vivo insensibiliter evanescunt. Exempla hujus rei lectu digna refert BOYLE *in Transact. Philosoph Latin. pag.* 156. Quibus similia à se notata refert *idem Tract. de Utilit. Philosoph. Experimentalis*, ubi ex contactu manus mortuæ cunctas verrucas decidisse annotat. In specie retulit mihi Medicus, cujus comes eram in Italia, sororem suam peperisse filiam, cui fragum fuerit in cantho oculi, quod sæpiùs infantis primogeniti lentâ morte interempti manu abstersum & contactu n fuerit, unde & fragum putrescente infante evanuit. Illustrat hoc exemplum parallelum, quod BARTHOLINUS *Centur. I. Histor. Anatom.* 41. habet, ubi refert, cujusdam cutem capitis, gladio cum pilis detruncatam, atque in capsula asservatam, eandemque partem quoad pilos mutatam, sicut successu temporis mutabantur in capite, sicque tandem quoque exaruisse & decidisse.

Sympathia propriè est consensus: Quid autem aliud est consentire, quàm uno sentiente aliud quoque sentire, atque idem aut diversum quid pati, unde & magnetismus appellatur. Fundamentum consistit in archeo, cujus aliquâ portione à corpore decisâ, in alio subjecto hærente, prout hæc varias passiones recipit, indeque ideas cudit, variarum animi passionum analogas, ita etiam Archeus in toto sibi fingit similes ideas, à quibus pro earum ductu variè determinatur: ver gr. in Archeo sanguinis ex vulnere emanantis est idea furoris & indignationis, quæ dum sedatur per armarium Unguentum ratione usneæ ex cranio humano, vel in pulvere sympathetico ratione virtutis pacativæ archei in sulphure vitrioli anodyno, etiam sedatur eadem in archeo ipsius vulneratæ partis, idque ob symbolum unitatis, quod inter se habent, adeoque symptomata ex illa idea promanantia subitò quoque cessant, ut inde pars remota omni impedimento sanetur: Vid. MARCUS MARCI *in P.* 5. prolixè. Uno verbo: spiritus Vitalis cum sanguine emanans prout afficitur à pulvere sympathetico, eodem modo afficitur pars læsa distans, propter unitatem spiritus vitalis.

Exempla *Curarum per Transplantationem factarum* quod attinet, hæc fit, quando ægritudines transferuntur ex uno subjecto in aliud, sive subjectum hoc sit animale sive vegetabile, canis vel planta, ut exinde sanetur corpus humanum affectum, sive benè inde, sive malè se habeat subjectum, in quod Transplantatio facta est ista; qualis cura observatur in morbis Chronicis, ut colica, podagra, odontalgia, &c. Fit talis cura vel per contactum immediatum corporis ægri cum sano, & dicitur *Approximatio*, vel per contactum mediatum mediante corpore quodam tertio, Magnete transplantatar o ob id dicto, & est propriè dicta *Transplantatio*. Curæ Transplantatoriæ per approximationem duo exempla refert RIVERIUS *Centur.* 4. *Observat.* 19. *&* 63, ubi quidam ex paronychia seu panaritio acerbissimè dolens, per intrusionem digiti laborantis in aurem felis ab omni dolore liberatus refertur, ipsâ fele, dolore auris affectâ, miserè clamante: Quò etiam pertinet applicatio catellorum Melitensium subinde pro fotu abdominis aut pedum in Colica & Podagra adhibitorum, de quibus plures ejusmodi observationes collegit BARTHOLINUS, Vir hîc purè Historicus, *Centur.* 3. *Histor.* 66. & *Cent.* 6. *Histor.* 53. *p.* 256; ubi inter alias refert, in Cura Transplantatoria de suo Avunculo materno, Colicâ correpto, cui catellos parvos applicuit abdomini nudo, Colicus insigne levamen sensit, catellus verò inquietus fuit, vomuit, dolore affectus fuit, & miserè se habuit: non secus ac curiosa est Historia Priorissæ in *M. A. N. C. Ann.* 3. *Observat* 89 *pag.* 146, cujus catellus, quem continuò secum ducebat, toties, quoties illa molestè se habuit, nihil comedit neque bibit, sed vomuit tamdiu, donec illa se meliùs habere perceperit: Observatio etiam BORELLI notetur, qui catellos hos Podagricorum pedibus applicatos claudicasse refert, quod suo loco linquitur.

Per Transplantationem autem propriè sic dictam curantur morbi mediante medio aliquo, v. g. sanguine, quando sanguis ægri morbo chronico affecti ex mediana extractus, testæ ovi gallinacei recentis, è quo artificiosè evacuatum est vitellum & albumen, artificiosè includitur, ovumque repletum & ita denuò occlusum, gallinæ pro incubatu per 14. dies supponitur, hinc apertum ovum gallinæ vel cani, vel sui, vel feli insigniter famelicæ propinatur devorandum, exinde successi vè icterus, scorbutus, cachexia, hydrops, & quamplurimi morbi chronici, ex vitiata sanguinis crasi oriundi, transplantando averruncare solent, animali insigniter ejulante: Vid. ERNESTUS BURGGRAVIUS *in Biolychnio*, cui in hoc puncto, utut reverà in aliis suspectus sit, fides non penitus deneganda, propter similia exempla; hujus tamen fundamentum penitus falsum est. Sic Atrophia curatur per sanguinem ægri testæ ovi inclusum, atque in acervum formicarum sepultum. Præ cæteris autem canum magnetismus vegetus est, cum canis sit animal vivax, cujus spiritus vitalis perquam vegetus est: ne dicam, quod quidam de frusto panis asserunt, quod, si hoc sub axilla ad tempus gestatum, ac sudore & effluvio spirituali & mumiali (ratione cujus & herum inter mille homines solent agnoscere canes) benè impregnatum & adhuc madens cani objiciatur, illum quasi philtro quodam nobis familiarem reddi; sic enim in immensum hominis rapiuntur amorem, & vix eum relinquunt. Hoc saltem dicam, plura prostare exempla curationum per Transplantationem in canes factarum: Sic *in Actorum Haffniens. Volum.* 2. *pag.* 271. Medicus αὐτόπτης refert, mulierem nobilem à Quartana liberatam fuisse, postquam cani frustum panis, quod sub axillis, vel circa inguina & similia loca durante paroxysmo alligatum habebat, sudore, & cum hoc sic quoque fermento morbifico probè impregnatum, devorandum objecisset: Pariter in *M. A. N. C. Ann.* 4. *Observat.* 51. *pag.* 41. à CNOEFFELLIO duplex historia narratur de viro scorbutico cum maculis laborante, qui crura sibi sæpiùs à catello lingi passus est, post elapsas 8. septimanas benè sese habuit, canis autem totus scabiosus factus, ipse æger postmodum per Mercurium dulcem, tam externè quam internè usurpatum, curatus est. Sic oretenus relatum mihi à Medico Dresdensi, hortulanum podagricum in usu habuisse, ut in paroxysmo caseum non salitum recentem pedibus dolentibus cum insigni quidem levamine (quod ipsum etiam credo) applicaret, cujus crustam exsiccatam cùm cani comedendam objecisset, ille claudus & contractus redditus est, Transplantatione fominis podagrici in illum factâ, ægro utcunque meliùs habente: Item dolor dentium chronicus confirmatus transplantatur in corylum vel sambucum, mediante festucâ arbore decisâ; e. g. circa radicem cerasi denudatur radix (meliùs succedit cum surculo sambuci) exscinditur radicis particula seu surculus, quo fricatur & pungitur gingiva, ut cruentus fiat, dein ponitur in antiquum foramen, cortex terrâ tegitur, sic evanescunt dolores: Urina cruda recensque excreta vim habet magneticam in cura morborum Transplantatoriorum, propter consensum mumialem ex toto; unde apud quosdam in usu est, ut pro curanda podagra, in morbis Chronicis diuturnis, speciatim febribus intermittentibus, in urina ægri recente, imminente vel durante paroxysmo excreta, carnem suillam ebullire sinant, propinentque unà cum jusculo cani esurienti, sic horum morborum curationem fieri asserunt: vid. PARACELSUS: Novi hîc amicum, virum artificem, qui aliquoties sic tertianam sibi curavit; sed alio tempore in eadem febre frustraneus fuit effectus, ut adeò hæ ipsæ curandi rationes non semper succedant: Sic pariter novi virum hîc Lipsiæ ante duos annos mortuum, qui doloribus crurum inveteratis vexatus, ubi frustranea plura Medicorum tentamina & remedia perpessus fuerat, tandem ab advocato rustico Medico per curam sympatheticam sequentem in modum restitutus est: Recepit hic ejus urinam, in hac ebullire fecit *ovum recens* ad duritiem coctum, quod in minuta frusta discissum, atque denuò in urina illa aliquandiu maceratum, sepelivit deinde in loco umbroso, æger hinc per plures annos benè se habuit: Item atrophiâ laborantes, & mariti per incantationem fascinati, per urinam ægri, in qua ovum recens ad duritiem coctum fuit, & hinc nonnihil apertum in acervum formicarum sepultum, curati fuerũt: vid. Hartmannus l. a. ubi de Atrophia: Hoc legens primo intuitu neglexi; hoc tamen Boyle, qui ipse de hoc interrogatus, oretenus confirmavit, atque ejus quoque meminit in

Transact.

Transact. de utilit. Philosoph. Experimentalis, quod Medicus quidã Anglus seipsum hoc modo ab Atrophia curaverit: Sic applicato stercore humano ad certam aliquam partẽ, transplantatur eo ipso morbus in plantam, cujus semen in terram hoc stercore mistam inseritur: Vid. TENZELIUS *in Medic. diastica*: Transplantationem podagræ inveteratæ in arbores certas, e. g. in salices tenellos, vel arboris radicem mediante urina & sanguine ægri, prolixiùs descriptam videbitis in TIMÆO *l. 5. Epist. 8. pag. 363*, ubi refert, quosdam Podagricos contractos, & à Medicis relictos, beneficio hujus Transplantationis plenariè fuisse restitutos: sicut ungues pedum abscissi, & in quercu terebrato inclusi, hominem liberum reddunt à podagra: vid. MARCUS MARCI *p. 479*. Similes Curationes Transplantatoriæ reperiuntur in MAXVELLO *de Cura Magnetica*, qui SAMUELIS BOULTONII *Tractatum Anglicum*, *Medicina Magico-Physica* Anglico idiomate inscriptum, tanquam insignis plagiarius, in linguam Latinam de verbo ad verbum, ne nominato quidem Autore tulit. Iste MAXVELLUS Scotus est Medicus, & edidit eum FRANCUS, Professor Heidelbergensis in 12; *item in Opuscul. Germanic Chymico-Medicis* RHUMELII, *in Cura Magnet. Herniar. c. 5, Cura Podagrico-Magica c. 6, in Medic. Milit. c. 4.* item *cap.* 11. 12. 13. 15. 16. 18. 19. 20 & 21. Qua ratione purgatio per Transplantationem institui debeat, proponit ejus aliquot exempla TILEMANNUS *in Append. de Mater. Medica ad Aphor. Hippocrat. Therap. pag.* 250. Et hæc quoad historiam Curationis sympatheticæ & transplantatoriæ sufficiant.

Quæritur, quomodo fiant hæ Curæ Magneticæ & Transplantatoriæ? nam, quod sæpiùs succedant, affirmatur; quod sæpiùs fallant, etiam certum est, quia ob raritatem non omnes circumstantiæ cognitæ sunt. Verùm sicut optimis remediis, licet non semper operentur, nil detrahitur de eorum efficacia, ita & hæ curæ non planè nullæ sunt, licet interdum percipiantur fallere. In omnibus his curis, tam sympatheticis quàm magneticis, mediatè certa portio spiritus vitalis, nunc *insiti* quacunque ratione cum solidis partibus eorumque effluviis à toto corpore separati, nunc *influi* ex corpore ægri decisa, sive cum sanguine, sive cum lacte, sive cum urina, sive cum sudore, sive cum insensibili effluvio, sive cum alia excretione, separatur à toto: hæc enim omnia aliquid de spiritu vitali demunt, & secum extra corpus in aliud subjectum rapiunt; quo durante, remanet semper adhuc certus aliquis consensus inter corpus integrum & inter partem excretam, unde postea fiunt tales curæ, quæ per sympathiam & Transplantationem fieri dicuntur. Omnia enim à toto decisa, sive sub contentis fluidis, sive partibus solidis sint, semper spiritu vitali plus minus imprægnata sunt, hujusque portionem adhuc retinent, & est in iis juxta HELMONTIUM *participatio quædam vitalis & mutuus cum toto consensus extra commercium corporis*. Spiritus hic decisus à toto, & à substantia adhuc conservatus, prout extra corpus in alio subjecto, certo & diverso modo alteratur, ita similis alteratio in ipso corpore insequitur, plus minus tamen diuturna, prout citiùs aut tardiùs spiritus hic à toto separatus, ad sui interitum & dissolutionem vergit, ac ita vel breviùs vel diutiùs cum toto consensum sustinet: nam quò citiùs dissipatur, eò minorem suscipere aut inducere in corpore potest alterationem; & contrà spiritus hic, licet separatus a toto ex parte, suum tamen consensum adhuc cum toto fovet: Insiti quidem spiritus ratione, dum e. g. ex suprà citatis historiis & Observationibus cutis capitis pilosa vulnere ablata easdem mutationes subit, quas reliqua cutis pilosa in capite relicta; quod nasus insititius ad mortem bajuli putrescat: Ratione spiritus influi verò, quod *ex supra dictis* sanguis linteo exceptus, pulvere sympathetico vitrioli adspersus, sanet vulnus; & quod linteum sanguine menstruo nimis irrigatum, in ignem injectum, sanguinem sistat. In Approximatione ægro applicatur tale subjectum, quod attrahit spiritus vitales, & unit secum iis, eosque morbosos corrigit; unde sicut affectus quidam inficiunt per Approximationem, spiritibus infectis se insinuantibus in corpus sanum, & hujus spiritus similiter inficiendo, ita fit similiter cura per approximationem, dum spiritus morbosi in corpus sanum derivati certo modo corriguntur aut emendantur: in Transplantatione verò mediat magnes, attrahens Mumiam.

Transplantatio, quæ mediante magnete peragitur, est quintuplex:

1. *Inseminatio*, quando magnes mumiã, id est, spiritu vitali è corpore extracto, imprægnatus miscetur cum terra pingui, in quam semen plantæ morbo appropriatæ seminatur, & loturâ membri affecti vel totius corporis subinde irrigatur, inde postmodum, quantum planta propullulans accrescit, in tantum morbus decrescit. Quod si mumia, impræegnans magnetem, non sit ægra, sed sit sana, planta impræegnabitur spiritu vitali ejus, cujus fuit mumia, quo ipso singularia secreta fieri possunt (in specie philtra;) sed probè observetur, quod eligantur herbæ proposito aptæ, cùm unaquæque planta habeat peculiares dotes, & alio modo operetur spiritus in carduo, alio in Angelica.
2. *Implantatio*, quando plantæ cum suis radicibus, vel solæ radices, in terram suprà dicto modo præparatam & irroratam immittuntur, ita ut optimum sit, quod radices nullam aliam humiditatem acquirant, quàm quæ ex lotione partis affectæ contingat. Quod si plantæ intereant ex attracta vitiosa qualitate, antequam perfectè curatus sit morbus, alia similis est implantanda in eandem, vel similem terram.
3. *Impositio*, quando recipitur mumia membri morbosi, aut ejus excrementum, aut utrumque, tantum quantum haberi potest, & immittitur in arborem, vel plantam intra corticem & lignum, tegendo corticem, & obducendo terrâ limosâ; vel mittitur in foramen terebrâ priùs factum, & obducitur pistillo denuò ex eodem ligno facto, claudendo foramen juxta terram limosam. Sed in omni Impositione observetur, quod si desideretur effectus durabilis, usurpentur arbores longævæ, v. g. quercus &c; sin verò desideretur effectus celer, usurpentur eæ, quæ celeriter crescunt: quod tam citò atque obtinetur finis, tollatur omne quod impositum, ne nimia spiritus attractio ægrum lædat.
4. *Irroratio*. Omni die irrorandæ sunt plantæ aut arbores convenientes, donec curetur affectus, urinâ, sudore, fæcibus alvi, vel loturâ membri aut totius corporis, prout fert occasio; aut separatim, aut his mixtis conjunctim. *Sed ego hoc, quoties usurparem*, inquit SAMUEL BOULTON *in sua Medicina Magica, tanquam adjumentum reliquorum modorum*. Simul verò atque irrigatio facta est, nova terra imponenda desuper, ne terra dissipet virtutẽ mumialem.
6. *Inescatio*, quando datur Mumia animalibus pro alimento. Calor enim vitalis animalis unit Mumiam secum, eamque corrigit, appropriens sibi vitiosam qualitatem, quâ spiritus ægrotabat, & ita restaurat sanitatem corporis, cujus Mumia extracta fuerat. Quod si æger non perfectè sit sanatus, dum animal affectum moritur, necesse est, ut alii bestiæ pars similis Mumiæ communicetur; & in hoc modo imprimis sanguis legitimè putrefactus vel fermentatus præ cæteris debet usurpari.

Plura videbitis in SAMUELE BOULTON *Medic. Magic.*

Observetur hoc loco, quod in tali Transplantationis casu dicta *spiritus vitalis portio* seu medium hoc vitale *Mumiæ* microcosmicæ *vitalis & spiritualis* nomine ab autoribus venire soleat, quæ à toto separata fundamentum sympatheticarum & transplantatoriarum Curationum constituit. Aliàs *Mumiæ* nomen multum significat: propriè significat cadaver violenter interemptum balsamo conditum pro conservatione, loco cujus mumia patibuli usurpatur, vel caro humana certo modo præparata, in specie patibuli, in qua principium vitale occultatum est; hinc ob similem rationem medium, quod à toto separatur, vocatur mumia; utut enim propriè spiritui insito tribui soleat hæc hæc appellatio, qui ob id etiam spiritus mumialis vocatur, ratione cujus etiam differentia est inter corpora violentâ vel naturali morte obeuntia, cùm omnes partes corporis, violentâ morte interempti, quibus confermentatus seu intimè permistus & adjunctus existit, adhuc aliquid vitale contineant, & operationes singulares in magia naturali exerant, tamen hoc in casu promiscuè sumi, adeoque ob Analogiam quandam spiritus vitalis influus in hoc negotio Mumialis vocari solet.

Mumia hæc, si cum sanguine, urina, partibus solidis, &c. secernatur, res clara est; si autem aliis modis, seu sub forma effluvii subtilioris ex habitu corporis extrahi debeat, ne tam citò evanescat, dissipetur ac alteretur, ac ne magnetismus tam citò pereat, mediante quodam corpore tertio, Magnete dicto, fieri solet, quo portio spiritus vitalis sub insensibili

bili effluvio coërceatur, & à præmaturo interitu diutiùs conservetur, quò mediante fit Transplantatio in aliud subjectum.

Magnetes autem isti in quadruplici sunt differentia:

1. Ex *stercore humano* secundùm PARACELSUM & TENZELIUM *cit. loc.*
2. Est *caro humana siccata*, quæ diu durat, afferente FLUDDIO, quæ applicata regioni cordis violento Magnetismo attrahit: sed necesse est, desumpta sit à corpore humano violenter occiso, & si possibile, adhuc calente.
3. Est *sanguis* ex homine sano, quantum placet. Ab hoc grumefacto decantetur liquor serosus supernatans, & exsiccetur in umbra, humectetur successivè isto liquore, & siccetur denuò, donec sanguis omnem imbiberit liquorem, & sic siccatus asservetur.
4. Recipiatur copiosum *stercus hominis sani*, & hoc cum urina ejusdem mixtum redigatur in consistentiam pultis, addendo, quantum haberi potest, sudoris ex hominibus sanis, aut linteo aut spongia collecti, ponantur simul in loco mundo, donec siccentur in umbra; hinc addatur sanguis recens, misceatur, siccetur, & asservetur usui.

Hujusmodi Transplantationibus fit communicatio Archei seu spiritus vitalis ex subjecto ægrotante in aliud subjectum, in quo ipso ideæ morbificæ Archei delentur, vel per earum sedationem & pacationem, vel per contrariorum repræsentationem, vel per omnimodam earum, ex Archei omnimoda corruptione & interitu, extinctionem, quo fit ut in Archeo corporis ægri similes exsuscitatæ ideæ faciant, ut archeus paratus, conquiescat, & ita morbus curetur. Rectè enim HELMONTIUS. *p.* 599 §. 28. inquit: *sanguis, pus, urina, & perspirabile effluvium, continuo aliquid secum de spiritu vitali demunt, hisque inest participatio quædam totius, extra conceptum materiale:* Unde quando tale aliquid pro Transplantationis adhibetur medio, hoc habent spiritus istiusmodi vitales ipsi inhærentes. Quamdiu hæc Mumia alteratur, & quamdiu viget ejus vitalitas, tam diu fit similis alteratio in corpore ex quo fuit separata, sive fiat per dissolutionem, sive per alterationem. Et hac ratione quoque procedunt Philtra naturalia.

Quod ergò attinet *Philtra* vera ad certam personam determinata, de his quæritur; An dentur naturalia & determinata? id est, an ita affectio feratur in certam personam? Vulgò negant; sed neganda non sunt, cùm certè ex modò dictis negotium hoc non improbabile videatur. Sic enim naturalia philtra habemus inter parentes & liberos; & in ipsis brutis naturalem quandam, etiam invitis illis, inclinationem in catulos suos, quam στοργὴν Physici nominant, videmus: quorum fundamentum in identitate spirituum parentum & fœtuum consistit.

Similia Philtra naturalia inter consanguineos, præsertim fratres, observantur, cùm non rarum sit, illos in dissitis etiam satis locis, similibus tamen morbis corripi, aut ægritudines aliorum invicem percipere. Fundamentum est in identitate spirituum genitalium ex iisdem parentibus natorum, & mutuâ societate conspirantium. Si ergò Philtra istiusmodi naturalia dantur, non improbabile erit, etiam artificialia dari posse, cum artem, naturæ imitatricem non infelicem videamus, imò illâ sæpius superiorem.

Arbitror ergò per exempla data, dari Philtra naturalia determinata, quorum fundamentum in confermentatione seu tali societate spirituum unius subjecti cum alterius spiritibus consistit, ex qua mutuus Amor sequitur. Rem exemplo declarabo: Conjunguntur non rarò sponsus & sponsa minimè sibi faventes, qui tamen postea conjuncti, non Venereis illecebris, sed alia ex causa, amicissimi sibi invicem fiunt; spiritus enim genitalis maris est, qui altiùs in uxoris corpus penetrando, amicum hoc concubium efficit.

Quoad artificialia, præter alia, quod dentur, confirmat eorum Magnetismus, de quo superiùs dictum. HELMONTIUS ipse fecit experimentum in catello incognito cum quadam herba, quam benè in manu perfricavit, unde catellus ubique eum insecutus est. Hìc retulit Dn. D. MICHAELIS, quod D. HARTMANNUS habuerit passerem, quem certo philtro ita obligaverit, ut eum nunquam deseruerit, sive sederet, sive ambularet, sive ægros visitaret, sed ubique eum comitatus fuerit. Fundamentum horum in tali mumiali confermentatione consistit, ut ad certum objectum trahatur dilectio, ut rectè loquitur HELMONTIUS *Tract. Magnet. Vulnerum Curat.* §. 28. *pag.* 599. Medium scilicet, quo pro philtro utimur, imprægnatur effluvio quodam spiritus vitalis, sive tali vitali Mumia, ut determinetur & individuetur certo cuidam subjecto. Unde ex confermentatione & unione arcta spiritus vitalis mumialis unius subjecti cum altero, hujus spiritus quasi transmutatur, & omninò subigitur ab illa Mumia per philtrum communicata, ut nolens volens trahatur in propensionem naturalem illius personæ.

Hæc omnia satis probabilia sunt, quod ob vitale Medium fiat alteratio.

Duo tamen dubia supersunt, quæ negotium hoc difficile reddunt:

1. Primum est, ubi quæritur; quænam præcisè sit ista alteratio, quam spiritus mumialis à toto secretus in unguento v. g. magnetico, cane, &c. potiur, ut exinde in melius alteretur æger, à quo ille fuit secretus?
2. Secundum est, dum quæritur; quonam modo contactus ille in distans fiat? seu quodnam sit vinculum istud, vinciens distans & determinatum subjectum? v. g. quando vulneratus curatur ab alio per aliquot plateas ab eo distantes.

Hæc duæ controversiæ sunt palmariæ, & insigniter Autores adhuc torquent, quæ si dilucidatæ essent, negotium hoc omne quoque in aprico esset. Sed cùm à nemine adhuc decisæ sint, nec nosmet decidamus. Hæc ergò, quæ hactenus dixi, pro excitanda saltem Curiositate vestra in talibus abstrusioribus sufficiant, quæ ita intellecta volo, ut ceu paradoxa ulteriùs pensitentur, & experientiæ saltem sua maneat laus, ubi ratio vacillare videtur.

SECTIO III.

De

MORBIS PARTIUM SOLIDARUM CURANDIS.

Superest ultima Classis morborum partium solidarum, quæ ex fluidis constituuntur & conservantur, & à spirituosis, ut ita dicam, animantur, de quorum Theoria in *Patholog. l.* 2. *c.* 2. sufficienter actum: Quibus suppositus consideremus jam morbos, qui partes solidas ratione constitutionis materialis afficiunt. Fundamentaliter autem dependent à spiritu insito plùs minus vitiato, sicut se manifestant sensibus nostris per respectivas proprietates seu qualitates mutatas; unde idiomate veteribus usitato adhuc morbi Intemperiei vocari possunt.

Quoad *Intemperiem Calidam*, & quidem *universalem*, calor sanguinis major utplurimum ex sale volatili oleoso seu bile oritur; nisi in febribus cum inflammationibus partium conjunctis, v. g. in pleuritide, inflammatione hepatis, erysipelate & similibus acidum vitiosum, sanguinem coagulans & ad stagnationem, indeque ortam inflammationem, disponens, ex vitiosa cum sale volatili effervescentia in sanguine talem ardorem febrilem infert: unde etiam hæ febres cum inflammationibus conjunctæ per sudorifera curantur, uti sunt lapilli cancrorum, papaver rhœas, fuligo furni, carduus benedictus, C. C. ustum, antimonium diaphoreticum, maxillæ lucii piscis, dens apri, priapus tauri, cervi, &c. Hac ratione etiam lactuca, endivia, lerum lactis, sempervivum & alia refrigerantia dicta, alcali volatili blando constantia, phlogoses & incalescentias ab effervescentia Acidi ortas corrigunt, & ita per Accidens refrigerant spiritus vini in omni inflammatione applicandus est, si præsertim misceatur cum rob baccarum sambuci: conveniunt etiam in inflammatione aqua de spermate ranarum, pulvis de creta, olibano, croco Martis, & præprimis de saccharo saturni: pro discutiendis humoribus in inflammatione stercus caprinum, equinum, &c. item Album Græcum convenit: In Angina maximoperè commendatur nidus cum stercore hirundinum pro cataplasmate.

Per se autem Intemperiem calidam corporis corrigere ac refrigerare solent imprimis acida, quatenus bilem seu sal volatile oleosum præcipitant ac corrigunt, & blandè sanguinem inspissando seu coagulando, nimias ejus effervescentias compescunt. Talia sunt inter Vegetabilia succus citri, ribium, berberum, aurantiorum acidorum, granatorū, acetosæ, tamarindi & similia: item tincturæ acidulę florum bellidis, papaveris rhœados, rosarum, &c. Facit huc elegans rosarum tinctura Zwelfferi, quam parat cum sero la-

lactis acidulato cum pulpa tamarindorum; Menstruum hoc affundit floribus rosarum, & elegantem acquirit tincturam, blande refrigerantem & laxantem, loco Julepo-rum in febribus ardentibus benignis usurpandam, in quibus ex tempore tales tincturæ tanquam Julebi hoc modo præscribi possunt:

℞. *Flor. bellid.*
Papav. errat.
Rosar. ana p. ij.

Irrorentur cum s. q. *spiritus vitrioli* vel *sulphuris*: infund. in *Decoct. cornu cervi* vel *aqua flor. papav. errat. tarax. scabios.* &c. stent in Balneo Mariæ per horam, donec extrahatur tinctura, quæ filtretur: cui add. *Syr. de rubo id.*
Jujub. ana q. s.
M. D. S.
Julap. refrigerans.

Hauriatur subinde in febribus ardentibus.

Faciunt huc etiam spiritus acidi mineralium, tàm simplices, ut sulphuris, vitrioli, nitri, salis, quàm compositi, Clyssi dicti: spiritus nitri dulcis in febribus commendatur, imprimis cum peripnevmonia, scorbuto & colica est remedium optimum; Quò etiam pertinet Hepaticum dictum rubeum, egregium massæ sanguineæ, non autem hepatis, refrigerativum: sic passulæ temperatæ optimum dicuntur hepaticum & restaurativū hepatis, cùm tamen potiùs conducant, quatenus temperatæ sanguinem in æquali crasi conservant, ejusque vitiosos & excessivos sapores ita corrigunt & emendant, simulque acrimoniam ejus salsam temperant, non verò quod hepati conducat. Aliàs enim uti stomacho ratione fermenti sui salino-acidi acida imprimis conducunt, ita amara imprimis sunt hepatica seu hepati amica, v.g. Absinthium, centaurium minus & similia, cùm balsamum hepatis, nempe bilis, sit amarissimum, & talia Amara, uti etiam Aromatica, bilis proventum in corpore augent.

Quod si interdum fiat, ut in *parte* quadam *particulari* singularis *Ardor* & *Calor* exsurgat, hic fit aut ex vitiosa succorum confluentium effervescentia: ut quando interdum sub hypochondrio dextro Ardor percipitur, tunc vitium est in vitiosa effervescentia bilis cum succo pancreatico; aut causa est vitium quoddam in parte, ratione cujus sanguis copiosiùs affluit, ibidem diutiùs hæret, & ita calorem intensiorem inducit, v.g. ex spina digito infixa, indeque orto dolore, sanguis uberiùs affluit, stagnat, & ita istum ardorem inducit.

Quoad ergò Intemperiem Calidam particularem, notabilior ejus gradus dicitur

INFLAMMATIO seu PHLOGOSIS.

Hîc autem in memoriam revocandum, quod suprà de Alterantibus, Frigefacientibus & Calefacientibus dictum, quæ tunc explicata sunt ratione contentorum, & inde dependentis caloris corporis universalis. Ratio enim Caloris istius, qui in corpore nostro vivente observatur, haud commodiùs & convenientiùs potest deduci, nec phænomena plura commodiùs explicari possunt, quàm si dicamus, quod oriatur ab Acido volatili spirituoso, temperato, in statu naturali seu oleoso, concitatiori motu agente in compar suum alcali, ratione cujus repræsentat phænomenon caloris; sive jam consideretur calor, quatenus cum sanguine & spiritu influo in partibus solidis, vel quatenus in partibus solidis ratione spiritus insiti ab influo actuatus, in motu simili existit. Vitium ergò intemperiei calidæ consistit in intensiori motu acidi spirituosi temperati oleosi, unde intensioris Caloris sensus supervenit. Exemplum esto in Praxi maximè proficuum ex quo plura phænomena resolvi possunt, ab HELMONTIO suppeditatum: Ponamus spinam digito infixam, cujus occasione excitatur dolor, hinc æstus, rubor, & denique sequitur tumor; spina non est calida; igitur nec supervenientis Intemperiei erit causa efficiens formalis, sed saltem occasionalis, & ratione læsionis tantùm Intemperiem calidam post se trahit; ratione doloris concitatiùs movendo spiritum influum ad partem affectam, tàm per nervos quàm per vasa; ex cujus cum insito motu concitatiori, & quasi collisione, tam aciditas antea occultata fit manifesta, quàm calor antè temperatus fit intensior & præternaturalis. Talem autem spinam in omni calore aucto & inflammatione partium deprehendimus: talis spina est e. g. in grumo lactis in mammis coagulati: talis spina est acidum illud in pleuritide, quod pungit pleuram, & pulmonum alteram mediætatem affligit, cujus vellicationis occasione inflammatio & suppuratio earum partium supervenit: talis spina est in ictu apum, cujus vulnusculi tantilluli, licet acutissimi, occasione tantus dolor occupat integram ferè manum, quem æstus, non rarò inflammatio vera excipit, oleo demum scorpionum illito cedens; quod mihi aliquando in medio manus digito ipsimet accidit: par ratio est, si pulvisculus oculo illapsus spinæ instar eundem irritet; seu acre Acidum in variolis, quod lympham ophthalmicam occupat, & irritando inflammationes oculorum excitat: talis etiam spina est in vino, quando ab ægro vulnerato hauritur, dum in vulnere dolor exasperatur, ruborem, ardorem & Inflammationem, sicque Intemperiem calidam patitur. Nec est, quod quis objiciat, Ardorem non à spiritus insiti & influi collisione, sed potiùs à sanguine provenire, quod tunc tumor factus observatur. Nam (1) antequam pars quædam tumorem sanguineum contrahit, jam ordinariò æstus plus minus, interdum jam satis intensus, percipi solet, & hinc posteà, etiam maximus tandem est sanguinis tumor: v. g. dum incipit suppurari, non tantus est æstus, quantus ante sanguinem congestum observatur. (2) Sanguinis hæc coäcervatio est symptoma superveniens, non causa ardoris: Nempe propter dolorem stringuntur fibræ, arctantur venæ, impeditur reditus humorum, unde stagnatio, & sic tandem supervenit tumor sanguineus & inflammatio; Hinc evulsâ spinâ cessat omnis inflammatio & dolor. (3) Sæpiùs pars insigni æstu laborat, citra supervenientem sanguineum tumorem: v.g. quando vulneratus bibit vinum, vulnus intensiùs dolet, æstuat, non semper aut rarò inde tumescit: deinde in febribus malignis sæpè caput solum æstuat, reliquo corpore calente; à fermento scilicet febrili ad caput translato, hujusque partes sensiles magis afficiente. Manifestum hoc est in tumoribus erysipelaceis, qui sunt omnium inflammationum minimi: Rubor latè diffunditur, pars affecta æstuat, micat, scintillat, tumor tamen sanguinis non est notabilis, sæpè summus æstus gradus, tumore sanguinis levi inde observabili. Ergò causa tumoris non est sanguis, sed irritatio dolorosa seu spina, quæ in causa interna semper est acidum, partibus corporis extra ventriculum hostile, & quod in spiritu insito motum concitatiorem facit, quo ipso spiritus ante temperati fiunt intemperati, & aciditas anteà quoque temperata fit intemperata & manifesta. Et ex dictis omnia hæc & alia similia pathemata & horum phænomena possunt explicari.

Therapevsis igitur omnis Intemperiei partium solidarum calidæ, est vel directa seu à priori, vel indirecta seu à posteriori; Directa consistit in spinæ hujus evulsione, h.e. si sit à causa interna, in acidi p. n. irritantis correctione & remotione: hoc enim facto, reliqua symptomata omnia evanescunt; in pleuritide correcto Acido specifico, quod tanquam spina pleuræ fixum est, omnis æstus & inflammatio cessat; in ophthalmia, v.g. in variolis, acido isto per flores zinci correcto, velut spinâ evulsâ, inflammatio brevi post cessat. A posteriori inflammationes curamus, si motum naturæ promovemus, & id quod à priori corrigi nequit, sub tegmine puris plus minus alteratum eliminamus: Sed hæc, quia non, nisi Praxin specialem sapiunt, ea pro nunc relinquimus.

Quod eam attinet, quæ fit à priori, consistit ea, vel si fit à causa externa, in causæ occasionalis seu spinæ remotione; vel si ab interna, in Acidi lædentis & irritantis correctione, & in salsum transmutatione, hincque ejus vel per sensilem transudationem, vel per insensilem transpirationem, evacuatione. Remedia autem alia sunt interna, alia externa: Interna in genere sunt vel absorbentia, vel saturantia illud acidum hostile irritans. Absorbentia sunt fixa, & ex regno animali partes animalium duræ; ex regno minerali antimonia fixata, Bezoardicum minerale, antimonium diaphoreticum &c.; ex regno vegetabili salia volatilia, spiritus theriacalis, aliique. Saturantia sunt salia volatilia, tam animalia quàm vegetabilia; de *quibus jam supra* dictum. Et hisce mediantibus partium internarum Intemperiem calidam plus minus intensam curare & profligare solemus.

Externa, seu quæ ex causa externa Acidum parti hostile curant, sunt omnia ista, quæ Acidum istud corrigere, absorbere, aut in salsum tertium mutatum, & hinc plus minus sensile redactum, evacuare solent. Talia, vulgò Refrigerantia dicta, ab effectu, quem accidentaliter post se relinquunt, sunt ex regno minerali Saturnus, & calx viva; ex regno vegetabili illa,

li illa, quæ alcali volatili temperato impraegnata sunt, v. g. lactuca, quælibet intybacea, in specie taraxacum, vulneraria plurima, portulaca, plantago, bellis minor, tussilago, flores rosarum, balaustiorum, & prima ex omnibus camphora. Ex regno animali sunt remedia ex ranis, imprimis sperma ranarum, ex Cancris fluviatilibus, speciatim eorum succus recentior expressus, sperma ceti, ex quo paratum emplastrum Mynsichtii Bogleo est arcanum in inflammationibus; imprimis convenit in inflammationibus mammarum, ubi coagulatio lactis præcedit; postea urina quorumvis animalium, præsertim humana, & hinc stercora animalium, summè refrigerantia. Omnia hæc simpliciter refrigerant, quatenus spinam, ut sic dicam, Acidum nempe parti infixum, causam inflammationis occasionalem, corrigunt, adecque evellunt. De Saturno enim notum, quod quælibet acida attactu suo imbibat & dulcificet: de calce viva constat, quod omnium acidorum sit destructiva & correctiva: Vegetabilia ista, lactuca, flores rosarum, &c. acida etiam subtilissima minuunt & infringunt.

De *Rosis* chirurgorum assertum notum est, licet quoad Theoriam ineptum, quando dicunt: *Rosæ refrigerant*. Quæritur autem quomodo? Verum est: nam in rosa duplicem habemus substantiam; volatilem unam, quam inter analeptica reposui, alteram fixiorem, in exsiccatis residuam, præsertim in rubris, *quæ non olent*, abundantem. Dico hinc, quod refrigerent vi terreo-alcalinâ, acidorum absorptivâ. Probo hoc, quia decoctum florum rosarum, balaustiorum, &c. eodem modo præcipitat vitriolum in atramentum, ac decoctum gallarum; quod non potest fieri, nisi acidi Vitriolici saturatione, & contentæ mineræ præcipitatione, & sic notoriè agunt in acidum: Oleum rosarum, ex repetita infusione paratum, refrigerat; scilicet rosæ in Infusione saturant occultum Acidum olei, quod simul alcalisatur, unde coëunt in salsum temperatum tertium, dum intereà in oleo substantia pinguis urinosa dominatur, cujus acidum temperatum per se & solitariè adhibitum in oleo, minus refrigerare observatur.

Remedia Cancrina.

Temperant & corrigunt acida, etiam volatilia, potentissimè, quod Mechanica docet, dum etiam à subtilissimis acidis factas solutiones præcipitant: v. g. aqua Cancrorum fluviat., vel etiam ranarum ritè parata & destillata; qua ratione etiam inter cosmetica refertur. Omnia enim vitia intercutanea (ut vari, pustulæ, gutta rosacea) ab acido, à transpiratione inhibita vitioso oriuntur; unde ab his cute plus minus transpirabili, à materia suppurabili factâ evanescunt: sic oleum tartari per deliquium etiam insigne est cosmeticum eandem ob causam.

In specie excellunt

Saturnina

Vi refrigeratoriâ in intemperie calida, quæ usurpantur usu externo, vel in forma sicca, vel humida, vel media. In sicca v. g. quando Inflammationibus erysipelaceis inspergitur pulvis ex floribus sambuci, farina fabarum, triticea, &c. quibus, tanquam anima, additur creta, progenies Saturnina, cerussa, lithargyrium vel minium, &c. In forma humida sub forma epithematis, cujus exemplum suggerit ZWELFFERUS *in Pharmacop. Regia pag.* 91. ubi habet Epithema ad Ambustiones (nam & hîc reverà spicula ignea infiguntur) quod constat ex *cerussa*, *lithargyrio* vel *minio*, in *aceto velvino*, fit sic Decoctum dulce: saturnus roditur, non tamen saturatur ab acido, unde applicatum hoc, est adhuc acidorum absorptivum: vel

℞. *Lithargyr.* ℔ ß.
Flor. rosar. rubr. M. ij.
Olibani,
Myrrhæ,
Mastich. ana ℥ß.
Aquæ calcis viv. ℔ iv.
Aceti destillati ℔ j ß.

Coqv. simul usque dum *lithargyrium* ferè sit solutum: in fine addendo
Campb. ℥ß.
Colatura detur.

Pertinent huc *Cataplasmata* Chirurgorum, quibus in graviori malo, ubi gangrænæ metus est, etiam lixivium commune addendum, & sanè non sunt contemnenda. De cautelis circa horum applicationem observandis, vid. *Dissertat. de præcipitant. Usu & abusu c.* 3. §. 1.

In forma media fiunt Unguenta, Linimenta, Emplastra, &c. unde tot natæ sunt descriptiónes Emplastrorum refrigerantium, consolidantium, &c. quæ omnia tamen de saturno participant. Exempli loco sit *Balsamus Saturni*: Compositio quidem est levis, sed multi usus:

℞. *Saturnus*, qualicunque modo *calcinatus*, imprimis *minium*:
Solvatur in aceto destillato; solutioni in mortario plumbeo instilletur oleum copiosum, vel q. s. agitando continuo cum *pistillo plumbeo*, donec abeant in consistentiam Linimenti grisei, quod externo usu intemperies quasvis calidas promptè extinguit: recens imprimis ad ambusta præsentaneum est remedium.

Emplastra triapharmacon, tetrapharmacon, album coctum, ex cerussa, lithargyrio, minio, &c. omnia conspirant in eo, quod omnem effectum fortiantur à Saturno, qui horum oleorum acidum imbibit, & fit concretum alcalinum temperatum fortiter absorptivum, acidi in inflammationibus destructivum & correctivum: v. g. *emplastrum triapharmacum*, quod *pro famoso Norimbergensi habet* ZWELFFERUS *in Pharmacop. Regia pag.* 30., quod instar plurium sufficiat, præsertim si ad mentem Autoris cum *campbora* societur. Pertinet huc Emplastrum illud miraculosum in *M. A. N. C. Ann.* 8. *Observat.* 16. *pag.* 23., vel *Norimbergense ab Hoffmanno in Thesauro Pharmacevt. pag.* 69. descriptum. Encheirisis horum consistit in eo, ne fiant nimis glutinosa, seu pororum cutis obstructiva; artificium verò est in hoc, ut Saturnus arrosus tantùm aperiatur, ut promptiùs imbibat alia acida: proportio etiam debita observatur, ut omne acidum *olei* absumatur; & ne Linimentum nimis glutinosum evadat, parum *terebintbinæ* vel *ceræ* addatur.

In

Calce viva

Sunt particulæ tales salso-acidæ, quæ nihilominus naturam alcalium fixorum sapiunt; (nam quælibet alcalia fixa quoque nihil aliud sunt;) in genere sunt particulæ, quæ omnes effectus alcalibus fixis attributos solent exerere, & alterando spinam acidam Intemperiem calidam sistere. Usurpatur vel in forma sicca vel fluida. In fluida aqua ejus, instar Epithematis æstuantibus & inflammatis locis imposita, est egregia; hinc ad inflammationes Gangrænam minitantes aqua calcis vivæ reverà aqua benedicta Chirurgorum, sive simplex fuerit, sive juxta Gallos addatur aliquid de Mercurio præcipitato vel dulci, item de spiritu vini, vel quod potentius, immittatur quid de Saturni sacchGaro: sic evadit Mistura lactea, quæ egregiè refrigerat & temperat æstum. In forma sicca

℞. *Aquæ calcis vivæ*:
Calefactæ instilletur *oleum rosarum*, probè agitetur, fit Linimentum instar butyri, præsertim contra ambustiones meritò laudatum, etiamsi leve sit.

Inter vegetabilia sunt, quæ ferè alcali moderato temperato constant, plus minus vulneraria sunt: Imprimis excellit ex omnibus

Camphora,

Quę in forma liquida sub nomine spiritus vini cãphorati, mirè extinguit inflammationes (vana enim est persuasio, *Rosam non esse madefaciendam*) & mitigat ardentissimos dolores; vel in unguento & epithematibus admista refrigerat insigniter, dum acida, graduata imprimis, potenter imbibit, mitigat & temperat. Est aliàs concretum in se apparenter salsum, & tam à menstruis acidis quàm salsis indifferenter quoque solvitur.

Præterea
Succus lactucæ, *Taraxaci*, *Bellidis minoris*, *Decoctum Rosarum* aut *Oleum*,
Ex rationibus supra dictis refrigerant externè, & exæstuationes compescunt. Evporiston est muliercularum in cephalalgia cum ardore, sive sint cęteroquin sani, sive reverà ægri patientes, quam vocant calidam: *Sumunt placentas ex rosis rubeis*, i. e. caput mortuum seu magma, ex destillatione aquæ rosarum residuum: hoc exsiccatum, & aqua calidâ denuò humectatum, imponunt fronti seu vertici, quod egregiè refrigerat, sistit æstum, & dolores sopit. Ratio est, quod spicula illa dolorosa, ubicunque

cunque hæserint, à magmate rosarum, post volatiliores partes residuo, correcta & temperata æstum & Cephalalgiam mitigari faciant.

De Pulvere ranarum

Contra carcinomata nihil dicam, nec de oleo refrigerante. Commendo in specie

Sperma ranarum

Per se asservatum, de quo vid. ZWELFFERUS & *le* FEBURE *in Chymia*, si nempe Mense Martio ante novilunium collectum indatur in saccum lineum rarum, porosum, & suspendatur in loco frigido, abit in liquorem seu liquamen, quod addito pauco nitro & alumine (utut impregnatio cum alumine non in omnibus quadret) potest asservari in aliquot annos (aqua enim hæc destillata nihil valet:) Hoc externè sumptum est refrigerans, quatenus est imprimis acidi saturativum, si in forma humida applicetur; sive lintea intincta immergantur & aliquoties exsiccentur, ut phlegma exhalet, & gelatina, particulis alcalinis temperatis impraegnata, residua maneat; quod est evporiston, in inflammationibus erysipelaceis optimum: vel etiam ex relicto sub aquæ destillatione mucagine aliis additis, præsertim saturninis, fiat Emplastrum. Hæc sunt remedia tria in omnibus malis ab acido natis, in variis, ophthalmia, &c. proficua. De linteis & emplastro spermatis ranarum decantatis, confer quoad usum & præparationem *M. A. N. C. Ann. 6. & 7. in Appendice*, ubi habentur remedia aliquot CNOEFFELII, Medici suo tempore incomparabilis. Quomodo verò hæc vi alcali temperati operentur, docet TACHENIUS *in Hippocr. Chymico*.

Quoad

Cancrina,

Succus cancrorum fluviatilium recens expressus, & quovis modo applicatus, est quoque egregium remedium: item si Cancri fluviatiles reponantur paulatim ad putrescentiam, & ex putrefactis eliciatur phlegma & spiritus; quod phlegma est egregium in sedando æstu inflammatorio oculorum, propter urinosum paucum quod in phlegmate adhuc inest, in forma Epithematis.

Urina,

Propter alcali volatile externè refrigerat, & æstuationes sistit; hinc præstans est contra Inflammationes Epithema:

℞. *Aquæ commun.* ℔. viij.
Urinæ human. ℔. ij.
Aceti ℥ v. vel v
Invicem coquantur in olla vitreata (quia *in vitrificatione* semper *additur saturnus*) addendo parum *cerussæ* vel *minii*; coquendo ad medietatis absumptionem: Liquor residuus quo externò egregius est in refrigerandis & sistendis inflammationibus, partim propter saturnum, partim propter alcali urinæ blandè discutiens.

Pariter etiam phlegma urinæ tantillum putrefactæ in partibus sensibilibus plurimum refrigerat. Observavi in Mercatore quodam, qui, quando patiebatur podagram cum inflammatione erysipelacea conjunctam, applicabat stercus recens vaccinum cum levamine notabili, dicebatque, se sentire, quomodò extrahat calorem. Scilicet

Stercora animalium

Turgent alcali volatili seu alcali seminitroso quasi sale ammoniacali, quo temperant acidum istud, a quo phlogoses, variæ &c. Alias stercus humanum applicatum fortiùs penetrat, & in hoc puncto æstum & dolorem notabiliter mitigat. Ubi metus gangrænæ est, stercus equinum vel ejus decoctum cum vino, est evporiston, plurimis præstantissimis æquipollens.

Quoad *reliquas intemperies*, earum ratio & fiendi & curandi ex præsuppositis superioribus ferè sponte patet. Nempe fiunt ex spiritus insiti cum influo impetu, & hinc concitatiori motu formaliter; ex Acido vel intemperato facto materialiter; & sic Intemperies calida oritur; id quod alii excandescentiam, furorem, &c. archei vocant. Sic *frigida intemperies* ex contrario oritur: nempe consistit hæc in specie in deficiente spiritu insito, hinc deficiente simul ejusdem cum insito motu, unde consequenter pars minus incalescit, & in tepore remissior observatur. Sic omnia, quæ spiritum insitum partis quocunque modo labefactare, atque deficientem reddere valent, sive sint injuriæ externæ, sive læsiones internæ, intemperiem partis frigidam inducere possunt; cujus comes inseparabilis est robur partium inæquale, ut HELMONTIUS loquitur; de quo *supra in Pathol.* sufficienter actum.

Therapevsis partium ejusmodi frigidæ Intemperiei instituitur per Calefacientia sic dicta, qualia sunt aromata & omnia volatilia Aromatica, Balsamica dicta, i. e. quæ sale volatili, ab acido oleoso concentrato & temperato, plus minus impraegnata sunt, aut cum spiritu partium insito balsamico, suo modo symbolizant. Talia autem sunt in dupl ici differentia: vel sunt

1. Κατ' ἐξοχὴν dicta Aromatica; vel
2. Vellicantia, & partem rigidam plus minus sensibiliter irritantia, ut hujus medio spiritus influi impetus ad fibras vellicatas, & in crispaturas concitatas, provocetur, quò ex uberiori ejus radio robur, Motum, & Calorem parti debitum, restituat.

Prioris generis sunt omnia Aromatica, superiùs allegata, ut hyssopus, mentha, absinthium, salvia, majorana, rosmarinus, origanum, serpillum, angelica, lavendula, centaurium minus, castoreum, & omnia propriè dicta Aromata exotica, v. g. piper, cinnamomum, galanga, &c. ac parati ex his spiritus volatiles inflammabiles, tàm per fermentationem, quàm per solam abstractionem; nec non paratæ cum his Essentiæ aromaticæ: quibus socianda olea destillata ætherea (non empyrevmatica) suaveolentia, prout sunt olea destillat. baccarum juniperi, terebinthinæ, succini; item Balsamus Peruvianus, gummi tacamahaca, imprimis verò spiritus formicarum cum spiritu vini per abstractionem paratus suaviter acidulatus. Hæc externè applicata, affricando, illinendo, &c. multum præstant ad partium spir tum insitum denuò reparandum, restaurandum, conservandum, ac calorem, & hinc debitam partium temperiem, revocandum.

Posteriora, quæ spiritum influum in motum concitatiorem provocant, ut hujus medio spiritus insiti copiæ restaurentur, & ex hujus sociatione tonus partium reducatur: conveniunt hinc sinapi ejusque semen, & semen erucæ, & similia acriora. Pertinent huc *Urticationes* dictæ, quibusdam usitatæ, quando pars talis frigidior urticis recentibus probè verberatur, ut irritatione hujus & concitato dolore, spiritus & sanguis eò magis ad illam partem promoveatur & retineatur; qui modus in paralyticis membris, item ex contusione tabescentibus, subinde proficuus observatur. Pertinet huc alumen plumosum, talcum, amianthus, & congenera concreta, quæ quantum possibile pulverisata Litibus, Unguentis, &c. permisceantur, ut horum rigidis spiculis irritentur partes, & ex irritationis sensu faciliùs incalescant.

Præter has Intemperies, partes subindeque quoque corripiuntur sub texturæ suæ materialis mutatione *Intemperie*, ut dicunt, *humidâ*, ut & *siccâ*; de quibus pariter *in Pathologia*.

Therapevsis autem *Intemperiei humidæ* ex dictis vel sponte patet, quod omnia calefacientia modò dicta, omnia resolventia, discutientia, & moderatè adstringentia, in intemperie humida sint convenientissima: Hinc omnia aromata & aromatica locum hîc habent; saltem acriora nonnihil, & paulò penetrantiora eligenda sunt, mediantibus quibus simul attenuationis & discussionis scopus potest cōpleri: quibus semper addantur moderatè adstringentia pro tono fibrarum roborando; utut eundem amara etiam plus minus conservent & restituant. Præter hæc in genere conveniunt in specie Aristolochia, fœniculum, herba & flores chamomillæ, baccæ juniperi & lauri, crocus, item excrementa animalium acriora & quasi nitrosiora, ut caprillum, columbinum, item, alumen, nitrum, sulphur & quælibet sulphurea, hinc balsamum sulphuris, emplastrum dia-sulphuris, petroleum, oleum terræ, emplastrum diasulphuris Poterii contra ischiadem, bolus communis, & cum hac parata emplastra contra luxationes & fracturas, quæ omnia in dicta læsione, Intemperie humida, locum habent. Quibus denique addendi, præsertim in ulceribus & vulneribus nimis manantibus, pulveres absorbentes, communiter exsiccantes dicti, v. g. compositi ex C. C. usto, creta, lacte lunæ, medulla saxorum, lapide calaminari, terræ vitrioli dulci, &c. qui absorbentes & plus minus adstringentes subindè melius, quàm emplastra ac unguenta, conveniunt.

Medicatio Intemperiei siccæ ratione acrimoniæ pertinet ad *Praxin specialem*, & est eadem cum cura Atrophiæ Universalis: Quod *particularem*, de ea *in Chirurgia speciali* agitur, ubi *de symptomatibus, vulneribus & ulceribus supervenientibus* tractatur. Nihilominus de hac quædam hîc monebo; nempe Intemperies sicca particularis in quadam parte nobis ferè incurabilis est, quod ex defectu spiritus insiti

tí fluat, qui, cùm ex semine originem ducat, hinc nullâ arte à nobis restitui potest. Unde, quod pro ejus Cura nobis relictum, consistit potissimum in tribus:

1. Ut fibræ partium blandè humectentur & emolliantur, quo facilior nutrimenti receptio, & diuturnior retentio fiat.
2. Ut pars solida nonnihil irritetur, quo spiritus influus, vel succus nutritius illuc concitetur, & ad eam partem commotus in supplementum insiti veniat.
3. Ut spiritus, insitus in parte plus minus deficiente adhuc residuus, roboretur & confortetur; à priori enim nihil amplius possumus.

Interim pro scopo primo conveniunt pinguedines, tàm temperatæ, quàm nonnihil acriores, simulque irritantes, v. g. humana, taxi, anserina, ursina, vulpina, canina, &c. præsertim ex animalibus electæ ævi diuturnioris, & constitutionis naturâ pinguioris ac succulentæ: Quibus socientur medullæ, v. g. vituli, cervi, & ex his parata unguenta analeptica seu resumptiva dicta; quibus commodè mucilagines, v. g cydoniorum, malvæ, althææ, & similium emollientium adduntur: item oleum lumbricorum terrestrium per decoctionem, oleum ranarum, &c. Omnia hæc parti aliquandiu frictæ, ut nonnihil incalescat, tepidè illinuntur.

Pro secundo scopo excellit alumen plumosū, & inde paratū *Arcanum aluminis*, secundùm imitationem FELICIS WURZII *in Institut. Chirurgicis, ubi de Atrophia*; cum oleo communi & spirituvini succedit negotiū, evadit pulvis nonnihil obscurus, qui dictis litibus additus, reverà præstans est remedium. Confer. AGRIGOLA *in Chirurg. Parva*, qui hęc exscripsit, Autore tamen non nominato, nec tamen ipse ritè assequi potuit.

Pro III pertinet huc in Aridura partium fotus ex Decocto cubilis formicarum, item immissio partis Intemperie siccam laborantis in canem vivum recenter incisum, vel etiam immissio partis tabescentis in bovem recenter mactatum, ut horum animalium vitali quasi tepore foveatur & resuscitetur spiritus insitus adhuc partis, & vel curetur, vel præservetur ulteriùs.

Pergo ad *Therapevsin morborum Conformationis* Mechanicę, secundùm trinam dimensionem, i. e. secundùm longitudinem, latitudinem & profunditatem. Longitudo est vel excessiva vel defectiva: Latitudo item peccat vel in excessu vel in defectu: Profunditas solida plus minus cava vel porosa est, quæ omnia ex Pathologicis præsupponenda veniunt.

Quoad Therapiam generalem, monenda pauca quædam in genere, cùm pro casuum & causarum varietate speciali varient hi affectus, & ferè aliorum affectuum præcedentium comites & pedissequæ existant, quod pro horum ratione cura quoque eorum plus minus varianda sit: e. g. dum osse femoris extrorsum luxato crus longius; eodem introrsum luxato crus brevius alteri apparet; quæ ipsa vitiata figura seu longitudo per repositionem corrigenda & restituenda est. Sic dum pars quoad Latitudinem vitiatur, unde cum tumida vel ex nutritionis ubertate, & inde nata excrescentia particulari, vel ex transmissi fluidi retentione, in magnitudine aucta est; externè vel per blanda discutientia insensibiliter, vel per evacuantia sensibiliter, vitiata ejus Latitudo restituenda erit: Quod simili ratione semper in aliis affectuum affectibus particularibus observandum venit, ut nihil de his in genere monendum restitet. Quoad profunditatem partium porosam plus minus cavam, hæc nunc angustatur nunc ampliatur præternaturaliter. Augustatur ea, quando repletur à contento, vel quando constringitur à continente: Istud communiter vocatur obstructio; hoc, quando à fibris undecunque contractis & spasmo corrugatis pars angustatur, dicitur constrictio: quorum Theoria *supra in Pathologicis*.

Jam quoad Therapevsin *Obstructionum verarum*, sive sint causæ, sive interdum productum morbosum, v. g. in scirrhis morbos chronicos supervenientibus, ea non est instituenda per evacuantia, sed simpliciter per incidentia salina salsa; hinc gummata & aromatica acriora, de *quibus jam supra actum*.

Per talia igitur curandæ sunt Obstructiones, non per Purgantia; nihil enim insulsius est, quàm quod morbos, in quibus Obstructiones reperiuntur, per evacuantia velimus curare, cùm sic non removeamus causam, sed productum morbosum. Isti enim chronici morbi, qui ex obstructionibus dicuntur oriri; potiùs reverà oriuntur causaliter ex acido, in subjecto materiali plus minus viscido hærente, quod natum est ex vitio digestionis primæ deficientis. Nempe ventriculus est fons primus omnium morborum chronicorum, & occasione deficientis digestionis natum inde acidum plus minus viscidum: unde etiam in horum cura martialia primatum obtinent, non aperiendo, cùm Mars per se adstringat, sed acidum in his morbis peccans corrigendo; unde etiam acidulæ, Martialium antesignanæ, in his casibus ultimum sunt refugium.

Pertinent huc *contusiones partium externarum*, & hinc dislocatio pororum & meatuum in parte contusa, unde sanguinis extravasatio & suffusio. In his totus scopus est, sanguinem congrumatum & acore inquinatum successivè dissolvere, eumque insensibiliter absumere, sive per meatus sive per porulos corporis: unde propinantur sudorifera, acidum absorbentia, ut simul cum sudore massa sanguinea dissoluta, in meatibus partis contusæ impedita, faciliùs eos penetrare, & in debitum circulum remeare possit. Sanguinem congrumatum resolvunt scabiosa, symphytum majus, absinthium, hypericon, in specie bellis minor, quæ singulariter opitulatur huic congrumationi: D. MICHAELIS de coquo narravit, quod hausto frigido potu difficultate spirandi laboraverit, ex coagulatione sanguinis; postquam autem adsumpsit tincturam bellidis, convaluit; cujus decoctum etiam LINDANUS singulariter laudat: Post hanc conducit hyssopus, fœniculum, cherefolium, &c. LINDANUS *jam laudatus in Colleg. Hartmanniano* paravit potionem ex brassica rubra, artemisia, consolida Saracenica, bellide minore, & rhabarbaro, cui addidit sperma ceti: seorsim recepit lapillos cancrorum, quibus affudit acetum, cujus misturæ cochl. j. dedit cum haustu jam dictæ potionis: sperma ceti egregiè dissolvit sanguinem coagulatum; quod etiam facit rhabarbarum, & conducit, ubi opus purgatione. Pro scopo sudorifero adduntur aliis carbo tiliæ, antimoniū diaphoreticum, lapilli cancrorum, spiritus tartari, theriacalis camphoratus; si per Diuretica evacuare opus, adduntur flores cyani, calcatrippæ, fœniculi.

Externè applicantur, quæ attenuant & resolvunt. Repellentia Chirurgorum, ut acetum & pulveres adstringentes, sunt nociva pariter ac impossibilia; sanguinis enim affluxum non impediunt. Inter attenuantia & resolventia, conveniunt comæ absinthii, serpillum, semen cumini, anisi, crocus, vel applicatur solus spiritus vini camphoratus, qui penetrat, resolvit, acorem sanguinis temperat, sanguinem fluidum reddit, & poros pro diaphoresi faciliori aperit: efficacius erit, si spiritus vini hic societur cum theriaca, à qua dissolutione aromatica sanguis grumosus arcetur ab ulteriori corruptione, & dolor opiatâ vi sistitur; quod etiam facit spiritus vini crocatus: spiritui vini etiam Rob seu essentia sambuci addi potest: item radix sigilli Salomonis vino cocta, & in forma cataplasmatis applicata, quascunque suffusiones tollit; sicut etiam D. MICHAELIS radicem sigilli Salomonis ab ℥j. ad ℥iß. cum radicis symphyti majoris ℥iij. in vino vel aqua simplici cepit & applicavit: MYNSICHTIUS ex his & tragacantho habet emplastrum contra livorem faciei; Agricola ex Theriaca & Rob sambuci cum saccharo saturni: Chelidoni majoris succus illitus attenuat, dissolvit, & hinc contusionibus conducit: convenit etiam externè sperma ceti aqua simplici dissolutum, & cum spiritu vini parumper mistum; unde MYNSICHTIUS emplastrum spermatis ceti habet supra laudatum.

Cavitas interdum est nimis *excessiva & ampliata*, quod fit ex nimia fibrarum atonia & laxitate, pororum, vasorum aut meatuum apertione; sive contingat per simplicem dilatationem, ut in anastomosi; sivè per exesionem aut erosionem. Quoad *atoniam*, est vitium commune omnibus partibus organicis: Hanc triplicem esse, vel à nimia & violenta fibrarum extensione & aliquali laceratione, vel spirituum animalium defectu, vel fibrillarum nimia humectatione, *supra in Pathologicis dictum*.

Prima species atoniæ partium, sive resolutus partium tonus, à præternaturali fibrarum laxitate & flacciditate oriundus, curatur quidem optimè adstringentibus, nervinis tamen aromaticis permistis: inter quæ Martialia prosunt primariò, quę per se sẽper sunt adstrictoria, ut tinctura Martis adstringens, itẽ Tinctura sulphuris vitrioli, ex corallijs & hæmatite parata remedia, tàm corallia præparata, quàm syrupus coralliorū *Quercetani*, & Tinctura coralliorum; item lapis

lapis hæmatites præparatus, & tinctura ejus egregiè adstringunt: facit huc & ipse *hæmatites artificialis* ex *saccharo saturni & vitriolo Martis* paratus. Ad hæc adstringentia, imprimis alumen & subjecta aluminosa pertinent, quæ internè assumpta partes laxas mirè restituunt, simulque massam sanguineam coagulant; item terra sigillata, creta, bolus Armena, aliæque terræ medicatæ, imprimis si cum spiritu vitrioli aliisque acidis usurpentur; unde & liquor stypticus est adeò potens adstringens: Omnia etiam vegetabilia adstringentia huc pertinent, cydonia, bistorta, tormentilla, acorus adulterinus, remedia ex quercubus. His autem adstringentibus subinde nervina adjungenda, quæ fibras resolutas similiter restituunt, sive externè sub fotuum forma, aut cataplasmatum, aut inunctionum applicentur, sive internè adstringentibus permisceantur. Sic notum est, quod cata. lalma ex fermento cum aromatibus ventriculi tonum laxatum restituat; item quod fomenta ex decocto rorismarini, chamomillæ, pulegii, origani, salviæ, &c. tonum partium à frigore læsum, aut nimiâ humectatione labefactatum, restituant. Calx viva mixta cum sulphure, & acqua communi cocta ad sufficientiam, inservit loco balnei artificialis in paralysi, paraplexia, aliisque affectibus. Oleum item nucis moschatæ, tàm expressum quàm destillatum, item oleum caryophyllorum, externè inuncta atoniam curant. E.g. internè ad restituendum ventriculi robur sit hæc formula ex adstringentibus & Aromaticis mista, in lienteria aut simili morbo proficua;

℞. *Aquæ menthæ* ℥ij.
Cinnam ʒj.
Succ. cydon. ʒvj.
Elix. menthæ ʒiij.
Alum. crudi gr. vj. ad ℈ß.
Olei destillat caryoph. g. iij.
Syr. Corall. Quercet ℥j.
M. D. S.
Mixtura valde confortans.

Secunda species curatur removendo causam, & augmentando spiritus animales per volatilia aromatica.

Tertia ex lympha, curatur blandis sudoriferis, hisque appropriatis, qualia sunt sassafras, succinum, myrrha, juniperina, & aromatica, sudorifera.

Cura Cavitatis excessivæ à nimia vasorum & meatuum apertione &c. consistit simpliciter in Adstringentibus, quę & simul fibras stringere, & acidum plus minus rodens corrigere possunt: quæ, cum pleraque vulneraria sint, de iis, *ubi proximè de Traumaticis*, agendum.

Sequuntur *morbi Compositionis*, seu potiùs *Connexionis* primarii & secundarii, v. g. Luxationes, prolapsus intestinorum, uteri &c. *sup. de ex Pathologia* noti. Quoad horum *posteriorem Therapevsin* & Medicationem, quia affectus sunt particulares, ad specialem Praxin pertinent. Quod autem morborum Connexionis *Primariorum Therapian* attinet, observandum;

1. Consolidationes talium vulnerum, v. g. ambustorum, &c. saltem esse nutritionem modificatam; Nam mediante nutritione continuatâ, & suo modo in parte læsa aucta, divisæ partes denuò coalescunt & uniuntur. Est igitur Cura harum partium à spiritu insito, mediante influo efficienter; ex nutrimento rorido, quasi gelatinoso, salino-oleoso temperato materialiter, per illius specificam coagulationem formaliter factam.

Hinc sequitur

2. Quod consolidatio harum partium sit opus solius naturæ, quippe quæ in genere partes constituit, nutrit, & læsas denuò restituit: adeoque ars Medico-Chirurgica pro tali consolidatione instituenda propriè nihil agit, sed impedimenta saltem removere debet.

3. Impedimenta autem, quæ consolidationem, naturæ ope instituendam, removantur, sunt acidum præternaturale in vulnerum & ulcerum labiis, v.g. Ambustorum, &c. natum, quod rodendo dolorem, irritando ardorem, fermentando cum nutrimento partis læsæ hujus corruptionem, & pro corruptionis gradu transmutando in pus, saniem, ichorem, &c. reliquorum omnium symptomatum supervenientium nunc causa efficiens formalis, nunc occasionalis existit; ita, ut semper in genere in soluta unitate, nisi tale acidum vitiosum superveniat, sponte à natura curetur & consolidetur; si hoc acidum tamen supervenerit, incumbit Medico, ut illud removendo, reliquum opus natura sponte suâ promovere possit.

4. Acidum hoc in parte oritur ex alteratione spiritus insiti (qui aliàs naturaliter tanquam balsamus partem conservat) simili ratione, ac *suprà de Inflammatione* dixi. Nempe aër in ipsa labia vulneris, aut superficiem partis læsæ, impressionem præternaturalem facit, unde sanguis grumosus, vel ichor collectus, vel festucæ ossium, vel nutrimentum partis roridum, sub colliquatione in ambustis factâ alteratum, vel alia similia plura impressionem novam & peregrinam ac hostilem parti sensili, plus minus læsæ, inducunt. Hujus impressione, ac plus minus irritatione, dolor supervenit, cujus stimulo spiritus influus concitatiori motu ad partem læsam fertur, qui cum insito concitatus motus in parte læsa ardorem seu Calorem formaliter, & hinc ex acido, antè occultato, manifestiori facto fermentum istud acre materialiter constituit.

Nempe *occasione vulneris* irritatus spiritus insitus, cum influo in vehementiorem motum agitatur, ex quo duo superveniunt;

1. Enim sic destruitur eorum temperatura, & occultum acidum antè fit manifestius;

Et

2. Calor intensior, æstusque notabilior, insequitur:

Ex quibus generatur fermentum acidum istud, nutrimenti proximi glutinosi corruptivum, & consequenter acidum vulneris ac ulceris constitutivum, cujus occasione nutrimentum in pus & saniem alteratum corrumpitur: ita quidem, ut quò acrius est Acidum, eò magis dissolvit atque attenuat nutrimentum, hinc ichor & sanies; quò mitius verò Acidum est, & cum nutrimento in temperatius salsum coit, eò magis pus constituit. Illustrat hoc familiare phænomenon; nempe, quamdiu aliquid peregrini in ulcere vel vulnere inest, tamdiu hoc consolidari nequit. Præter hoc, quod propter alienam texturam nequeat assimilari partibus nostris, ratio est, quod continuâ irritatione continuum dolorem, & hinc continuatum aciditatis proventum conservet; si verò accidit, ut acido tali in vulnere relicto consolidatio sequatur, ea non diu est durabilis, sed mox insequitur dolor, tumor, & hinc ulceris recidiva. Objiciat quis; Quid de globulis plumbeis videtur, qui sæpius diu in parte læsa gestantur, & vulnera facta inde sine recidivæ metu consolidantur, qui tamen reverà sunt extraneum aliquid & hostile? Verùm hi aliud quid in recessu habent. Nempe duplici ratione in specie globuli plumbei in nobis retineri possunt;

(1) Quia ratione figuræ externæ sunt corpora rotunda, quæ minus sensibiliter lædunt partes molles, in quibus continentur; unde dum sine sensiliori impressione tolerantur, consequenter nullus dolor, nulla inflammatio, nulla ulceris recidiva, &c. supervenit.

(2) Et potissimum ratione materiæ, h. e. plumbi. Plumbum enim ipsum quodvis acidum temperare & absorbere, ac hujus ratione refrigerare, & dolorem sistere dicitur.

Dum igitur Saturnus acidū quodvis temperat & absorbet, hoc ipso ejusdem proventum præternaturalem in parte solida prohibet, hincque præsertim nutrimenti ab acido corruptionem impedit & præservat, dum ejus in pus & saniem degenerationem præcavet; fit inde, ut sine metu ulceris in nobis gestari valeant, per diuturnum etiam tempus. Curiosum enim est phænomenon, quando vulneri recenti applicatur turunda plumbea cava est: nempe in Cura mea quidam homo adultus, cujus glans non est perforata, sed quando urinam emittere vult, infra glandem per foramen illam ejicit; matrimonium tamen inire vult: necesse ergò est, ut glans perforetur, quo magis de eo jugio ineundo certus esse possit; quoties glandi turunda plumbea fuit immissa, hoc factum sine puris & ullius saniei proventu; si verò turunda ex emplastris immittebatur, mox deinde pus & sanguis prodibant. Nempe Saturnus acidi proventum in ulceribus arcet, aut genitum temperat, inde corruptio puris & saniei præcavetur. Par ratio est, quando ulceribus manantibus lamina tenuis Saturnina applicatur, saniei proventus minuitur, dolores mitigantur, parcior puris copia scaturit, acidum à Saturno mitigatur & corrigitur, & hinc facies ac livor præcavetur. Simili ergò ratione globuli plumbei in corpore & partibus mollibus diu gestari possūt.

Quoad

Quoad eorum ergò Therapevsin, remedia solutæ unitati dicata obtinent vim, impressionem irritativam, à quocunque objecto factam, mitigandi, acidum fermentativum corrigendi, & acredinem nimiam moderatè infringendi, donec nutrimentum successivè à fordibus correctum, minus alteratum ab acido, debitè à spiritu insito assimilari, & læsio inducta consolidari & restaurari queat. Hinc est, quod HELMONTIUS dicit; operari Vulneraria, quatenus in se habent occultum quoddam Alcali; & rectè quidem: Omnia enim remedia Vulneraria vi alcalinâ temperatâ, adeoque plus minus oleosâ, acidum istud in labiis vulnerum & ulcerum temperare, & in salsum tertium mutare valent; vel vi acidi acrioris plus minus destructivâ, operativâ prædita sunt. Pro cujus ratione duplicis etiam sunt differentiæ; priora in mitiori, posteriora autem conveniunt in graviori casu: Illa in vulnere simplici; hæc in ulceribus locum habent. Ex priori classe sunt ver. gr. hypericon, momordica, plantago, balsamus de copaibe, balsamus sulphuris; ex posteriori saturnina, colcotharina, item styptica vegetabilium ex quercu, pimpinella, balaustiis, rosis, &c.

Quoad materiam ergò Medicam, his affectibus dicatam, ea remedia acida temperativa, & simul ut plurimum adstrictiva esse solent. In regno vegetabili sunt nicotiana, quæ in expurgandis fistulis, & ulceribus mundificandis, valdopere conducit, & vi narcoticâ pollet; plantago, ejusque succus, hypericon, veronica, sanicula, & præstantior ejus species Alchimilla, momordica, consolidæ tres species, media & minor, hedera terrestris, quercus, tormentilla, bursa pastoris, myrrha, omnes arbores resiniferæ, terebinthina, quæ inter balsamica tàm internè quàm externe non infimum obtinet locum; hinc larix & abies propter hoc suum balsamum totâ hyeme virescunt; aloë, gummi elemi, quod in vulneribus capitis potissimum adhibetur, balsamum naturalem restaurat; balsamus Peruvianus sale acri præditus, & qui reliquis præfertur, de capaibe; vulneri enim si instilletur, promptè coit sine symptomatibus. Præterea in Vulnerum cura cum laude sunt adhibenda olibanum, benzoë, mastix, & inde paratum Linimentum:

℞. *Aquævitæ* ℥j.
Benz. ℥ij.
Mastich.
Balsam. Peruv. an. ʒij.
M. f. Linimentum in Vulneribus quibuscumque.

Ex regno animali potiora sunt Cancrina, lumbrici terrestres, os sepiæ, mucus aurium, &c. Ex regno Minerali autem succinum, imprimis ejus oleum, quod vocatur Balsamum Europæ seu sacratum, & singulariter conducit in vulneribus nervosis, mistum cum terebinthina & saccharo saturni; caput mortuum vitrioli edulcoratum, terra vitrioli dulcis seu balsamica, sive sit residuum ex destillatione spiritus & olei vitrioli edulcoratum, sive sit præcipitatum ex Vitriolo in aqua soluto cum alcali factum; item lapis osteocollæ, saturnus, cerussa, minium, & quælibet saturnina, sulphur, Mercurius, & Arsenicum.

Vulnera dividuntur in maligna & benigna. In malignis Theriaca sola cum spiritu vini applicata convenit; item pulvis aranearum, bufonum, viperarum, & scorpionum, vulneribus inspersi sunt decantata remedia. In vulneribus à telis venenatis optimè laudatur usus carnis cydoniorum benè manducatæ: optimum remedium est bufo in his vulneribus venenatis & malignis contusus & applicatus: ad morsum viperæ bufo contusus, & inspersus summopere prodest. Venenositas horum vulnerum consistit in hoc, quod idea furoris & rabiei corpori nostro communicetur; ideò idea illa per ideam contrariam, bufonem, &c. sopienda est: vid. HELMONTIUS: prodest etiam ferrum candens applicatum: vid. BOYLE: Huc quoque pertinent vulnera sclopetorum propter contusionem, ad quæ Chirurgus quidam Neapolitanus phlegma spiritus vini, vel ipsum spiritum vini, in aqua communi aut aliqua vulneraria dilutum, ut eo vulnus lavetur, laudavit.

De potioribus in specie:

Plantago terrestris,

Eaque in specie quinque aut septinervea, (nam aquatica caustica est, hinc ad vesicantia pertinet) est Vulnerarium egregium, acidi blandè temperativum & correctivum. Succus recens expressus, vulneri instillatus aut applicatus, citra primam intentionem seu puris superventum curat vulnera & ulcera. Ipsa etiam simplex planta contusa & applicata dolores sedat, & vulnus consolidat egregiè: si verò vulnus suppuretur, & inde natum sit ulcus: optimè succus hic cum melle vel Theriaca subigitur, & in forma Linimenti ulcus facilè mundificat & consolidat, sive in forma humida, sive sicca, sive succus inspissatus in forma Linimenti adhibeatur. Internè plantago tota, in specie ejus semen, in herniis, dysenteria benigna, in nimio mensium fluxu, est evporiston egregium; unde SCHROEDERUS non sine causa syrupum plantaginis extollit in mictu cruento.

Hypericon.

Summo jure travmaticum insigne est, & continet in se substantiam resinosam, quæ terebinthinæ naturam sapit; semen enim ejus odorem & saporem fermè cum terebinthina obtinet. Planta recens, præsertim flores attriti, succum rubeum terebinthinam spirantem suggerunt: unde vi balsamicâ salino-alcalinâ oleosâ temperatâ est egregia in quibusvis vulneribus & ulceribus; in specie oleum ejus per infusionem & digestionem cum *oleo olivarum*, præsertim si addatur paululum *olei destillati terebinthinæ*: vel *oleum rubicundum ex semine ejus expressum*, Vulnerarium fit egregium, cui altero anno denuò infundantur *flores recentes*; unde sic habetur oleum per se excellens travmaticum: vel cum *hoc ipso* etiam & sulphure fiat *Balsamus sulphuris travmaticus*; vel cum *cerussa* aut *saccharo saturni Balsamus travmaticus refrigerans*; vel additâ *camphorâ* cum *terra Vitrioli dulci Balsamus incarnans*: & sic ex eodem alia remedia polychresta fieri possunt, ita ut Hypericon sit quasi instar omnium; sicut etiam internè in affectibus renum egregium est semen ejus cum conserva violarũ in forma Electuarii, adeoque in dysuria, exulcerationibus vesicæ, in specie in mictu cruento, præservativum & curativum est egregium atque eximium.

Sanicula,

Præsertim nobilior ejusdem species *Alchimilla*, quæ excoquendo suggerit decoctum vulnerarium, tam externè quàm internè, in ulceribus fistulosis, sinuosis, &c. per injectionem mundificandis, corrigendo & temperando acido depurandis.

Momordica

Fructus est hortensis, nonnihil spinosus. Infunditur in *oleo olivarum* vel *lini*, quod *oleum infusum* est Balsamus vulnerarius nobilissimus. Vidi aliquot exempla hujus balsami in coalescendis vulneribus quid præstiterit, quod miratus sum: Famulus siquidem stabuli præsepe purgaturus impingit manum in claviculum, & eam transfodit, ac facilè propter locum tendinosum & nervosum inflammatio cum gangræna supervenire potuisset; qui tamen vulnus hoc beneficio hujus olei, bis vel ter in die instillati, etiam sine suppuratione brevi curabat, sine ulla sensili læsione superveniente: Alius ex trabe dejecta in manum collidit ungues abrasâ cute digitorũ, qui etiam hujus olei solius affrictu evasit brevi sanus sine ullo ulceris superventu. Idem oleum est excellens in ulceribus mamillarum (aliàs periculosis) ex occasione lactis, unde mammæ inflammantur, & facilè fiunt ulcera sinuosa: in his casibus oleum momordicæ, nunc simpliciter cum turundulis, nunc cum balsamo sulphuris pauco mixtum & applicatum, radicitus hæc curat. Idem oleum per infusionem cum oleo lini egregium est in ambustis, & sine insigniori dolore ejus illinitione brevi curatur & consolidatur vulnus.

Symphyti tres sunt species, consolida major, media, & minor dicta: Minor aliàs speciali nomine dicitur Prunella; sicut media Bugula: præstantius est

Symphytum majus,

Primariò ejus radix, hinc planta integra. Turget hæc mucilagine, triturâ fortiori eliciendâ, quæ temperata est & balsamica, instar vulnerariorum, acidum quodvis temperat, ac in casibus certis ab injuria externa, ratione consistentiæ mucilaginosæ egregiè defendit: hinc vel sola hæc mucilago decoquendo inspissata Unguenti instar applicatur, vel cum emplastris, unguentis, &c. in Linimenti formam ita redacta usurpatur: eadẽ herniis & locis hernio-

sis non sine successu imponitur; sicut *BARBETTE* in suis Emplastris eam pro consolidatione recipit: vid. HOECHSTEDTERUS *Observat. Dec. 3. Cas. 5.*

Consolida Media seu *Bugula*.

Est elegans vulnerarium, temperativum, & suaviter consolidativum; magis tamen convenit usu interno, quàm externo, præsertim in exulcerationibus partium internarum incipientibus. Decoctum ejus inter vulneraria interna multum laudatur à POTERIO, inter quæ etiam unum ex primariis est; sale simul temperato suo volatili quasi nitroso alvum blandè laxat, & quoque urinam stimulat: admodum etiam conveniens est in casibus, ubi adest sanguis grumosus resolvendus.

Consolida minor seu *Prunella*.

Internè imprimis adhibetur ad potiones vulnerarias, speciatim in læsionibus partium glandulosarum; & hinc in erosionibus, exulcerationibus, &c. faucium Prunella est optimum simplex, sive decoquendo instar Gargarismi, sive cum melle instar litus usurpetur loco mellis rosati.

Tormentilla.

Radix ejus, aut hujus loco *Bistorta*, temperatior & simul adstrictoria, hinc egregia; ubi acrius est acidum in vulneribus, & fibræ arrosæ difficilem faciunt consolidationem, cum adstrictio simul requiritur, radices hæ sunt optimæ, sive Decoctum injiciatur, sive pulvis unguentis & emplastris addatur.

Quercus

Et quercina propter vim fortiter absorbendi acida adstringunt, fibras arctant, & labia vulnerum faciliùs coire faciunt; unde pro acido corrigendo, & labiis vulnerum adstringendis, commodè usurpantur.

Myrrha

Convenit in specie, quando ex defectu spiritus partis læsæ insiti putredo supervenire minatur; item quando vermes in singulis ulceribus generari incipiunt, optimum est: est enim imprimis conservativum mumiæ spiritualis, quæ per 100 & plures annos homines à corruptione arcere potest, beneficio spiritus vini myrrhati conditos. Ex hoc fit *Elixyr proprietatis*, quod verò dies aliquot continuatum omnes corporis nostri putredines arcet, hinc in retentis secundinis maximè laudatur. Si *essentia* ejus cum *spiritu vini* parata unguentis & Lotionibus permiscetur; vel si cum ea in vino decocta, quod ex parte hanc solvit, fiat Injectio vulneraria; vel denique, si pulvis ejus cœteris remediis addatur: sic enim putredo prohibetur, vel progressus præsentis prohibetur, & facilis consolidatio promovetur. Unde est, quod ad *Balsamum Vulnerarium Rulandi* non ineptè copiosa *Myrrha* recipiatur, cujus descriptionem videbitis penes Autorem.

Aloë

Etiam pulverisata & vulneribus insperfa, eadem intra biduum consolidat.

Ex regno animali se offerunt Cancrina & os sepiæ.

Cancri

Internè saltem usu travmatico conducunt, unde commodè in Decoctis vulnerariis pro usu interno adduntur: vid. POTERIUS, qui habet talia Decocta, mirè laudanda. Succus expressus in inflammationibus vulnerum est optimus, quia Cancri constant sale alcalino temperato & minus oleoso, ratione cujus successivè destruunt acidum in parte vulnerata. In specie verò lapilli eorum travmatici sunt, quatenus acidum præternaturale in primis viis corrigunt, vel naturale pauló intensius infringunt, & hac ratione acidi uberiorem luxuriam in vulneribus & ulceribus præcavent; simili ratione ac vinum rubrum acore suo ordinariò vulnera & ulcera deteriora reddit; ita è contrà lapilli cancrorum ipsum acidum corrigendo, quod naturaliter præest quibusvis digestionibus aliis, sanationem accelerant, in specie si assumantur cum vino. Utut enim vinum in vulneribus aliàs per se sit hostile, & à mulierculis rectè prohibeatur, cùm in parte vulnerata dolorem & inflammationem inferat, non quidem ratione caloris, sed acoris; ejus tamen acidum, uti & acetum, dum rodit lapillos cancrorum aut coralliorum, concretum exhibet saporem lixivii salsi; sicque roduntur quidem, sed non saturantur, itaque disponuntur saltem, ut eò promptiùs absorbeatur in se acidum primarum viarum: hinc in casu ab alto sanguine congrumato, in luxatis, fractis, &c. quotidianus & salubris eorum est usus. Ex *lapillis cancrorum*, & *exuviis serpentum* sponte depositis, ana æquà proportione mistis, fit pulvis *conglutinans Cnoffelii*, qui vulneribus, ubi nervi læsi sunt, inspersus eadem statim conglutinat: Si serpentum exuviæ absint, lumbrici substituantur.

Par ratio est cum

Osse Sepiæ,

Quod adhuc potentiùs imbibit acida luxuriantia, præsertim in primis viis, hinc quibusdam præcipitans magnum vocatum fuit; speciatim enim in corrigenda Gonorrhœa benigna, quæ oritur ex fermento acido, testes inquinante, & semen vitiosi saporis producente. Dico autem; in benigna: nam in maligna, diversa & alia planè est ratio, quæ non est hujus loci.

Cerumen Aurium

Humanarum vulnera egregiè mundificat, nec aliquid in pus crescere sinit, cum oleo expresso nucum juglandium adhibitum;

Vel

℞. *Cerum. hujus Aur.* ℥ij.
Sach Saturni ʒj.
c. s. q olei *expr. nucum iugland.*
f. Linimentum.

Ex regno minerali par ratio est cum dictis animalium partibus.

Scilicet

Osteocolla,

Sic dicta quod ossa quasi conglutinet, concrementum est seu crusta lapidosa ex marga coalescens; prodest internè simili modo, ac lapilli cancrorum; speciatim ad promovendam ossium conglutinationem, & calli acceleratam generationem usurpatur: removet nempe imprimis sapores acidos in primis viis, à quibus calli generatio impeditur; nam quod substantialiter ad partem affectam transeat, meritò dubitatur. Datur in casu ab alto, in sanguine grumoso, pulver sata à ʒß ad ʒj. in vehiculo aceti, & per sudorem dicta mala solet levare.

Juxta hanc est

Saturnus

Et Saturnina, quæ sunt solatia Chirurgorum in ulceribus partium; Ulcera nempe, eorumque dolores ac inflammationes curant, acidum omne sui attactu dulcificant, & aluminosam adstrictionem inde acquirunt. Plura de horum usu externo *superiùs, ubi de Inflammatione seu intemperie partium calida*, retuli.

Potiùs ergò consideremus

Vitriolacea,

Et tàm Venerea, quàm Martialia, ac inter illa specialiùs Vitriolum. Vitriolum sub acore suo nativo minus convenit ulceribus, & morbis solutæ unitatis; sed opus est, ut enervetur & separetur acidum istud, quo residua substantia mineralis promptè absorbeat acidum vulneris, & ita consolidationem promoveat: Hinc Colcothar Vitrioli, quod commendatur ab HELMONTIO, absorbendo acidum omne vulnerum & ulcerum corruptorem tollit. Dysenterici ejiciunt excrementa sua in caput mortuum vitrioli, & hoc mox sistitur dysenteria. Huc pertinet *Pulvis sympatheticus*, quando vitriolum *Veneris* exponitur Solis radiis, ut avolet humidum, & vitriolum ex *solis radiis* sulphur balsamicum concipiat: vid. RATTRAY & DIGBY. In hunc pulverem autem non pus, sed sanguis floridus immittendus. In usu est imprimis *Terra vitrioli dulcis*, seu caput mortuum *ex destillatione spiritus residuum*

ſiduum probe edulcoratum ; cujus loco etiam ſumi poteſt *Crocus Martis* , ex *Vitriolo* , in *aqua calida* ſoluto, cum *ſale tartari* vel *alcali quovis alio præcipitatus* , cadit ſic crocus flaveſcens intensè, ejuſdem in Chirurgia uſus cum terra vitrioli dulci. In quibuſvis unguentis & emplaſtris ad ambuſta, intertrigines, ſuperficiarias partium excoriationes, &c. proficuus eſt ejus uſus. Mirum eſt, quantum hæc vitriolacea & ſaturnina corrigant acidum ulcerum, eorumque dolores & inflammationes mitigent, & quantum ad incarnationem, hinc cicatricem maturandam conferant: Ordinariò hinc unguentis, balſamis & Emplaſtris Vulnerariis cum ſucceſſu commiſcetur; unde ex hoc FELIX WURZIUS ſuum unguentum fuſcum parat.

Sulphur.

Egregium mundificans vulnerum eſt; nempe corrigit & temperat acido-ſalſum acre, & ſimul, ſi quæ ex labe ſpiritus inſiti immineat putredo, præſervat ab ea, & maturè corrigit. Hinc ulceribus putridis, cacoëthicis, aliiſque difficulter ſanabilibus, optimè conveniunt ſulphurata, quod præſtat ſulphur ratione partis ſuæ pinguis: Acidum enim, quod in eo ſimul ineſt, non corrigit ulcera; hinc illud priùs infringendum, ut habeatur inde remedium balſamicum. Balſamus fit, quando pulveriſatum miſcetur cum ana vel dimidio ſalis tartari; & invicem in crucibulo funduntur; ſic namque hæc duo fuſione ignis, colliquantur, & alcali fixum ſalis tartari agit in acidum ſulphuris, illudque plus minus enervat: Hinc maſſæ pulveriſatæ ſi affundatur oleum *expreſſum quoddam*, mediante digeſtione habetur *balſamus travmaticus*, egregius pro litu externo; ſi verò affundatur oleum deſtillatum, erit pro vulneribus & ulceribus uſu interno; ſicut ex hac eadem maſſa cum *ſpiritu vini* paratur tinctura, quæ abſtracto ſpiritu vini relinquit pulverem inſignem pectoralem, cum ſaccharo miſcendum & propinandum, Uno labore negotium poteſt abbreviari pro *balſamo ſulphuris externo*, ſi ſcilicet recipiantur *ſcoriæ reguli Antimonii*, (cùm in iis plus minus acidum ab alcalibus correctum & infractum ſit,) vel *ſulphur* ex iis paratum *auratum*, fiatque inde cum *oleo ſuccini* aut *terebinthinæ balſamus travmaticus* nobiliſſimus. Confer. POLEMANNUS *de ſulphure Philoſophorum*. Fieri etiam poteſt *Balſamus Compoſitus ex ſulphure & terra Vitrioli dulci*:

℞. *Olei hyper* ℔j.
Flor. ſulphuris ℥j.
(ſeu *maſſæ ſulphuris d. m. paratu* ℥iij)
Ebulliendo ad ſolutionem ſeu Extractionem ſulphuris, ut f. oleum ſpiſſius & intenſiùs tinctum, add:
Ceræ ℥iij.
Terebinth. ℥j.
Thuris,
Myrrhæ an. ℥iij.
Pulv. ariſtol. rotund.
Nicot. an. ʒj.
Terræ vitrioli dulc. ℥iij.
Miſc. exactè, & ſub forma unguenti mollioris: aut additâ majori copiâ *Ceræ*, in formam Emplaſtri non adeò duri redigatur, multi uſus in affectibus externis undecunque natis.

LANGIUS *oleum ſeminis hyperici expreſſum* cum *ſulphure* coquit in balſamum, cui *myrrham* & *Aloën* addit: vid. FABER *in Chirurg. Baſilica*.

Vitentur omnia oleoſa & unctuoſa medicamenta, imprimis in partibus nervoſis, quibus nihil nocentius eſt, quàm uti ejuſmodi rancidis medicamentis; ſæpè enim dolores, inflammationes & gangrænas inducunt, unde etiam vermiculi innumeri oriuntur. Aliàs Chirurgorum mos eſt, ut primò digeſtiva, poſteà mundificantia applicent; ſed malè: cum unicus Balſamus Vulnerarius hæc omnia præſtet, Balſamus Peruvianus in ſpecie, & adhuc magis Balſamus de Capaibe.

Mercurius,

In ſpecie uſu externo, ab aliis remediis relicta Ulcera curare ſolet; quæ enim alia curare nequeunt, hic cicurat. Sufficiat vel præcipitatus communi modo, vel Arcanum Corallinum, quod *ſuprà de Salivatione* inſinuavi; hoc enim ritè paratum, & cum ſpiritu vini deflagratum, ulcera etiam rebellia, emplaſtris additum conſolidat & curat. Nempe corroſivum eſt, & ſimul malignum illud acidum ulcerum, quod Mercurius abſorbet, hinc aliis remediis etiam in parva doſi additus, ut in ulceribus luis Venereæ, cacoëtheis, &c. notabiliter ea levat, labia horum fiunt rubicunda, loco ſaniei fluit pus album, & brevi integrum ulcus conſolidatur. ZAPATA, natione Hiſpanus, Medicus Italus, in Clave Medicinæ (quod ſcriptum ex Italica in Germanicam linguam translatum) habet unguentum, quod vocat *unguentum Æſculapii*, & nihil aliud eſt, quàm *butyrum recens non-ſalitum*, cum *Mercurio ſubblimato* pauco acuatum, quo ipſo ulcera cacoëthea maximè rebellia ſanari & curari putat: Recipit ad *Mercurii ſublimati* ʒj, *butyri* ℥ß ad ℥j. Similiter fieri poteſt cum aliis tale genus remediis, addito Mercurio. Mercurius à Saturno coagulatus, & plus minus malleabilis factus, in externis tumoribus cancroſis pro cura palliativa impoſitus, eſt optimus, inhibendo, ne fermentum latiùs ſerpat. Loco hujus etiam ſit amalgama Saturni cum Mercurio in uſu externo, pro ulcerum rebellium acido corruptivo infringendo. Hinc in SCHROEDERI *Pharmacop. l. 2. cap. 53. nu. 12.* ex communicatione Cloſſæi proſtat Emplaſtrum, cujus ingrediens eſt tale amalgama; ad cujus imitationem alia plura poſſunt facilè concinnari, in eundem uſum Chirurgicum adhibendo.

Arſenicum

Præ aliis in ulceribus plus minus cancroſis, item in glandularum ulceribus, ordinariò periculoſis, optimum eſt. Crudum adhibere religio eſt; præparatum tamen optimè uſurpatur. *Præparatur*, ſi fixatur ad imitationem WURZII *in fine Chirurgiæ* deſcriptum cum *nitri* ana & pauco ſulphure, quod fixatum *per deliquium fluit* in liquorem oleoſum: huic inſtilletur acetum deſtilatum, & præcipitatur ſic pulvis candidus ſeu *Magiſterium Arſenici*, quod aliquoties *aquâ calidâ* probè edulcoretur, & exſiccatum Unguentis & Emplaſtris additur. Quod enim antimonialia non præſtant in ejus aucta doſi, ab hoc Magiſterio, parvâ licet doſi, expectari poteſt: Quod etiam jam olim PARACELSUS inſinuavit, qui Realgar hoc in omnibus ulceribus ſanandis præ aliis commendat. Ratio eſt, quia arſenicum eſt decompoſitum quoddam minerale, conflatum ex ſubſtantia Mercuriali Metallica ſoluta, & ſubſtantia ſulphurea acida ſolvente, quæ dum invicem coäleſcunt, in concretum volatile, ponderoſum, in ſe quidem corroſivum abeunt; ſed quod nonnihil cicuratum, ratione ſuæ acrimoniæ corroſivæ quælibet poſteà, etiam fortiſſima, ulcerum acida corrigit & cicurat. Compoſitio hæc per Mechanicam Chymicam patet: nam ex Arſenico, ſi ſulphur ejuſdem corrigatur per alcali, obtinetur pars ejuſdem metallica ponderoſa quaſi concretum ſemi-ſaturninum.

Pro Therapevſi Combuſtionum laudatur ceparum ſuccus ob acre alcali, deſtruens acidum in ambuſtis, aut cum eo dilutus ſapo Venetus, aut cancrorum fluviatilium ſuccus, ambuſtis virtute alcalina, acidi colliqueſcentis partes ſolidas & nutritium ſuccum deſtructiva, reſiſtunt. Lixivium etiam calcis vivæ, mixtum cum oleo roſaceo, & illitum juvat.

SECTIO IV.

DE

CAUSARUM MORBIFICARUM CURATIONE GENERALI.

CAuſæ morborum materialiter conſideratæ ſunt vel res naturales, vel nonnaturales, vel præternaturales, de quibus *in Patholog. cap* 3. Rerum naturalium, quatenus morborum cauſæ fiunt, correctio contingit vel ſponte ſuâ à natura ſecundùm ætatum mutationem, vel arte ſecundùm ſucceſſivam conſuetudinem: Natura enim per ætatum decurſus totam corporis noſtri craſin diverſimodè immutat, & eo ipſo morbos quoque chronicos, ſi qui adſunt, plus minus corrigit. Sub ætatum autem mutatione illa eſt maximè notabilis, qua homo fit aptus ad generandum; ſcilicet pubertatis tempore adſcendit ad ſummum ætatis vigorem; dum verò deficit generare, incipit ſenium, & vires fatiſcunt. Sub hac autem mutatione mutantur etiam morbi: ſicut morbi chronici ex mutata conſtitutione in infantibus, aut tenerioris ætatis mutantur; ita

ita etiam post generationis aptitudinem vires deficere, cachexiæ & morbi chronici denuò succedere subinde solent. Quod autem natura facit per ætatum mutationem, idem introducit ars per consuetudinem, quæ successivè corpus alterando fit quasi altera natura: hinc juxta HIPPOCR. *Sect.* 1. *Aphor.* 17: *Tempestati anni, regioni, ætati, & consuetudini aliquid concedendum. Consueti solitos labores ferre, etsi fuerint invalidi aut senes, non consuetis, quamvis robustis & juvenibus, faciliùs ferunt:* Vid. *Aphor.* 49. *Sect.* 2: Et juxta *Aphor.* 50; *Consueta longo tempore, etiamsi deteriora sint, insuetis minus molesta esse solent;* sicut venena consuetudine, potentiis corporis nostri jam alteratis, imbecillia fiunt, ita, ut diutiùs continuata in cassum tandem adhibeantur; unde non tantùm HIPPOCRATES *l. de natura humana Sect.* 26. § 2. consuetudinis rationem habet, sed etiam *Aphor* 50. *citato* ejus observantiam diligenter inculcat.

Quoad correctionem autem causæ Morbosæ ex rebus non-naturalibus ortæ, consistit ea in debito causarum regimine, quod aliàs vocant diætam, cujus doctrina, quatenus ad præservandos morbos & conservandam sanitatem pertinet, *suprà in Hygiastica* tractata est. Sufficiat notasse fundamentum, ne res non-naturales fiant causæ morbificæ, esse, ut per diætam promoveantur digestiones quævis, & excrementa ex materiæ necessitate genita maturè excludantur, atque hinc, ut digestio quædam vitiata per legitimum rerum non-naturalium usum emendetur, ac sordes præternaturales genitæ maturè amandentur; huc enim conspirat omnis diæta, & regimen rerum non-naturalium.

In alimentis in genere nocet non qualitas, sed ut plurimum Quantitas, quatenus occasione alimentorum superfluorum digestio vitiatur, & chylus crudus & corruptus, multorum malorum causa, generatur; ubi enim plus cibus copiosior ingestus est, fermentum ventriculi hebetatur, fibræque atque tonus hujus laxantur; quod etiam ostendit Curatio. Conf. HIPPOCRATES *Sect.* 2. *Aphor.* 17, & CELSUS *l.* 2. *cap.* 18, GELLIUS *l.* 2 *cap.* 1. Non ergò plus cibi ingerendum, quàm appetitus desiderat; In specie autem alimenta eligantur, huic vel isti individuo competentia, tàm in statu ægro, quàm sano: non enim scripta & dicta Medicorum, sed ipse ventriculus ratione appetitus hoc determinat; hinc ista appetit, quæ potest digerere, quæ, cùm digeruntur, optima sunt; sicut quæ aliàs in se essent optima, nisi benè digerantur, hostilia nobis fiunt. Denique etiam corporis motus propterea instituitur, ut promoveantur digestiones & excretiones per alvum, urinam, sudores, &c. præsertim ante pastum; potus autem à pastu inhibetur, quia cruditates in primis viis coacervat. Sudor subinde proficuus est, quatenus massæ sanguineæ motum fermentativum & depurationem ejus adjuvat, aut partes solidas mundificat & abstergit.

Res præternaturales fiunt causæ morbosæ imprimis duplici ratione. Primam constituunt digestionum quarumvis, tàm publicarum quam privatarum, errata, & hinc nata reliqua fermenta vitiosa, & inde productæ morbosæ sordes, eæque vel non excretæ, sed transmutatæ successivè, vel in aliarum digestionum officinas transmissæ; quæ omnia retenta vocat Helmontius, & hæc seges est fertilissima, unde mille morbi; & quidem qui à fermentis ipsis vitiosis primariò, à productis verò vitiatis superveniunt secundariò: V. g. errore digestionis primæ, quando æger rem quandam nauseat, generatur fermentum febrile tertianarium, à quo febris tanquam causa primaria; cujus producta morbosa per sudores non ritè discussa, sed tempestivâ curâ fixata vel suppressa, Tumores scirrhosos hepatis, lienis, icteros, hydropes, &c. supervenire faciunt, à fermento febrili primariò, & producto morboso secundariò ortos. Alterâ ratione res præternaturales, quò causas morbosas constituunt, sunt aliunde suscepta contagia, & Assumpta vitiosa fermentativa, plus minus medicamentosa aut venenosa: Nam quatenus spiritus influos & digestiones turbant, ordinariò etiam producta causarum morbifica relinquunt, quæ copiosam morborum cohortem post se trahunt: V. g quatenus contagium in petechiis ab adstantibus facilè suscipitur; item fermentum Venereum per contagium proximum hauriendum; fermentum scabiei, quod quis per chirothecam scabiosi indutam contrahere potest.

Pro horum correctione notandum:

1. Fermentorum internè genitorum vitia non nisi per vitiosos sapores à posteriori esse determinabilia; unde curantur vel Alterantibus generalibus, vel specificis aut appropriatis: Illa minus; hæc magis propria sunt. De alterantibus *superiùs dictum, ubi de alterantibus humores in genere:* Specifica verò *in Praxi speciali* evolvenda sunt.

2. Quoad Producta Morbosa secundariò morbos producentia, hæc etiam vel Alterantibus sunt attemperanda, vel quâ datâ portâ evacuanda. *Quæ enim educere oportet, quò maximè vergunt, eò ducenda per loca convenientia:* Vid. HIPPOCRATES *Sect.* 1. *Aph.* 21. & *Sect.* 4. *Aphor.* 3. item *l. de salubri Diæta*, AVICENNA 4. 1. *cap.* 18, & *M. A. N. C. Ann.* 4. & 5. *Observat.* 148 *p.* 172. De utrisque pariter *suprà dictum.*

V. g. ponam dysentericum, in cujus curâ à posteriori insistimus corrigendo fermento plus minus maligno per remedia appropriata, v. g. priapum cervi, ceti, hepar viperarum, semen plantaginis, quæ inde dicuntur specifica; sicut per alia remedia sordibus productis acrioribus corrigendis insistimus, vel per Absorbentia, ut cornu cervi, corallia, hæmatiten, vel per Evacuantia, rhabarbarina, Clysmata, &c.

In cura particulari rarò datum est morborum fermenta à priori corrigere, sed saltem producto morboso à posteriori generalibus evacuando aut temperando studemus; reliquum, quod superest, naturæ corrigendum committimus. Quoad suscepta extrinsecùs fermenta, quæ à priori non nisi appropriatis alterantibus corrigenda, sicut non ubique hoc concessum est à priori, cùm non nisi per specifica possint evacuari, hinc à posteriori tantum productis morbosis corrigendis, post evacuandis, insistimus. Prius Medium docet Praxis specialis; posterius, quoad evacuantia & corrigentia generalia, supra quoque explicavimus: Ver. g. fermenti maligni in lue venerea aliunde hausti proprium Alexipharmacum est in Mercurio, quod fermentum illud in specie corrigit; ut salivatio superveniens, utilis & noxii simul evacuatoria, accidentaria: Hæc est cura à priori per fermenti contagiosi correctionem. E contrario à posteriori productum viscidum acidum evacuando corrigimus per decocta lignorum sudorifera, vel per diætam sic dictam sudoriferam; sic enim morbosæ illæ sordes unà cum materiali inhærente fermento morboso eliminantur. Quod hæc cura à posteriori fiat, patet, quod in aliis etiam morbis Chronicis, ver. gr. malo ischiadico, in doloribus arthriticis diuturnis, &c. locum quoque habeat; ut hinc salivatio seu cura per mercurium non propriè dicata sit lui venereæ. Par ratio est, quando Galli curant Gonorrhœam malignam, frequens ipsis malum, per emulsiones largissimâ dosi propinatas, ex seminibus cucurbitæ, cucumeris &c; dicunt enim, adesse dolorem renum, æstum genitalium &c; & sic per frigida, acrem istam lympham evacuari, & cum ea successivè fermentum istud eliminantia, corrigunt hoc fermentum tantum, sed meliùs facerent, si à priori per Balsamum de capaibe, vel essentiam ligni guajaci hoc agerent; sic enim à priori corrigerent fermentum, & à posteriori productum morbosum per renes amandarent.

Pergo ad Indicationem symptomaticam, quæ agit, quomodo occurrere debeamus symptomatibus urgentibus.

SECTIO V.

DE

SYMPTOMATUM URGENTIUM REMOTIONE GENERALI.

AB ordinaria in morbis medendi methodo in causarum ablatione & morbi sedatione non rarò deviare nonnihil Medicus necesse habet, dum scilicet symptomata subinde contingunt adeò atrocia, ut illis relictis speciatim his succurrere necesse sit; si scilicet ex eorum violentia & continuatione ægris vitæ quoddam periculum, vel mediatè vel immediatè immineat, ob nimiam virium ab iis prostrationem, quæ symptomata tunc urgentia dicuntur. Horum cura est vel specialis vel generalis. Specialis v. gr. dolor atrocior in podagra; vigiliæ, deliria, fluxus alvi, vomitus, hæmorrhagiæ, lipothymiæ, convulsiones, &c. in febre maligna; sitis clamosa in causo; spasmi in affectibus nephriticis, &c. Hæc omnia habent specialem curam,

ram, cuique affectui, quorum symptomata hæc sunt, determinatam: Vid. MOEBII *Institut. pag. 561. seqq.* SENNERTUS *p. 1280.* Habent enim omnia appropriata sua remedia, mediantibus quibus iis optimè mederi possumus.

In his autem curandis legitimâ Indicatione opus est Medico, secundùm ductum naturæ; an symptomata contingant motu Critico? an verò symptomatico? Symptomata enim quædam sunt reverâ, quædam tantum apparenter talia: Reverâ talia sunt, quæ in principio & incremento morborum urgent: Apparenter verò talia, quæ in statu morborum acutorum plus minus critica sunt. Si contingunt motu critico, relinquenda sunt, & non curanda, aut saltem nimia vehementia compescenda; totum enim negotium curæ in crisi naturæ committendum est, quæ non est turbanda. Si contingunt motu symptomatico, plus minus mitigentur, aut, si possibile, sine noxa auferantur.

Curantur vel Universalibus, omnia symptomata tollentibus, vel particularibus, in specie iis dicatis. Specialiter ver. gr. curamus vomitum per cydoniata & acida blanda; Convulsiones curamus nunc per salia volatilia, nunc per sulphura metallica; Diarrhœam & dysenteriam, & Hæmorrhagias, curamus per absorbentia & adstringentia cum terra sigillata acidis juncta. Quoad curam autem generalem, symptomatibus omnibus, paucissimis exceptis, in genere magnum sibi hîc vendicat jus opium, quatenus omnia urgentia symptomata immediatè, à spiritu in impetu, & sic modificando motum reliquorum commentorum, tàm intestinalem quàm localem, mitigat (& quod adhuc opio longè præferendum est, sulphur in vitriolo Veneris Anodynum) adeò ut nullum ferè sit urgens symptoma, præter comatosa, & lipothymiam, & quidem hoc saltem in quibusdam talibus, quod non leniatur ab opii salutari facultate. Nam & universaliora remedia ex sulphuribus metallicis haurienda, secundùm adeptos non nisi certâ vi anodyna operari videntur. Neque tamen Anodyna, & imprimis opiata, sola, sed semper cum appropriatis symptomatis istis dicatis sociata dentur, aut saltem remediis jungantur, quæ causas symptomatum corrigunt.

MICHAELIS ETTMULLERI,

Philosophiæ & Medicinæ Doctoris, Professoris publici Lipsiensis, ac Facultat. Medicin. Adsessoris,

COLLEGIUM CHYMICUM,

habitum Anno 1671.

PROOEMIUM.

Chymiam in Compendio tractaturus, nolo inhærere communi Scriptorum Methodo, qui certa *Chymiæ Tyrocinia* ordine scholastico pertractarunt, quia in quibusdam subinde incongrua, imò superflua, continentur; sed saltem ea tradam, quæ pro fundamento Chymiæ sufficiunt Medico, quibus certo filo Ariadnæ ducimur ad perfectam ac intimam cognitionem corporum naturalium. Cùm autem primarium locum salia sibi vindicent, ideò jam, bono cum Deo, pro occasione spiritus salis armoniaci, heri demonstrati, primo loco istam doctrinam salium, ubi primò *de Principiis Chymicis in genere quædam præmiserim.* talia constare spiritu, animâ, & corpore, ea postmodum explicuit, per spiritum Mercurium, per animam Sulphur, per corpus Sal esse intelligendum: Sic quoque ab ISAACO HOLLANDO & ARNOLDO VILLANOVANO, ut & RAYMUNDO LULLIO, non pauca subtraxit, eaque, suppresso veri Autoris nomine, sua fecit. Sed cum jam multi multa de his Principiis, alii tamen sic, alii aliter de iisdem sentientes, scripserint (nam per Mercurium Veteres non intellexerunt Mercurium, quem dicunt vivum & vulgarem; nec per sulphur, crudum illud nativum sulphur) ideò non abs re fuerit, si paulò accuratiùs adspiciamus Principiorum Chymicorum naturam.

LECTIO I.

PRINCIPIA SALINA VETERUM.

THEOPHRASTUS PARACELSUS, superioribus jam seculis *quinque* introduxit *corporum naturalium principia*, eaque distinguit in *Activa* & *Passiva*: *Activa* nominavit *Sal*, *Sulphur* & *Mercurium*; *passivorum* nomine insignivit *Phlegma*, & *Caput mortuum*. Per Caput mortuum aliàs, propriè tamen loquendo, nihil aliud intelligitur, quàm omne illud Residuum, quod post virium & principiorum extractionem remanet; communissimè tamen remanentiam vitrioli significat. Hæc Principia Passiva Paracelsi, Phlegma scilicet & Caput mortuum, tandem dicuntur eidem REROLLÆA, i. e viribus insignibus destituta; quia omni activâ virtute spoliata sunt: sic quoque invenimus hoc vocabulum Rerollæum usurpatum de Aëre & Aqua apud HELMONTIUM *Tract. Natura Contrar. Nescia*, & *alibi*.

Hæc Principia activa, *Sal*, *Sulphur*, & *Mercurius*, utut frequentissimè omnium apud PARACELSUM reperiantur, eorum tamen non existit primus primariusque Autor, utpote qui ex se fuit indoctus, accuratioremque Philosophiam neglexit, sed à BASILIO VALENTINO, tum temporis Chymico non contemnendo, mutuò accepit; & cùm jam dictus BASILIUS VALENTINUS in Metallurgicis probè fuisset versatus, statuissetque, omnia me-

LECTIO II.

PRINCIPIA SALINA MODERNORUM.

PEr sal hoc loco nihil aliud intelligitur, quàm tales particulæ materiales, quæ facillimæ sunt solutionis in aqua, & sæpiùs linguam afficiendo gustus passionem inferunt. Hæ particulæ magnæ sunt considerationis, quia ex his, ceu principiis materialibus, corpora fiunt naturalia maximæ efficaciæ. Jam, cùm latissimum sit salium regimen, inde tot fere salia divino illi COO jam cognitum qui eadem salia sub siporum nomine, ceu cuilibet notum, vendidit; hoc loco dicemus, Sal in genere esse duplex: *Universale* & *Particulare*. *Universale* est illud, quod in prima creaturarum productione per hoc universum mundi systema dispersum, vulgariter audit *spiritus mundi*; qui, dum in aëre volitat, à quibusdam *avicula Hermetis* dicitur; in terræ visceribus dum latitat, pro vegetandis tàm variis vegetabilium speciebus, vocatur *sal terræ centrale*: De hoc mundi spiritu intelligenda venit secundùm nonnullos *Tabula* illa HERMETIS *Smaragdina*, ita sonans: *Verum sine mendacio, certum, & verissimum: Quod est inferius, est sicut id, quod est superius, & vice versâ, ad perpetrandum miraculum rei unius cujusque: Et sicut res omnes fuere ab uno mediatione unius, sic omnes res natæ ab hac re, adoptatione: Pater ejus est Sol, mater ejus Luna, portavit illud ventus in ventre suo: Nutrix ejus terra, Pater omnis Telesmi totius mundi est hic:*

hic : Vis ejus integra est, si versa fuerit in terram : Separabis terram ab igne, subtile à spisso, suaviter cum magno ingenio : Ascendit autem terra ad cœlum, iterumque descendit in terram, & recipit vim superiorum & inferiorum. Vid. NOLLII *Physica Hermet. pag.* 701. Ab hoc sale universali in diversis matricibus generantur salia particularia, de quibus hîc paulò accuratiùs disquirendum.

Salia particularia in genere sunt duplicis generis, vel sunt *acida*, vel sunt *alcalia seu urinosa*; & ex his duobus mutuâ conjunctione tertium compositum, scilicet *sal salsum* emergit, neutrum ex istis, de utroque tamen participans: sic v. gr. *spiritus vitrioli est sal acidum, sal tartari est sal urinosum; ex quibus duobus invicem conjunctis sal tertium salsum exoritur.*

Notandum autem, quod nomine salis non semper intelligenda sint salia in forma salis sicca: duplex enim est status salium; nunc enim sunt *resoluta, nunc coagulata*: Resolutorum nomine veniunt spiritus; per coagulata autem intelliguntur salia in forma sicca.

LECTIO III.

SALIA ACIDA.

PAulò superiùs divisi salia particularia in *urinosa & acida. Acida salia* in omnibus tribus regnis reperire facillimum est. Primò quidem *in regno minerali* multa acida dantur, veluti videmus, & cuilibet mineralia & metalla exactiùs examinanti manifestum est. Ante reliqua acidum sulphuris eminet, utpote ex quo reliqua mineralia suum habeant acorem; Nam à sulphuris acido vitriolum suum habet acorem; ab hoc spiritu sulphuris acido suos deducit natales (quoad acorem) alumen, sal commune, &c. Inter metalla aurũ suam aciditatem ab acido sulphuris adeptam habet, cujus aciditas hoc modo probatur: *Auro liquefacto seu fuso, si extremitas bacilli immittatur ferrei, ferrum in momento vertitur in scoriam seu rubiginem, non aliter, ac si cum sulphure accenso concrematum esset*: Conf. TACHENII *Clavis Medic. Hyppocratica*. In Marte tàm copiosum est acidum, ut in aëre resolutus humido, suum proprium corpus corrodat in rubiginem, quæ Chymicis dicitur Crocus Martis. In Venere consimiliter copiosum adest acidum; nam per humectationem, internum acidum resolventem, sponte excrescit viride æris, seu crocus viridis subtilis, factus per proprium acidum corrosivum.

Regnum vegetabile quod attinet, nec hîc sua vegetabilia destituuntur aciditate: Nam in fructuũ maturatione natura procedit ab acido austero ad saporem subdulcem succedentem, tandem ultimo maturationis tempore ad saporem dulcissimum. Sic quoque vegetabilium acidum testantur varia aceta, ex fructibus mediante fermentatione producta; ut nihil jam moneam de iis, quæ naturaliter tota sunt acida, v. g. ribes, berberes, &c. sed urgeo tantùm, quoscunque ferè vegetabilium succos beneficio fermentationis acetosum nobis exhibere liquorem. Sic succus uvarum dulcis, pomorum, pyrorum, &c. ante maturitatem acidus seu austerus observatur, propter insufficientem fermentationem; ulteriori autem & concitatiori fermentatione dulcis quidem fit, sed tandem dat acetum; quin & saccharum, sal illud omnium dulcissimum, si destilletur in arena, dabit spiritum acidissimum. Quod etiam semina vegetabilium dent acidum, clarum certumque reddit panis ex seminibus confectus; sic enim moderato igne fundit spiritum acidum volatilem, brevi tempore, absque Vulcani adjumento, & Veneris & Martis tincturas extrahentem, & corallia & hæmatitem solventem, & in nonnulla corpora mineralia potentiùs ferè agentem ipsâ aquâ forti. Huc meritò referendum acetum ex cerevisia, aliisque quibuscunque ex infusis oriundum; omnis enim planta decocta in aqua simplici, & in loco calido vel ad solem posita, acescit. In omni *ligno latitat acidum*: quodcunque enim lignum si destilletur, acidiusculum inde suggeret spiritum, qualis est spiritus ligni juniperini, sassafras, &c Imò ipsa fuligo, si destilletur per retortam, spiritum acidum præbet subtilem, & sal volatile copiosum satis.

In animali regno pauca sunt acidorum vestigia, quia sunt acida occulta, & sub tegmine oleosi corporis seu sulphuris latent; hinc ex omnibus salibus urinosis cum pinguedine, ratione occulti acidi, conficitur sapo: Vid. TACHENII *Hippocrates Chymicus*. Quare omnia oleosa, ex animalium partibus deprompta, fovent acidum concentratum, quæ cum urinosis si conjungantur, dant tertium salsum. Interim formicæ acidissimum fundunt spiritum, qui pristinâ suâ aciditate à subjectis ab eo corrosis abstrahitur: imò jamdum BRUNSFELD, BAHUINUS, & TRAGUS observarunt, quod flores cichorii, cumulo formicarum immersi, colorem suum cæruleum cum rubro mutent. De acido stomachi secundùm naturam, non est, quod dicam multa, cùm de ejus præsentia vix ullus dubitet. Rejecta quoque præternaturalia ex ventriculo suam sæpè produnt aciditatem, pelvium æneorum substantiam corrodendo; ut taceam de ulcerum acido corrosivo, quod ipsa quoque ossa subinde corrodendo in cariem vertit. De urina animalium, quæ salsa, alibi dicemus.

Hæc fuere acida.

Hoc adhuc *notetur*, quod ubicunque dentur acida, ibi etiam sint urinosa: ita tamen, ut modò dominetur acidum, subjugato urinoso; modò urinosum imperii fasces teneat, suppresso acido.

LECTIO IV.

Videamus jam breviter.

SALIA URINOSA.

QUæ ita appellantur, quod referant urinæ saporem denuntianti. Hæc duplicia autem sunt; Volatilia, ac Fixa. *Salia volatilia* sunt, quæ aut sponte exhalant, aut levi calore in auras elevata avolant, imò vix in vasis, licet probè munita sint, conservari possunt: tale quid est spiritus salis ammoniaci.

Salia verò *fixa* sunt, quæ in ignis examine non avolant, sed illum cum constantia sustinent: talia sunt omnia cinericia, seu ex cineribus elicita, v. g. sal tartari, sal absinthii, fumariæ, centaurii minoris, &c.

Hos terminos (Volatile & Fixum) quidam explicare conantur per τὸ leve & grave: sed qualitatibus his sine subjecto relictis, eorum rationem à rebus ipsis desumendam puto.

Sal volatile imprimis in regno animali & vegetabili sui copiam facit, rarissimè (utut multi valdoperè connitantur) in regno minerali comparatur. Salia volatilia omnium frequentissima sunt in regno animali; quæ libet enim pars, etiam abjectissima, verb. gr. stercus, urina, pili, sudor, cornua, imò aves & pisces, per destillationem copiosum reddunt sal volatile, relicto in capite mortuo aut nullo prorsus, aut paucissimo sale fixo: Vid. ZWELFFERUS *in Animadvers. in Pharmacop. Augustan. pag.* 274. 277. & *Pharmacop. Reg. pag.* 221. & 226; ut dubitem, utrum ex integro homine calcinato ℥j. salis fixi haberi queat. Salia hæc in animalibus volatilisantur partim per digestiones fermentativas, partim verò per continuam aëris inspirationem.

Ast non solùm regnum animale hac laude clarere, verùm etiam *è vegetabilium regno provenire salia urinosa*, suprà dixi; eaque acriora, e. g. in armoracia, cepaceorum familia, nasturtio, piperitide, & similibus antiscorbuticis & hypochondriacis. Quædam autem habent talia salia volatilia temperata ab adjuncto oleoso, qualia sunt aromatico odore prædita, mentha scilicet, salvia, rosmarinus, omniaque aromata, quæ constant sale volatili urinoso, ab oleo temperato; Quædam vegetabilia obtinent salia volatilia occultata, qualia sunt Vulneraria, quæ utplurimum insipida deprehenduntur; quorum tamen sal ab effectu nobis manifestum evadit, quod revivificet Mercurium sublimatum vel Mercurium præcipitatum. Transformatur enim Mercurius in varias formas, beneficio salium acidorum; qui si misceatur cum herbarum vulnerariarum succis ad ebullitionem, acidum istud, Mercurium in varias formas vertens, ab alcali vulnerariarum plantarum absorbetur; quo destructo, Mercurius pristinæ suæ libertati restituitur. Verùm utut hæc etiam manifesta sint, sunt tamen quidam, qui dubitant de horum vegetabilium salibus volatilibus, inter quos etiam est ZWELFFERUS *in Pharmacop Reg. pag.* 215. & 216. & MOEBIUS *Fundament. Medic. cap.* 10. *pag.* 190, dicuntque, non dari in iis sal volatile simplex, nec arte elici posse. Hos tamen sensus ipsi evincunt: Conf. SCHROECKII *Animadvers. in* ZWELFFERUM *pag.* 525. & 526. Videmus namque, quod ex fuligine sal volatile urinosum, sicut ex absinthio urinosum sal volatile, sibi acquirant quidam; *de quo*

quo vid. HORSTIUS. Alio modo ex absinthio exsiccato, retortæ, indito, aut quod præstat, furno pressorio GLAUBERIANO indito, ac incluso, elicitur & spiritus & sal volatile urinosum copiosum subtilissimum. Sic ex vegetabilibus putrefactis non fermentatis (nam ex plantis fermentatis accipitur spiritus ardens instar spiritus vini) elicitur spiritus urinosus; imò ex salvia, nicotiana, &c. mox in prima destillatione sal volatile in forma sicca collo retortæ & recipienti adhærescit: maxima salis volatilia copia ex *seminibus*, e. g. *fraxini*, *rutæ*, *&c.* igne arenæ destillatur, parietibus recipientis adhærescens cum oleo penetrantissimo. Ex *pane* per destillationem comparatur spiritus *ardens*, & si rectè procedatur, *sal volatile* elegantissimum; ut nihil dicam de *tartaro*, ex vegetabilibus oriundo, ex quo sublimatur *sal volatile* maximæ efficaciæ, in specie si *ex fæcibus vini* eliciatur: Vid. LUDOVICI, & WEDELIUS *de sale volatili tartari & plantarum*, item Dn. D. BOHN *in Exercit. Physiol. 7. de Sanguine*, *in Corollariis*, ubi ex frumentis & pipere sal volatile copiosissimum & penetrantissimum prodire testatur.

De sale volatili in regno minerali testatur terra nitrosa, nitrum ipsum, quod probè depuratum, & cum nitro fixo mistum odorem urinosum, fortiter nares ferientem, spirat; sicut & argilla per retortam destillata liquorem urinosum fundit.

Pergo ad *salia fixa*, quæ *producuntur ex vegetabilium cineribus*, & reperiuntur imprimis in regno vegetabili; nam *in animali regno* talia *sunt vel nulla vel pauca*. *In minerali* prostant *paucissima*, scilicet sal nitri fixum; & quæ mediantibus spiritibus acidis ex metallis producuntur, sunt nil aliud, quàm vitriola, constantia corpore metallico, cum spiritu acido corroso & crystallisato; quæ igne fortiori iterum separari & reduci possunt. In vegetabili regno sunt, veluti dictum, exempli loco sal fumariæ, absinthii, rutæ, cardui benedicti, ononidis, &c. Hæc salia fixa vegetabilium non sunt nativa, qualia fuêre acida in regno minerali; aut volatilia urinosa: seu talia fixa salia vegetabilium non reperiuntur in concretis naturalibus, sed sunt artificialia, & fiunt ab ignis regimine, ex colliquatione & unione acidi & urinosi volatilis in planta, ita, ut clarior horum generandi modus sit hic: Sub concrematione plantæ, dum colliquescunt particulæ concreti, sal plantæ volatile partim inter avolandum arripit partem sulphuris concreti, cum eodem se unit & figitur in alcali, partim quando colliquantis sulphuris amplexus aufugit, abit in auras, & constituit fuliginis corpus. Hinc est, quod vegetabilia, quò magis oleosa, copiosa dent salia fixa; è contra oleis per destillationem separatis longè minorem copiam. Modus, quo fiant ex lignis copiosiora salia fixa, seu cineres clavellati, sequitur: Lignum pini si crematur clauso vase aut loco, volatile sulphur ejus arripit, & fixantur in alcali artificiale compositum: sin verò crematur in aere libero, paucos dabit cineres, & per consequens paucissimum sal fixum; flammâ enim liberâ & apertâ salia volatili, propter celerrimum hujus motum, nimiùm dissipantur. Lenissimo ergò, quantum fieri potest, igne incineratio fiat: hac ratione quadruplum salis fixi acquiritur, quàm ex plantis exsiccatis & fortiori igne. Sic ligna putrida, fortissimo quamvis urgeamus igne, nullum dant sal fixum, quia in putredine omne sal volatile cum sulphure abscessit: hinc plantæ scorbuticæ acres, e. g. cochlearia, &c. quorum sal volatile adeò liberum est, parum; vegetabilia autem viridia non exsiccata multum salis fixi præbent, quia per exsiccationem maxima pars salis volatilis avolat. Vegetabilia verò multa habent salia fixa, imprimis horum generationem ostendit sal nitri fixum: si nitrum solum crematur igne, abit in auras; sin verò addatur parum sulphuris, relinquitur perfectum sal nitri fixum, eòque copiosius, quò plus sulphuris additur. Fundamentum fixationis videbitis apud HELMONTIUM *in Tract. Blas Humanum*, & TACHENIUM *Hippocr. Chymico*.

Hæc *salia fixa dicuntur salia lixivialia*, quoniam instar lixivii vel ex lixivio extrahuntur: *Alio nomine*, & quidem Arabibus, dicuntur *AlKalia*, *à Kali*, herba Ægyptiaca, crescente secundùm nitrosum flumen Nilum, sapore nitroso, quæ à veteribus Ægyptiis fuit concremata, & ex eadem copiosum elicitum fuit sal fixum, quod Ægyptii dixêre Kali, & præposito Articulo Al, ortum est AlKali, *das Kali*. Hæc herba hodienum reperitur apud Seburgum, & est species sedi. Hoc latiùs fuit extensum ad omnia salia vegetabilium: sed cùm observatum esset, quod, tam volatilia quàm fixa AlKalia essent contraria acidis, factum est, ut latiori adhuc sensu omnia salia, quæ contraria sint acidis, seu urinosa, tàm volatilia quàm fixa, dicta sint AlKalia. Unde *vocabulo AlKali imposterum semper utemur pro omni sale urinoso*, *tàm volatili quàm fixo*.

LECTIO V.

SAL SALSUM.

PRædicta salia, acidum nimirum & alcali, dum invicem congrediuntur, sal compositum tertium, nimirum *salsum* constituunt, quod *neque est acidum*, *nec urinosum*, *sed*, uti dictum, *compositum ex sale alcali & acido*, salsum appellatum. Hæc est genuina salis salsi natura, ut scilicet participet de duplici sale. Sed ZWELFFERUS usurpat sal salsum sæpius pro sale urinoso; quod tamen falsum; unde cautè legenda ejus sunt scripta. Hæc in genere.

Salsa, juxta naturam alcalium, quæ cum acidis combinantur, *sunt vel salsa volatilia*, *vel salsa fixa*. *Salsum volatile* est, quando cum acido se unit alcali volatile; & tale est, quod in ignis tortura evanescit, e. g. sal ammoniacum. Hoc sal ammoniacum, uti post dicemus, constat ex sale alcali volatili urinæ, & ex acido salis communis: Et hoc acidum, quia concurrit cum urinoso, fit salsum. *Salsum fixum est*, quando cum acido sese conjungit alcali fixum, v. g. spiritus vitrioli & sal tartari. Hæc salsa sunt naturæ hermaphroditicæ, seu participant de utroque, de acido & urinoso, ita tamen, ut acidum destruat alcali & regnet, aut alcali subjuget acidum, imperiumque gerat, unde ex amborum concursu fit tertium salsum, compositum ex his neutrum, de utroque tamen participans. Quamvis autem videamus, quod *Acida cum urinosis se sine effervescentia non commisceant*, nihilominus *salsa sine ulla pugna atque activitate cum urinosis & acidis sese maritant*. Pugnam illam seu effervescentiam observabitis, si spiritus vitrioli acidus sali tartari, tanquam lixivioso, affundatur; illi enim magno cum strepitu effervescunt, & uniuntur tandem in sal salsum, quod vocantur *tartarus vitriolatus*, *saporis vix sensibilis*, *vel parum amaricantis*.

LECTIO VI.

Dictum fuit superiùs, quod

SAL AMMONIACUM

SSt *sal salsum*, sed sal salsum *volatile*: Nostrum quidem sal Ammoniacū non est idem cum sale Ammoniaco Veterum; hoc enim fuit nativum, nostrum verò artificiale est. Veterum fuit enatum sub arena in Regione Lybiæ juxta Ammonis Oraculum, unde etiam nomen sortitur. Ibidem loci fertur, in more fuisse Mercatoribus sub camelis iter suscipere; unde cum urina camelorum confermentata terra produxit sal Ammoniacum nativum veterum. Nostrum sal ammoniacum constat ex sale communi, qui dissolvitur in magna copia urinæ humanæ, vel urinæ camelorum, aut aliorum animalium, additâ paucâ fuligine (ut sit centesima præter propter totius portio:) hæc forti igne coqvuntur ad certam consistentiam, postmodum in loco frigido concrescit sal quoddam candescens, quod dicitur sal Ammoniacum.

Compositionis seu *Generationis modus* est hic: Sal volatile urinæ & fuliginis sub coctione ista, dum evaporat phlegma (nam post phlegma debet adscendere sal volatile) se conjungit cum acido salis communis, & ambo concrescunt in massam salsam, quæ dicitur sal Ammoniacum; & est sal salsum volatile, natum ex sale volatili urinæ, & acido salis communis.

Usus salis *Ammoniaci* est *duplex*: vel est *Medicus*, vel *Alchymisticus*. Quod attinet usum Medicum, *est stomachicum singulare*, tergens sordes stomacho adhærentes, unde *in* ἀπεψία, *si conjungatur cum aromatibus*, *cinnamomo*, *pipere*, *speciebus diatrionpipereon*, *vel cubebis*, *vix datur melius stomachicum hoc ipso*. Deinde quoque *est Antifebrile nobilissimum* in febribus intermittentibus, si præmissis præmittendis, in specie vomitu, per horam unam ante paroxysmum exhibeatur à gr. xv. ad ℈j. mitigat febres quartanas, & melior expectandus est successus, si misceatur cum lapillis cancrorum: v. gr.

℞. *Sal.*

℞. *Sal ammoniaci depur.* gr. xv. ad ℈j.
Lapill. Cancrorum praep. gr. viij. ad ℈ß.
M. f. Pulvis.

Detur ante paroxysmum: Rarò bis assumitur, nisi febris altas egerit radices, quin cesset.

Aliàs quoque *potens est Diureticum cum lapillis cancrorum* assumptum, praecavetque calculi proventum, abstergendo renum tubulos: Unde *in ischuria*, tàm à sanguine congrumato, quàm ab alia causa quacunque, egregium praestat effectum.

Praeparatur pro usu medico depurando tantùm. *Depuratur* autem hoc modo: solvitur in aqua simplici, filtratur, & post tenuissimi phlegmatis exhalationem in loco frigido concrescit in strias saliniformes.

Sal Ammoniacum solutum in aqua simplici, vel solum *sublimatur in flores*, vel, ut quidam volunt, sublimatur cum limatura Martis; tunc enim in igne acidum salis ammoniaci rodit Martem, & vitriolum constituit cum eo; sal volatile verò vel urinosũ avolat in auras: fortiori tamen igne adscendunt flores salini, sed Martiales longè posteriores, non quidem contemnendi, sed multùm diversi ab ipso ammoniaco.

Usus Alchymisticus salis Ammoniaci *est pro volatilisatione sulphurum fixorum, metallorum & mineralium*. Docet hoc BASILIUS VALENTINUS, cujus verba latinè versa sunt: *Sal ammoniacum non est minima clavis reserandi metalla, qua propter etiam à veteribus comparatur Aquilae volanti. Potest evehere colores & tincturas mineralium & quorundam metallorum, & pennis suis vel ocibus ferre usque ad montes hyperboreos.* Unde etiam vocatur *aquila alba*, *aquila coelestis*, quia beneficio ammoniaci salis facilè res possunt sublimari, & ab eo instar aquilae in altum evehi. Sic lapis haematites, qui est naturae Martialis & Saturninae, si probè subigitur cum sale ammoniaco, ambo adscendunt in flores rubeos, in usu Medico excellentes; in specie in omnibus febribus conveniunt: simul quoque adscendit spiritus salis ammoniaci. Sic sublimationem solis cum sale ammoniaco docet ZWELFFERUS *in Mantissa Hermetica*, qui videatur. Corallia, quorum sulphur aliàs fortiter mistum est cum suo concreto, nihilominus tamen cum sale Ammoniaco sublimantur in flores rubeos, subinde novâ sublimatione magis fortificandos, ex quibus posteà tinctura elegans confici potest. Sic quibusdam singulare artificium est, dum caput mortuum vitrioli Veneris probè calcinatum, & exactè edulcoratum, miscent cum sale Ammoniaco, & sublimant in flores coloris aurantiorum; sub quibus multa latent, in specie virtus blanda hypnotica in iis reperitur. Imò non absimili modo MARCUS MARCI sublimavit vitriolum pro lapide Buttleri HELMONTII. Haec in autem dicta sunto.

Ut autem *separatio acidi ab urinoso volatili in sale Ammoniaco fiat*, quid faciendum? Resp. *Addantur salia alcalia*, v.g. sal tartari, sal cinerum clavellatorum, aut calx viva: sic enim fit, ut hoc sal alcali fixũ conjungat se cum acido salis communis, in sale ammoniaco contenti, sal volatile contentum se extricat ex compedibus, & in naturali forma adscendit, vel in forma florum, vel in forma spiritus: Sal tartari enim vel cinerum clavellatorum in fundo cucurbitae sali communi, a sale ammoniaco relicto, junctum remanet, ita ut spiritus salis ammoniaci de sale fixo addito nil participet; sed si ignis ultimò fortiùs augeatur, notabilis salis ammoniaci portio in flores elevatur. Modi describuntur à GLAUBERO *Furnor. Philosoph. Tom.* 2. *cap.* 87, ZWELFFERO *in Append. ad Pharmacop. Augustan. pag.* 53, & SCHROEDERO *in Pharmac. lib.* 3. *pag.* 482.

Quare autem acidum salis Ammoniaci libentiùs se conjungit cum alcali fixo, & salsum volatile dimittit in liberum aërem? Resp. quod fixa fixis libentiùs sese maritent, naturâ illorum ita jubente. Praeterea quoque alia subjecta, praeter alcalia, junguntur acido, in specie salis ammoniaci, v.g. limatura martis, minium, & à GLAUBERO *l. a. cap.* 86. lapis calaminaris & marcasita: idque, quia haec corpora metallica nondum saturata absorbẽt acidum salis ammoniaci, & ejus sal volatile liberae relinqvunt voluntati, ut vel in forma salis, vel spiritus urinosi assurgat. Notetur, quod spiritus salis ammoniaci cum sale tartari, cineribus clavellatis, vel aliis alcalibus fixis destillatus, sit salsus volatilis, & acido constet, quia coagulat se in flores siccos, & cum spiritu vini in offam albam condensatur, sicut spiritus urinae cum spiritu vini; cum calce viva autem destillatus est penetrantissimus, nunquam coagulatur, & semper fluidus existit.

Ordinariè spiritus salis ammoniaci est coloris albi, facilè tamen ipsi potest conciliari color aureus cum sulphure communi, si

℞. *Salis ammoniaci*
Sulphuris comm. an. ℥v.
Calcis vivae ℔ß.

Haec pulverisata misceantur, & destillentur per retortam, prodit spiritus caloris aurei, tinctura sulphuris quibusdam dictus, *odoris foetidi ratione sulphuris;* in collo retortae simul adhaerescent flores sulphuris albicantes.

Sed *notandum*, quod *Alcalia volatilia, ubi inveniunt subjecta sulphurea, ex utrorumque conjunctione oriatur color ruber*, unde quis rationem rubedinis in sanguine facile reperiet.

Porro *spiritus salis ammoniaci excellens est Sudoriferum*, quia penetrat fortiter corporis intima. *Dosis ejus*, prout fortis vel debilis, erit à guttis XXX. XL. ad L. habitâ ratione subjecti; & eo ipso, dum est sal volatile, *destruit omnia acida superflua in corpore, & transmutat in salsa*, quae partim per sudorem, partim per urinam evacuantur: *Hinc egregium est nephriticum*, & praecavet calculum, suâ penetratione resolvit massam sanguineam, eamque fluidam reddit ac tenuem, unde *in quibuscunque inflammationibus*, v.g. in erysipelate, pleuritide, ubi acidum vitiosum sanguinem coagulans dat inflammationes, *egregium est remedium, destruens acidum, & resolvens coagulatum sanguinem*. Id quod confirmat experientia; si enim cani spiritus salis ammoniaci injiciatur in venam, sanguis fluidus evadit.

Dictum, quod *sal ammoniacum sit* optimum *febrifugum*, & hoc *à sale volatili obtinet:* & verum est, quod si hoc & ejus spiritus in febribus, praesertim intermittentibus, simplicibus & scorbuticis, sive adsit aestus sive frigus, per horam unam & alteram ante paroxysmum à ℈ß ad ℈j tempestivè, praemisso vomitu, adhibeatur, infallibile existat remedium, cujus usu febris octana curata est: Unde etiam Dn. D. MICHAELIS spiritum salis ammoniaci in genere vocavit spiritum antifebrilem & antiquartium. Omnia enim symptomata, in cursu febrium intermittentium urgentia, beneficio hujus spiritus, nunc simplicis nunc oleosi, maturè tolluntur & compescuntur.

In *cardialgia flatulenta*, *anxietatibus praecordiorum*, & ipsa *suffocatione hypochondriaca & uterina*, in paroxysmo non tantùm naribus admotus (sic quidem potentiùs excitat, quàm ex castoreo aut pennis incensis petita remedia) sed etiam internè in aqua melissae, pulegii &c. exhibitus, optimum est medicamentum, per sudorem causam eliminans morbosam. In coeliaca, ubi obstructus est folliculus felleus seu ductus choledochus, in Colica convulsiva, &c. est optimum remedium, nec non catarrho suffocativo vitio nervorum, lipothymia subitanea &c. in paroxysmo. *In affectibus Chronicis*, scorbuto, malo hypochondriaco, & in splenеticis, aut in genere in iis affectibus chronicis, vulgò ab obstructionibus derivatis, *egregium hic spiritus praestat effectum*, si permisceatur cum spiritibus volatilibus appropriatis; v.g. in scorbuto cum spiritu cochleariae; in mensium obstructionibus cum castoreatis & myrrhatis tàm in forma sicca quàm liquida, tàm *externè quàm internè; non solùm dolores podagricos lenit*, *destruendo acidum* Podagricorum *juxta articulos residens*, *si misceatur cum spiritu vini camphorato, ita, ut sumatur dupla pars spiritus vini camphorati, & una pars spiritus salis ammoniaci; & applicetur*; sed etiam hic spiritus salis ammoniaci artificiosè à GLAUBERO *per certum instrumentum in mensium obstructionibus foeminis* cum successu adhibetur.

Spiritus salis ammoniaci si conjungatur ritè cum spiritu vini, quod est artificium (nam *si spiritus vini misceatur cum spiritu salis ammoniaci, se coagulat in massam quandam*, seu ut HELMONTIUS dicit, in offam crassam:) Qui ergò ritè conjungere noverit, habebit menstruum egregium pro myrrha extrahenda, item pro Elixyre proprietatis sine acido, feminis destinato: Hoc etiã modo parari potest spiritus salis ammoniaci anisatus, qui in Colica convulsiva, passione hysterica, malo hypochondriaco, suffocatione hypochondriaca, & singultu, specificè convenit: Eadem mistura (scilicet *spiritus vini cum spiritu salis ammoniaci mistus*) *solvit terram foliatam tartari in essentiam auream*, optimam in malo hypochondriaco, teste ZWELFFERO: Haec mixtura, limaturae Martis affusa, dat essentiam Martis optimam in morbis Chronicis.

Caput mortuum spiritus salis ammoniaci si solvatur in aqua calida, filtretur & coaguletur, *dat sal salsum*, optimum digestivũ, in virtute tamen varians pro ratione eorum, cum quibus sal ammoniacũ junctũ destillatur. Sic v.g. si sal ammoniacũ

cum

cum cineribus clavellatis junctū deſtilletur, ejus caput mortuum dabit ſal, qui optimum digeſtivum eſt in malo hypochondriaco, ad ℈j exhibitum; item in ſcorbuto convenit: SYLVIUS utitur hoc ſale loco digeſtivi in quartana, inque omnibus intermittentibus febribus, felici cum ſucceſſu. Si paratur ſpiritus ſalis ammoniaci cum calce viva, ex capite mortuo paratur ſal, quod optimum eſt lithontripticum ad ℈j. in aqua appropriata propinandum. Idem *caput mortuum, ſi ſolvatur in aqua, & affundatur limaturæ Martis, eundem reddit in crocum Martis optimum*, & ſanè meliorem eô, qui fit cum ſalibus.

TACHENIUS *in Hippocr. Chymico pag. 66.* cum bolo ſpiritum acido-ſalſum deſtillat, quem *ſpiritum ſalis ammoniaci acidum* vocat. Alium modum habet ZWELFFERUS *in Mantiſſa ſpagyr. pag.* 338., qui autem nil aliud eſt, quàm ſpiritus ſalis communis non adeò acris, quia acidum in marte relinquit: ſubdulcis eſt, quia de Marte participat.

LECTIO VII.

Dixi ſuperiùs de

TARTARO VITRIOLATO,

QUod ſit ſalſum, *ex ſale tartari & ſpiritu vitrioli conſtans*, & ſi rectè ſaturationis punctum repertum, abeat in ſaporem vix ſenſibilem, parùm amaricantem. Hunc Tartarum vitriolatum vocat HARTMANNUS *digeſtivum univerſale*: id quod verum eſt. Præterea eſt ſtimulus *optimus Purgantium*, ſi modò conjungatur cum Purgantibus; & tum quarta pars Purgantium ſufficit: e. g.

℞. *Tartari vitriolati* ℈ß ad gr. xij.
Scamm. ſulphurati gr. ij.
Troch. alband. gr. j.
Olei deſtillat. aniſi gutt. j. vel ij.
M. D. S.
Pulvis Purgans.

Hic, utut vix quarta vel quinta pars Purgantium adſit, tamen movebit 6. vel 8. ſedes, quia Tartarus Vitriolatus vim Purgantium intendit & promovet, ſine torminibus ventris. Hoc autem ut fiat, neceſſe eſt, ut ſpiritus vitrioli ſit probè rectificatus & ſeparatus à particulis Venereis metallicis, quas ſecum rapit ſub deſtillatione prima, aliàs nauſeoſus exiſtit Tartarus Vitriolatus. Hinc *optimum eſt Diureticum & urinam ciens*, & concrementa ac *latitantia circa vel intra vaſa urinaria abſtergens*.

LECTIO VIII.

Doctrina ſalium manu quaſi nos ducit ad *Coagulationem*.

COAGULATIO

AUtem fit, quando res liquidæ ad ſolidam ſubſtantiam per humidi privationem rediguntur; *eſtque duplex, frigida* nempe & *calida*. *Res* enim quædam *in calido ſolutæ, in frigido coagulantur*; ver. gr. ſalia eſſentialia in calido liqueſcentia coagulantur in locis frigidis; nitrum in aqua calida ſolutum in frigido coagulatur ac cryſtalliſatur iterum. *Quædam* verò *in frigido ſolutæ concreſcunt in calido*; v. g. ſalia cinericia ex lixiviis cinerum parata, in loco frigido aquæ inſtar fluentia, in calido concreſcunt. *Fundamentum diverſitatis conſiſtit in ſpirituum præſentia vel abſentia*: ſic *ſalia, magnam ſpirituum copiam in deſtillatione de ſe promentia, in calido ſolvuntur, & in frigido coagulantur*, v. g. nitrum, vitriolum, alumen, ſal commune, &c. & ſic è contra: Vid. LIBAVIUS *l. 2. Epiſt. 7. de Coagulatione*.

LECTIO IX.

Pertinet quoque huc

CONGELATIO & CRYSTALLISATIO.

QUoad *Congelationem*, hæc ſatis nota eſt Pharmacopœis & coquis, quando parant ex ſuccis fructuum & partibus animalium nutritivis Gelatinas. *Cryſtalliſatio* autem propriè competit ſalibus, quando poſt evaporationem proportionatam liquoris ſolventis ſalia, latiùs antea diſperſa, congregantur & invicem uniuntur. Liquor hic cryſtalliſandus loco frigido vel cellæ exponitur; ſic pori menſtrui conſtringuntur, & ſalia in certam figuram, pro texturæ particularum varietate, concreſcunt. Notandum autem in Cryſtalliſatione, ut humiditas evaporet ad pelliculam uſque, ſolutioni ſupernatantem; aliàs ſalia nimis diſcontinuata non cryſtalliſantur; ſin autem nimia liquoris quantitas evaporet, loco cryſtallorum ſalia in forma mellis in fundo remanent. Salia Cryſtalliſationi apta ſunt ſalia ſalſa, ſeu alcalia certâ proportione acidi ſaturata; unde ſalia alcalia fixa communiter, aſt malè, cum ſulphure calcinantur, aut cum ſpiritibus acidis irrorantur, quia nec ſola acida, nec ſola alcalia, cryſtalliſari poſſunt; maximè tamen acida, vel corpore metallico quodam, aut ſalibus alcalibus *ſaturata, ad Cryſtalliſationem faciunt*.

LECTIO X.

EFFERVESCENTIA.

DIctum hactenus fuit, quod, *ubi acidum concurrat cum urinoſo, in motum* ambo *cieantur* non levem; quia in acidi & alcali actione duo veniunt conſideranda: quod

(1) Se mutuò deſtruant; &
(2) Quod *iſte concurſus* ſalium fiat *per inſignem motum & agitationem*.

Primum quod attinet, hoc non ita intelligendum eſt, ac ſi acidum ceſſet acidum eſſe, ac urinoſum amittat naturam urinoſi; ſed quod *ex mutua miſcela hæc ſalia ita ſe attemperent, ut acidum, qua acidum, non amplius ſe exerat, nec alcali, qua alcali, ſuas patefaciat actiones*, quando *ex ambobus fit tertium compoſitum ſalſum*, neutrum, ſimpliciter abſtertivum.

De ſecundo, quod non ſine effervescentia agant acidum & alcali, ulterius diſpiciendum. Nam videmus in *conjunctione ſalis tartari & ſpiritus vitrioli*, ex quorum combinatione *oritur nunc effervescentia*, nunc *fermentatio*, pro duplici ſtatu ſalium, in quo ſolet eſſe conſtituta: Nam quando ſalia ſunt pura, & non permiſta cum aliis particulis, miſtum componentibus, fit *Effervescentia*; ſin verò ſalia ſint impura & aliis particulis miſtum componentibus ſint aſſociata, tunc *ab iſta actione ſolet fieri Fermentatio*. *Ratio* eſt, quia ſalia, ſi non ſint temperata ab aliis particulis materialibus, propiùs ſe contingunt, & efficaciùs in ſe agunt, & fit Effervescentia; ſin verò inter hæc ſalia aliæ particulæ materiales intertextæ ſint, impediunt ſalium proximiorem ſui concurſum, & fit fermentatio. Effervescentiæ exemplum videre eſt in ſale tartari cum ſpiritu vitrioli volatili; item, ſi miſtura fiat ex ſpiritu acido quocunque, cum ſale volatili; tunc enim inſignis oritur Effervescentia: Contrà in muſto, dum ſalia ejus duo conſtitutiva intertexta ſunt multis particularis materialibus, conſpicua fit fermentatio, unde muſtum per fermentationem alteratur in vinum. Generatio vini oſtendit modum effervescentiæ & fermentationis: nam acetum eſt ſal acidum vini purum; item ſal tartari etiam eſt ſal vini purum: Si combinentur, excitant effervescentiam; dum verò vinum degenerat in acetum, fit per fermentationem, dum acidum & alcali vini, interpoſitione particularum aliarum, miſtum conſtituentium, in motu effervescentiæ impediuntur, ut minus liberè & citò in ſe invicem agere queant.

Propriè effervescunt ſalia pura, acidum & alcali: v. g. ſpiritus vitrioli ſi miſceatur oleo terebinthinæ deſtillato, effervescentiam dabit intentiſſimam cum ardore ſummo, propter ſal volatile oleoſum, in oleo terebinthinæ, concurrens cum acido vitrioli: ſic *oleum tartari per deliquium affuſum alumini*, in quo eſt acidum fortiter concentratum, *effervescentiam excitant non levem: in calce viva affuſâ aquâ fit effervescentia* propter urinoſum, quod acidum aggreditur, & ſe uniendo effervescit.

Præter alcalia manifeſta ſubinde quoque *corpora terreſtria* dantur, quæ abſorbendo acidum, *alcali habent occultum* aut planè nullum, ſaltem abſorbendo acidum *acidiſque affuſa effervescentiam blandam excitant, & ita etiam ad alcalia referuntur*: Quò pertinent *corpora metallica*, in ſpecie *Mars & Saturnus*, quæ *effervescunt propter partes terreſtres, acidum abſorbentes*: Hæc ſi alcalibus adnumerentur, altioris erit indaginis. Hinc *corallia affuſo ſucco citri* vel limonum *effervescunt*: ſic *certa cum acidis effervescit*: item *marmori ſi affundatur ſpiritus ſalis, effervescentiæ motum præ ſe ſe-*

se feret: *Marti si affundatur spiritus vitrioli*, cum intenso calore *effervescit*: Major *exorietur effervescentia*, *si spiritus nitri* seu *aqua fortis affundatur Martis limaturæ*; cui Misturæ, si affundatur oleum tartari per deliquium, tanta fit effervescentia, ut vitra rumpantur. Notum est, quod *partes animalium duræ*, v. g. dens apri, cornu cervi, lapilli cancrorum, conchæ perlarum, & *omnia conchylia*, *cum acidis effervescant*, *quia in his absconditum alcali volatile*, quod destillatione se prodit. Dum ergò ab acido solvuntur hæc subjecta, occurrit sal volatile alcalicum, cum quo effervescit. Ratio autem, cur alcali & acidum invicem commista valide agitentur, ita ut calor oriatur, obiter hîc notetur: In quibusdam effervescentiam oriri cum intenso ardore, in quibusdam verò frigidam percipi, vel non intensam. *Effervescentiæ Calidæ* fiunt cum salibus fixis à subjectis sulphureis elicitis, aut salibus volatilibus oleosis; *Effervescentiæ* verò *frigidæ* fiunt, quando sal volatile purum cum acidis puris concurrit: Sic spiritus salis ammoniaci cum spiritu salis, item spiritus urinæ & spiritus salis, concurrit citra insignem effervescentiam, utut hîc circumstantiæ quædam pensitandæ. Cur verò effervescant dicta salia, in causa est conformatio mechanica particularum salinarum, dum nempe ita sunt conformatæ, ut subjecto fluido permistæ, propter figuræ diversitatem & singularem inæqualitatem in se impingant, unde unum trahit alterum; Acidum rodit alcali, alcali absorbet acidum, & hoc tamdiu fit, donec tandem concurrant in æquali situatione, donec mutuò cohæreant. Ut faciliùs percipiatur hic effervescentiæ modus, imaginandum est, quod salium acidorum partes sint conicæ & acuminatæ, partes verò salium alcalium sint fissæ, unde inter hæc pugna tamdiu continuatur, donec acidum subeat alcali fissuras, & uniant se in sal salsum tertium, neutrum ex his.

SECTIO XI.

DE FERMENTATIONE.

QUod attinet Fermentationem, dixi, eam talem esse motum, in quo acidum & urinosum concurrendo simul alias particulas mistum componentes in motum cient: nam *à sale dependet mistionis vinculum*; *quamdiu* enim *salia sunt unita*, *& simul tenent alias particulas mistum componentes*, *corpora manent in suo naturali situ*; *si* verò *resolvantur*, mistum brevi fatiscit, & dum commoventur illæ particulæ, & hinc *fit Fermentatio*. Sub hac fermentatione vel particularum motione *insignis* Misti *fit Alteratio*, quæ exinde oritur, quia sic salia ista sub isto motu de novo se unire gestiunt, &, dum ita se unire volunt, quasdam particulas in unionis consortium rapiunt, alias verò non benè unibiles separant, quæ, si leves sint, supernatant, graves verò ad fundum secedunt, & fæcum nomine veniunt. Tota Fermentationis ratio est unio salium, sub qua unione partes unibiles consociantur; partes verò non miscibiles aut ratione ponderis, aut aliam ob sui dispositionem ex porulis corporis exclusæ, præcipitantur ad fundum, ex qua unione nova misti textura & insignis alteratio procedit: Sic in *Musti Fermentatione*, dum *concurrit acidum & alcali*, nova fit fermentatio vel alteratio liquoris, qui dicitur vinum; *quod ulteriori fermentatione*, quâ acidum exaltatur, urinosum verò supprimitur, rursus alteratur, novaque fit miscela, quæ dicitur Acetum. Hæc Fermentatio fit tamdiu, donec ex diuturna actione acidum & alcali suam perdant naturam, & tandem in aquosa liquamina, seu ens primum & ultimum, *aquam* redeant, nisi forsan accedente novo seminio nova fermentatio inchoëtur: sic fructus austeri per fermentationem moderatam suavem dulcedinem acquirunt; illâ autem protractâ & continuatâ, acescunt: item succi vegetabilium potissimorum per aliquot saltem dies fermentati, per destillationem spiritum sulphureum inflammabilem fundunt; quod si verò fermentatio ad aliquot septimanas protrahatur; in acetum acerrimum degenerant. Unde BASILIUS VALENTINUS rectè Fermentationem clavem omnium mutationum dicit, eò quod per hanc particulæ corporum activæ, aliis hactenus involutæ, agitentur & commoveantur, & sic crudiores eorum partes magis maturescant & volatilisentur.

In his operationibus *aëris summa est necessitas*, adeò, ut *primaria* hic *Fermentationis* exstet *causa*. Certum est, quod v. g. *mustum in dolio conclusum non fermentet* propter defectum aëris, aut si fermentet, ipsum continens diffringat. *Ratio* hîc est vis aëris elastica, unde aër, dum se immiscuit salibus, virtute suâ elasticâ se expandit, & salia magis magisquè commovet, unde fermentatio acceleratur. Illustrat hoc Dn. BOYLE *in Tract. de vi aëris elastica*; quando coralliis affundit succum limonum, quem deinde posuit in recipiens aëre exhauriendum, unde leves effervescentiæ factæ sunt, postmodum orta ingens effervescentia, quia aër, exhaustâ virtute elasticâ, liquores exagitare & effervescentiam excitare potuit: Vid. plura apud Dn. Boyle Tract. dicto.

Ex his videmus, quanta sit convenientia inter fermentationem artificialem cum ea, quæ fit in corpore humano. Dixi superiùs, quod *acidum* & *alcali* seu *Urinosum* se mutuò destruant; unde illud nobis sese suggerit principium Practicum, quod si unum eorum præternaturaliter corpus afficiat, contrariis quoque in corpore destrui & eliminari debeat: sic ubi in corpore nostro peccat acidum, adhibentur commodè alcalia; ubi urinosa œconomiam corporis turbant, acidis sunt subjuganda: Sic in soda seu ardore ventriculi, ubi peccat acidum cum bile regurgitante, aliovè alcali effervescente, bono cum consilio usurpantur creta, lapilli cancrorum, ebur ustum, farina laterum, &c. quia hæc ipsa absumunt & absorbent acidum, & effervescentiam compescunt: Mulieres cerevisiarum medicatrices, quando cerevisia acescit, immittunt *cretam*, quæ non sine effervescentia *acidum absorbet & præcipitat*, unde dulcescit denuò cerevisia: *Sic in dysenteria*, ubi acidum vitiosè effervescens exulcerat intestina, prosunt corallia, crystallus præparata, priapus ceti, cranium humanum præparatum seu calcinatum, &c. quæ omnia acida absorbent, & ulteriorem corrosionem impediunt: hoc quoque facit crocus martis adstringens: Dolores strangurıæ sunt ab acido, quos compescunt lapilli cancrorum, ut qui & acetum edulcorare faciunt; quod etiam præstant cortices aurantiorum, & oleum destillat. eorundem, quia sal volatile oleosum acidum temperat ac corrigit: In pleuritide peccat acidum, quod coagulat sanguinem, unde inflammatio, & effervescendo cum sale volatili febrem continuam excitat: hîc ergò proderunt salia volatilia, v. g. sal volatile cornu cervi, sal volatile fuliginis, item maxillarum lucii piscis, quæ acidum absorbendo affectum hunc sine venæsectione curant: *In malo hypochondriaco acidum* omnium *optime absorbet* Mars, & inde parata remedia, hinc vitriolaceam vim acquirunt hæc remedia, & acida absorpta per alvum aut per urinam eliminant, unde videmus excrementa ab usu talium nigro tincta colore. Ratio est, quod Mars absorpserit acida, quæ posteà præcipitantur à bile, & sub forma atramenti rejiciuntur: In scorbuto peccat acidum rancidum, qui curatur per volatilia; ubi verò acidum hoc scorbuticum rancidum nimis contumax est, salia hæc volatilia noxas inducunt, dolores nempe vagos, spasmodicas convulsiones, &c. propter fermentationem nimiam salium volatilium cum acido rancido: *Hoc* verò *ubi contingit*, deferenda sunt salia volatilia, & *fixa adhibenda*, nempe Martialia, Cancrina, eburacea, & similia: *Febres intermittentes*, in quibus quoque *acidum peccat*, in specie *in Quartana*, curat *spiritus salis ammoniaci*, *item salia præparata vegetabilium*, ut sal absinthii, centaurii minoris, carduibenedicti, &c. *aut corpora* fixa *metallica calcinata*, item specifica febrifuga, v. g. *Strobelbergeri*, item *Crollii*, &c. quatenus *acidum destruunt*, & per urinam eliminant: *In febribus ardentibus*, ubi *acidum volatile oleosum* seu bilis peccat, & vitiosè fermentando aut ebulliendo ardorem, deliriaque causantur, hîc ratione contrarietatis acida potentiora conducunt, v. g. succus ribium, berberum, item acida mineralia, v. g. spiritus salis, spiritus nitri, vitrioli, clyssus antimonii sulphureus, &c, hæc acida enim bilem nimis oleosam seu acidum ejus volatile corrigunt & destruunt, quo destructo cessat effervescentia: prosunt quoque, juxta hæc, nitrosa, nitrum per alcali depuratum, ut ejus acidum maneat salvum, item nitrum antimoniatum. Non incommodè huc quoque in usum trahi possunt *vulneraria*, quæ *acidum absorbent*, (Vulneraria enim habent in se alcali temperatum,) sive in primis viis, sive in massa sanguinea reperiatur, hinc etiam *Mercurium resuscitant*, & ex hac causa, *quatenus nimirum tollunt acidum*, *sistunt* quoque *effervescentiam*: Unde *vinum ratione acidi vulneratis prohibetur*, ne effervescendo in parte læsa dolorem, & hinc majorem vulneribus inducat noxam: ast cum lapillis cancrorum si exhibeatur, saporem urinosum referens, prodest. Vinum abusu

abusu suo *infert* podagram, arthritidem vagam, calculum, pareses, colicas, & alios *affectus à vitioso acido ortos*, quibus *optimè convenit spiritus salis ammoniaci*, *quia destruit acidum*, illudque modò per sudorem, modò per urinam, evacuat. Notum est, quod *vinum Rhenanum cum spiritu salis ammoniaci si misceatur*, *sapore suo privetur*; unde *ad omnes affectus ab acido propullantes spiritus salis ammoniaci est optimum conferens*, quia *destruit acidum*, illudque modò per sudores, modò per urinam, eliminat.

Quod attinet Fermentationem in corpore humano, tàm naturalem, quàm præternaturalem, de hac plura essent dicenda; sed paucissima tantùm subnectam. Notum est, quod naturalis in corpore humano ad mortem usque vigeat. *In stomacho fermentatio naturaliter ita procedit*: Acidum stomachi concurrit cum sale volatili alimentorum, quibuscum se maritat, & tandem ambo in salsum degenerant volatile. Quod si præternaturaliter instituatur fermentatio hæc, & chylus adhuc nonnihil acidus elabatur extra ventriculi limina, (nam *extra stomachum omne acidum corporis est inimicum*) adest bilis, corrigens hunc vitiosum chylum, eumque transmutat in sal volatile. Si ulterius processerit chylus adhuc acidulus, & intestinorum cameras intraverit, acidum concurrens & fermentans cum viscido chylo & bile, excitabit flatus, uti fit in hypochondriacis (nam notum est, quod in fermentationibus artificialibus semper præsto sit Gas sylvestre:) Quos ergò ut curemus, in usum vocanda sunt aromatica, acidum corrigentia, & fermentationem vitiosam inhibentia. Massam sanguineam esse in continuo isto fermentationis motu, ejusque præternaturales anomalias, demonstrant exinde enati pulsus; unde, *si præter naturam fermentet aut ebulliat*, *febres inde oriuntur*: In specie *fermentationis & ebullitionis nimiæ signum in febribus ardentibus est pulsus magnus, frequens & celer*; contrà verò *in cachexia est pulsus rarus & tardus ex defectu fermentationis naturalis*: unde etiam signa urinæ ex gradibus fermentationis dignoscuntur. Ubi enim particulæ excrementitiæ minus utiles cum urina rejiciuntur, urina erit crassa: sic in principio febrium acutarum urina est clara, tenuis; successivè verò turbida cum spe salutis evadit. Sub menstruationis tempore inordinatam sanguinis fermentationem declarant dolores circa lumbos, febris, aliaque tunc temporis fœminas affligentia symptomata.

LECTIO XII.

Nunc occasione scammonii sulphuratii jam demonstrati, dicam vobis quædam

DE

SIMPLICIUM QUORUNDAM VEGETABILIUM MALIGNORUM PRÆPARATIONE *seu* CORRECTIONE CHYMICA:

QUæ non tantùm in regno vegetabili, sed etiam in minerali, in specie metallorum, atque etiam animalium republica summè est necessaria: horum *cruda malignitas & virulentia impeditur sive tollitur legitimâ Præparatione*. *Eum autem in finem præparamus crudiora simplicia*, *ut eorum ἐνέργεια per totum concretum dispersa* quasi *concentretur*, ut ita vis unita fortior fiat, & hæc est Præparatio.

Quod attinet medicamentorum Correctionem; Correctionem dico, non Castrationem; *quia interdum & nomine Correctionis remedia castrantur potiùs*, *quàm corriguntur*: Deinde eligo Correctionem veram, non verò palliativam.

Vera Correctio consistit in eo, ut sublatâ virtute noxiâ aut virulentâ, vis medicamenti genuina maneat illibata atque salva. Notum aliàs est, quod vulgò Correctionis ergò Purgantibus validioribus misceantur aromata: e. g. scammonio zedoaria, Turbith Mastix & zingiber, Colocynthidi Cuminum, Euphorbio Amygdalæ dulces & crocus, jalappa cum fœniculo, &c: quæ tamen *Correctio per Aromata est palliativa*, *i. e. non tollit malignitatem venenosam simplicis*; sed ejus noxam tantùm quodammodo sedat. De *vera* itaque nobis potiùs agendum est Purgantium *Correctione*, qua in genere *summopere indigent Purgantia quædam*, *ut & opiata & narcotica nonnulla*, ex se virulenta & maligna; quod symptomata, eorum usum insequentia, arguunt; nam de Napello aliisque in specie tacebo.

Purgantia esse virulenta, *eorum operationes loquuntur*, cùm postquam quis usus fuerit validioribus, is, qui erat sanus lætusque, redditur tristis, interiora abdominis dolent, artus & genua tremunt; ut nihil dicam de aliis truculentis symptomatis, dum helleborus convulsiones, jalappa lethales hypercatharses, etiam tormina, colicamque in epilepsiam terminantem, hystericam non rarò excitantia passionem, inducit, & quæ sunt aliorum drasticorum incommoda. Simili effectu se produnt opiata, hypnotica & narcotica, maniacos morbos, stupefactiones sensuum, & symptomata varia inducentia: *sic opium incorrectum somnia inducit truculenta*; idque non tantummodò de opio, sed de omnibus simplicibus narcoticis, hyoscyamo, solano, papavere, &c. verum est.

Ut in specie aliquid inferamus de scammonio, hoc quod attinet, *longè aliud nostrum est à veterum scammonio*, quo Dioscorides usus est. *Veterum* enim *scammonium* erat succus ex radice benè maturata & excavata collectus, remedium mite & blandum, utpote quod ad ℥j sine periculo, teste MESUE, dabatur, quod de nostro dici non potest; colligebatur in Syria: *Nostrum* verò *scammonium est succus lactescens Tithymali* cujusdam *inspissatus & congelatus*, non ex radice petitus, sed *ex tota planta expressus*. Purgans est admodum generosum & validum, quod cum impetu & non sine violentia expurgat humores, tàm sanos quàm ægros.

Notum est, quod *omnes Tithymali succo gaudeant caustico*, quod etiam de *scammonio verum apparet*; hujus enim succus fundatur in sale quodam volatili admodum acri: hoc sal causticum fermentando, tam chylosos quàm excrementitios succos evacuat, irritandoque intestina tormina & hypercatharses inducit subinde lethales; quare correctione summè opus habet.

Correctio autem *per aromata parum aut nihil valet*. *Usitatissimè corrigunt per acida mineralia*: Verùm talia acida non tantùm destruunt sal illud acre purgans scammonii, sed & omni energiâ castrant & spoliant: id quod de omnibus Purgantibus ferè valet. *Vegetabilia Purgantia* per acida *plus minus virtute suâ exuuntur*: verb. gr. helleborus *per spiritum vitrioli aut phlegma vitrioli* suâ privatur efficaciâ: sic quoque *gummi guttæ*, *item esula*, *scammonio vicina*, *per acida*, in specie per spiritum sulphuris, *orbantur virtute purgante*.

Facit huc *scammonium sulphuratum*, *quod mitigatur quidem quoad virulentiam suam*, *sed non sine virtutis suæ purgatricis castratione*. Fundamentum hujus correctionis in eo est, quod sulphur incensum emittat suum spiritum, qui se insinuat in scammonium, ejusque sal volatile temperat, & successivè prorsus destruit. *Prout* verò *plus vel minus sulphuratum scammonium*, *etiam plus vel minus retinet de sua vi purgante*. *Hinc notandum*, *ne in præparatione hac scammonium liquescat*; dum enim liquescit, fumus sulphuris se insinuare nequit in ejus substantiam, unde in eadem vehementia subsistit: potiùs pulverisandum est, ut leniter se insinuet fumus sulphuris, & ita ejus virulentia quodammodo corrigatur.

Simili censurâ dignum est *Magisterium scammonii per acidum* præparatum, quando scilicet scammonio pulverisato affundunt spiritum vitrioli vel salis rectificatum, solvunt, extrahunt, & extractum præcipitant cum oleo tartari per deliquium: hujus enim Magisterii dosis est à ℈j. ad ℈jv, cùm verum scammonium per se vix possit ad grana 6. vel 7. ad 9. propinari. *Si nihilominus per acida corrigendum*, *accipiantur potiùs succi vegetabilium acidi mitiores*: *Sic scammonium cum succo cydoniorum dat diacrydium*: Alii solvunt scammonium in succo citri vel limonum, mitiusque obtinent scammonium.

Omnes hæ per acida, *imprimis mineralia*, *mitigationes sunt castrationes*, *quia invertunt vim laxantem*: Unde est, quod Purgantia pro diversitate subjectorum plus minusve operentur, prout magis minusve acidum est fermentum stomachi in hoc vel illo subjecto; quod probatur exemplis: si in hoc individuo nimis acidum sit fermentum ventriculi, aut statim post assumptam purgationem hauriantur acida, exhibita Purgantia minus operantur; idque in Melancholicis verum est, quod difficillimè à Purgantibus moveantur: item quod hypochondriacos Purgantia parum moveant, propter excessum acidi in hypochondriis stabulantis, loquitur experientia. Canibus fortissima quamvis infundantur Purgantia, parum vel nihil eosdem movent, adeò, ut *vitrum antimonii* ad plura grana sine operatione adsumant; cùm tamen in venam canis incisam immissa citiùs operentur. *Ratio patet*,

tat, quia fermentum stomachicum canum nimis est acidum.

Quod dictum fuit de Purgantibus, quod scilicet correcta mitiùs soleant purgare, idem valet etiam *de opiatis*: Hæc enim *per acida correcta* blandiùs operantur. Sic communiter *corriguntur* opium per sulphurea, & spiritum salis aut vitrioli, aut etiam per repetitam cum aceto solutionem; quæ tamen acida opii virtutem plus destruunt quàm corrigunt: *Nam vis opii consistit in sale volatili oleoso*, vel sociatum est cum sulphure copioso admodum fœtido; unde quidam opium lento calore exhalare, & sic sulphur ejus hypnoticum ex parte evaporare præcipiunt. Sed sal volatile ejus per acida insigniter destruitur, cùm tamen opiata remedia in multis affectibus sint exoptatissima, adeò, ut *rectè* dixerit SYLVIUS: *se malle carere Praxi, quàm destitutum* esse opiatis correctis. Uti verò opiata & Purgantia per acida mitigantur, sic è contra per spiritum vini eorum vires exaltantur; sicut notum, spiritum vini elicere & exaltare resinas Purgantium, ut in pauca dosi purgent.

Sed missis his *correctionibus* castrativis, *vera* potiùs attendenda, quæ *consistit in genere, vel in subjectorum fermentatione, vel in eorum per salia alcalia correctione*.

Quod attinet *fermentationem*, in hac tota concreti crasis invertitur, unde *fermentatio est clavis reserans venena vegetabilium. In specie Purgantia* si consideremus, in eis quid præstet fermentatio, patebit; v. g. *elaterium fermentando omninò cicuratur*. Superiori anno accepi succum cucumeris asinini, eumque recentem fermentavi & inspissavi, habui inde Rob amarissimum prorsus innoxium, quia correctus erat per fermentationem, ita ut grana xxij. sine noxa assumerentur, cùm Extractum elaterii aliàs ultra grana xv. vix tutò exhibeatur. Sic *colocynthis, vehementissimum Purgans, legitimè fermentatum de sua virulentia multum amutit*. *Fermentatio* autem ejus talis:

℞. *Poma colocynthidis*:

Infunduntur cum *succis vegetabilium*, in specie cum *succo pomorum Borsdorffianorum*: Hæc mista bulliant, posteà admisceatur parum *fecum cerevisiæ*, ut commodiùs ad fermentandum disponatur. Ubi sufficienter fermentaverit (id quod cognoscitur, si spirat odorem amarissimum) ad Extracti consistentiam inspissetur, quod cum menstruo appropriato extrahatur, & iterum ad debitam consistentiam redigatur.

Extractum hoc ad ℈j. propinatum purgat non tàm violenter, quamvis non sine torminibus.

Ad hunc modum etiam scammonium cum succo cydoniorum felici cum successu tractari poterit.

Opium quoque *per fermentationem, si cum succo aurantiorum, aut* secundùm HELMONTIUM *cum succo cydoniorum, vel cum succo pomorum Borsdorffianorum fermentetur*, subigitur in illis succis, si prius solutum parum evaporaverit, & postea fermentetur, & inspissetur; qualem modum etiam LANGELOTT *in Epist. ad Naturæ Curiosos* describit: sic enim grana iij. mitiùs operantur, quàm aliàs gr. j.

Dum ita *opium fermentatur, spirat odorem instar papaveris*; idque facit etiam spiritus opii per fermentationem paratus. Hæc *correctio* HELMONTII *est optima*. CONERDINGIUS, Archiater Ducum Lüneburgensium & Brunsvicensium, *utitur Laudano opiato hoc modo præparato*:

Recipit *opium*, adjicit *Extractum castorei* cum *speciebus dia calaminthæ*, & pauco *lapidis Bezoar*: miscet & propinat in omnibus affectibus, in hysterica quoque passione.

Adhibet quoque scammonium cum succo cydoniorum præparatum.

Utut hæc *opii per fermentationem correctiones satis bonæ sint, tamen præstant, quæ fiunt per Alcalia*: *Nam colocynthis per fermentationem correcta retinet vim venenatam, & tormina commovet; correcta verò per alcalia sine noxa est*: Alcalia talia nunc sunt fixa, nunc volatilisata: Volatilisata dico, non volatilia, sed fixa, quæ sunt exaltata ad volatilitatis gradum. *Cum* his optimè corriguntur quorumcunque vegetabilium malignitates, ita ut napellus cum sale tartari fixo, sed volatilisato, levi digestione correctus, & in usum tractus, exstet innocuus: Vid BOYLE *Experim. Philosoph, p.* 136. Sed cùm non cuivis datum sit adire Corinthum, nec omnibus sint notæ & cognitæ volatilisandi alcalia fixa encheirises, ea interim correctio, quæ cum spiritu vini tartarisato peragitur, sufficit. Aliàs quoque salia fixa corrigunt Purgantia. Talia usitatissimè desumuntur ex tartaro & nitro: *sal tartari est optimum opii & Purgantium correctorum*: Post hoc est nitri sal cum carbonibus alcalisatum. Hoc *nitri sal fixum lixivii formà digestum cum vegetabilibus, virtutes eorum nocivas corrigit*. Meliùs est pro opii correctione, si sal tartari fixum conjungatur cum oleo destillato terebinthinæ; sic enim verus est corrector, tàm opiatorum, quàm virulentorum helleborinorum. Denique (ex sale tartari oriunda terra foliata tartari, imprægnato cum aceto destillato) post tartarum optimum est correctivum vegetabilium, in specie scammonii; vel loco hujus vinum generosum Rhenanum cum tartari sale imprægnatum, pro opii & vegetabilium aliorum, in specie scammonii, correctione maximè sufficit.

Usus opii correcti est, ut ex opio narcotico tutissimum evadat anodynum, nunquam nocivum, in multis morbis asylum, si nunc cum fixis cinnabarinis antimonialibus, nunc verò cum salibus volatilibus, succini & cornu cervi, debitè conjungatur: unde priori modo in morbis malignis, posteriori modo in morbis chronicis, in specie in hysterica passione, epilepsia, &c. optima sunt remedia.

Purgantia hoc modo præparata quod spectat, hæc depositâ virtute resolutivâ, *subinde* evadunt *Diuretica*, *subinde* etiam *Diaphoretica*, *aut si aliquid de virtute* purgandi retineant, hoc tamen adeò cicuratum est, ut citra stomachi morsicationes & intestinorum tormina, citò, tutò, & jucundè operentur. Sic rhabarbarum cum sale tartari digestum omnem purgandi vim amittit; Asarum verò in aqua ebullitum diureticum evadit egregium, tardarum febrium remedium.

LECTIO XIII.

Propter destillationem spiritus salis simplicis & compositi, occasio datur discurrendi

DE SALIBUS MINERALIBUS.

In genere *omnia salia mineralia sunt quadruplicia*: ut

(1.) Sal commune.
(2.) Composita salia, ut nitrum.
(3.) Vitriolum.
(4.) Alumen.

Hæc salia mineralia pro natura mineralium, sunt resolubilia in menstruis aquosis; nihilominus tamen unumquodque suum peculiare expetit menstruum, quocum conveniat ratione conformationis suæ. Testatur hoc GASSENDUS, qui exhibet experimentum, quo diversissima corpora salina in una eademque aqua resolvit: scilicet recipit *aquam communem, in ea dissolvit primò sal commune, quantum potest recipere: hæc aqua saturata sale communi, nihilominus adhuc recipit quantitatem proportionatam salis nitri: hæc mistura ulteriùs recipit tertiò quantitatem justam vitrioli: & si adhuc quartò additur aluminis portio, solvet & illud.* Ideoque diversissima hæc salia insinuant se in poros aquæ, citra hoc, ut unum alterum eliminet. Jam verò, uti *magnam salia cum aquosis habent convenientiam, ita ingentem cum oleosis seu sulphureis* è contrà *gerunt inimicitiam*, ut propterea *nullum sal possit solvi in spiritu vini benè rectificato*; qui neque saccharum, concretum illud tartareo-salinum, hanc ob rationem solvere potest. Hæc *salia, si destillentur, dant spiritum acidum*, varium tamen, pro varia uniuscujusque salis textura, particularumque conformatione: Alius namque est spiritus vitrioli, alius est spiritus salis, alius est spiritus nitri, alius est spiritus aluminis; utut in radice, id est, cum acido salis conveniunt: prout verò coaluere cum variis corpusculis, inde pro nova textura diversum quodlibet dat spiritum.

Quæritur, *quæ ratio subsit, quod salia sicca reddant spiritum humidum*? Resp. hoc fit duplici modo: partim per salinarum particularum inversionem, partim per humoris in corpore adjecto, & aëris ambientis immissionem. Quod attinet particularum salinarum inversionem, hæc in eo consistit, ut agitatæ particulæ salinæ sub ignis tortura à se invicem discrepantur, & motu impetuoso à se mutuo dissipentur: hinc etiam est, quod in forma nebulæ aut fumi cum impetu irrumpant in appositum receptaculum, ibique invicem associatæ, cum humido, seu aquosis atomis aëreis, coëant tandem in liquorem. *Ad* istarum *particularum salinarum inversionem confert corpus* illud *terrestre, rebus destil-*

landis

landis adjectum, v.g. argilla, bolus, &c. quod plerumque additur hanc ob causam, ne liquescant salia destillanda. Propter hanc particularum salinarum inversionem fit, ut sal commune per repetitas solutiones & coagulationes possit redigi in puram putam aquam; de quo *vid. elegans Orat. de Ortu & Progressu Chymiæ* OLAI BORRICHII.

LECTIO XIV.

DE SALE COMMUNI.

SAl commune est triplex: aut est *Marinum*, *aut Fontanum*, *aut Montanum*. Quod attinet fontanum, illud est, quod ex fontibus salinis excoquitur, inspissaturque: in cujus coctione, ut citiùs granuletur, salinarii addunt fel bubulum vel sanguinem bubulum, curiosè satis. Fundamentum hujus consistit in hoc, quod sal volatile in sanguine seu bile bubula concurrat cum acido isto in sale communi, ac cum eodem se unit, ex qua unione & mutua particularum adhæsione perfectè granulatur sal fontanum. *Sal marinum* per similem aquæ admixtæ exhalationem paratum, granula longè majora habet, longèque duriora & crystallos elegantiores, quàm sal fontanum, quoniam *pater est fontani & montani salis*.

Usus salis marini maximè ante reliquos omnes eminet, tàm in Chymicis quàm Alchymisticis laboribus, spiritus quoque salis marini longè præcellit spiritum salis communis & fossilis. Præterea *reperitur sulphur vivum perfectum*, *ardens & infiammabile*, *in sale marino*, qui in rectificatione striatim se prodit, unde ejus quoque sulphureus percipitur odor. Alchymistæ vocant hieroglyphicè hoc sal marinum: *optimum aroma*, *quo nemo carere potest*. Est itaque *sal marinum*, uti dictum, *pater & salis communis & fossilis*. Nam sal marinum cum aqua marina sive per modum transcolationis centrum terræ petat, ibique in vaporem resolvatur, vaporque hic à centro terræ ad circumferentiam tendat, & in aquam denique (*quæ aliorum est opinio*) semper aliquid perdit de sua acredine (acidum enim ejus infringitur) & hinc debilior redditur aqua fontana salsa ipsâ aquâ marinâ; sicuti, *ubi* hæc *aqua marina in aliqua terræ cavitate subsistit*, *oritur sal fossile*, quod paulo præstantius est sale communi. Hæc *salia communia sunt salsa*, *composita scilicet ex acido præpollente & urinoso*. Probat hoc resolutio salis spagyrica: *si recipiatur spiritus salis*, *& affundatur alcalibus aliquibus*, *v.g. sali tartari*, *vel cineribus clavellatis*, *convenienti proportione solvatur*, *& debitè inspissetur*, *evadet perfectissimum sal commune*. Simile fit, *si spiritui salis* communis affundatur ana *calcis vivæ*, & destilletur, acquiritur quoque singularissimum sal ex capite mortuo elixiviato, simillimum sali communi.

Quod spectat Præparata ex sale communi, destillatur hoc in spiritum acidum; sed ante destillationem decrepitatur seu calcinatur hoc modo: scilicet immittitur sal commune in catinum, ubi à flamma exardescit, crepitus edit; qui *crepitus oriuntur à particulis aquosis concentratis in sale restitantibus*, quæ, ubi sal ab ignis tortura nimium cogitur, cum impetu prosiliunt. Cur autem *sal commune ante destillationem decrepitetur*, hæc est causa, ne scilicet in destillatione cum impetu erumpentes particulæ salinæ cum aquosis disrumpant vasa continentia.

Ad decrepitationem hanc etiam pertinet *Fusio*, quando sal decrepitatum igne fortissimo funditur, quod per deliquium solutum, *aquam salis Paracelsi* constituit.

Ut autem destilletur spiritus salis, addi solet communiter in duplo, triplo, aut quadruplo bolus, aut argilla, arena seu lutum, lateres, aut secundùm alios alumen ustum, cum sale in globulos formata, propterea, ne si diutiùs in igne subsistat, liquescat & fundatur. *Quidam ad promovendam partium salinarum separationem addunt Vitriolum*, quamvis alii id improbent, ast sine causa; utut enim corpora diversa salina destillentur, unus tamen & solus prodit spiritus salis, relicto propter gravitatem suam in fundo vitriolo, quod hoc modo probatur:

℞. *Sal commune*;

Eidē affundatur *spiritus vitrioli*, & destilletur per alembicū aut retortam vitream, prodibit loco vitrioli *spiritus salis perfectus & genuinus*, ac remanebit in fundo *sal album crystallinum* saporis elegantis, à GLAUBERO *sal mirabile* dictum, *de quo forsan alibi*.

ZWELFFERUS quidem arenam, lateres, argillam, & bolum rejicit ob hanc causam, quod spiritus propulsi additamenta dicta corrodant, & destruantur: Vid. *Animadvers. in Pharmacop. Augustan. pag.* 425. Verùm experientia testatur contrarium; utut terrea aliquid de spiritibus his absorbeant, unde etiam in fine fortissimus adhibetur ignis, ut absorptio hæc impediatur: Vid. LUDOVICI *Pharmacia*.

Modus ille, qui fit cum folle per retortam tubulatam, est periculosus, ex duplici ratione:

(1.) Periculum est, ne, dum frigida aqua injicitur in vas valde calefactum, ex impetu spirituum erumpentium rumpatur vas vel retorta.

(2.) Quia sal, dum fluit, interdum penetrat fundum retortæ, & abit ad carbones, indeque finem destillationi imponit.

Longè convenientior modus est, quem commendat GLAUBERUS, qui recipit *carbones ignitos*, eos imbibit aqua in qua solutum est *sal commune*: Hos exsiccatos carbones destillat in furno quodam peculiari (*est primus furnorum, quos in scriptis ejus reperire licet*) vel ipsis prunis salia injicit; unde horum calore sal resolutum in forma spiritus acidi per canalem adaptatum intrat receptaculum præpositum. Sed *dupliciter culpandus est hic modus*:

(1.) Quia fuligines sulphureæ carbonum cum spiritu simul adscendunt, & spiritum inquinant.

(2.) Quia calcinatione istâ dant sal lixiviosum fixum, quod destruit acidum spiritus salis, unde debilior hoc modo acquiritur spiritus salis: Ut taceam multos spiritus à carbonum cineribus, lateribus atque luto destrui.

Optimus ergò est modus, qui fit per retortam igne aperto, calore continuo & nunquam intermittente, graduali tamen. Aliàs etiam per arenam spiritus salis destillari potest.

℞. *Salis decrep.* ℔j.

Solvatur in s. q. *aquæ communis*: addatur ana spiritus vitrioli, destilletur per alembicum aut retortam ex arena, & prodit spiritus salis, cujus sedem occupat spiritus vitrioli.

Usus Spiritus salis communis Medicus est, *quod destruat omnia salia alcalia oleosa*, *vel bilem in corpore prædominantem*; *unde effervescentias febriles compescit*: Hinc in julapiis commodè quoque præscribi solet: *sitim* potenter *compescit*, non tantùm febricitantium, sed & hypochondriacorum. Insuper maximè *diureticum est medicamentum*. quare quoque *in hydrope serum* per urinam eliminando non parum prodest: hinc, *si* spiritus salis *cum alcali fixo concentretur* in sal salsum, *diureticum existit non contemnendum*. Convenientiùs additur elixyri proprietatis præ reliquis spiritibus acidis, v.g. sulphuris aut vitrioli. Præterea *putredinem quamcunque tollit*, e.g. gangrænam, si ducatur cum spiritu salis circulus in confinio partis sanæ, progredi malum ulterius prohibet: idque etiam præstat butyrum antimonii. *Prodest quoque* spiritus salis, si cum melle rosaceo ad aliquot guttas permisceatur spiritus salis *in scorbutica gingivarum putredine*.

Verùm quia nimius ejus acor non semper tutò intus potest propinari propter metum rosionis intestinorum, ideò Chymici parant *Spiritum salis dulcem*, qui communiter fit ex spiritu vini rectificato, & spiritu salis communis, anaticâ portione mixtis, & aliquoties bis vel ter cohobatis: unde *horum ingredientium unio dat liquorem admodum suavem*, *qui vocatur spiritus salis dulcis*; *egregiumque est stomachicum*, *appetitum dejectum*, *cruditates nidorosas*, *vomitum & nauseam corrigens* atque compescens. Datur in vehiculo appropriato ad guttas X. vel XV, imo ad plures extenditur, ratione circumstantiarum variarum. Interdum loco *spiritus vini recipitur spiritus aliquis appropriatus*, *e.g. spiritus theriacalis*, *quo cum sit egregius spiritus salis*, *in peste* plurimum valens.

Quidam volunt *spiritum salis simpliciter rectificare*, & per se, absque alterius additione, dulcificare, per lentam & diuturnam digestionem in calore blando; quod tamen vix ac ne vix quidem potest fieri. Ut enim per se dulcescat spiritus salis, necessum est, ut omnino invertantur ejus particulæ acidæ omnes, & mutatâ figurâ earum ac texturâ novum oriatur concretum, ex quibus novæ quoque vires dependebunt: Sed quis non videt, si non impossibilitatem summam, saltem difficultatem?

Deceptoria quoque *est dulcificatio* ista, qua additur *sal tartari primæ destillationi salis communis*: nam sal tartari absorbet acidos spiritus, unde loco spiritus salis dulcis prodit phlegma limpidum acidulum.

Usus salis Alchymisticus non minus est proficuus *Spiritus* enim *salis concentratus seu rectificatus optimè, menstruum dat pro solvendo auro* optimum: imò si ita rectificetur, ne partes acidas deperdat, non solùm solvet aurum, sed & secum in altum rapiet, & in flores abit; *de quo* vid. ZWELFFERUS *in Mantissa Hermet. pag. 322. Concentratus spiritus salis* hoc quoque præstat; ejus præparatio talis est:

℞. *Lap. Calaminaris pulveris.*

Imbibatur cum *spiritus salis*, destilletur, & prodit Phlegma insipidum (*nam lapis Calaminaris absorpsit omne acidum:*) Quod si mixtum *Caput mortuum cum* arena igne fortiori urgeatur, prodit spiritus acidissimus concentratus.

Hic spiritus salis concentratus solvit omnia ferè corpora mineralia & metallica, exceptis sulphure & lunâ: imprimis autem *solvit corpus solis superficialiter, ac apparenter modò*; nam *nulla auri perfecta, sed saltem superficialis cum sale fieri potest solutio*; è contrà sal commune & ejus spiritus lunam intactam relinquit, & in solutione præcipitat.

E sale communi & ejusdem spiritu elegans POTERIUS parat artificium, quando *ex capite mortuo post destillationem spiritus salis relicto parat crystallos, affundendo eidem spiritum vini, ex uvarum racemis tempore vindemiæ collectis* destillatum: Mixturam destillatam fimo equino committit, & post hanc digestionem ad aliquot dies institutam ponit in loco frigido, ubi elegantes oriuntur crystalli dulces, grati saporis, quique sunt stomachicum magni momenti.

LECTIO XV.

Sal Montanum seu Fossile alio nomine vocatur

SAL GEMMÆ.

Sal Gemmæ vocatur ita, quia *sub forma Gemmarum utplurimum eruitur è fodinis*. De hoc notandum, quod in *fodinis sit leve, aëri verò expositum, insigniter grave*, ita ut quantum anteà in minera ejus unus movere poterat, extra solum natale extractum quinque homines non sufficiant. Utplurimum in forma dura apparet: in Calabria verò reperitur molliusculum, ita ut eidem variæ figuræ imprimi possint; qui ubi aëri exponitur, concrescit in corpus salinum.

Usus eos habet hoc Montanum, quos habet fontanum, nisi quod *virtutes* salis gemmæ *sint efficaciores quàm salis communis*; Unde quoque *diureticum est egregium: Quod si cum sale communi beneficio salis gemmæ & salis volatilis succini mistura fiat cum aqua vinoque, potus erit admodum diureticus*, quique fortiter pellit calculum, & arenas renum & vesicæ. Aliàs quoque clysteribus additur ad ℥j ad emollienda scybala indurata, quo de FORESTUS videatur.

Spiritus salis compositus paratur quoque ex ana nitri & salis communis aut gemmæ. Hic spiritus salis constat primariò ex spiritu nitri, (qui rubro fumo se quoque prodit) hinc particulis spiritus salis communis: Unde patet, quod sit vera aqua Regis pro solvendo auro. Hæc *consideratione dignum, quod spiritus salis nitri simplex probè rectificatus solvat omnia metalla, aurum verò non tangat; è contrariò si acuatur spiritus nitri cum sale communi aut ejus spiritu, tunc perfectè solvit aurum, Lunam verò dimittit salvam intactamque.* Tandem est amicitia in sale, & sale minerali communi, cum reliquis verò inimicitia.

LECTIO XVI.

Occasione spiritus salis compositi, qui maximam partem constat ex nitro, de nitro nostrum formabimus discursum.

NITRUM.

Nitrum est sal sanè mirabile *sulphureæ naturæ, constans sulphure admodum volatili inflammabili*, cujus ratione nitrum est facilè inflammabile. Nam originem suam capit in terra quadam pingui, ex qua excoquitur & elixiviatur: Et talem pinguiusculam materiam seu terram pro matrice habet, quæ humectatur ab excrementis animalium, ab urina scilicet & eorum stercoribus. Horum enim sal volatile urinosum cum copioso sulphure impregnatum, sensim sensimque à tali acido terræ de natura salis centralis subigitur, alteratur & immutatur, donec hæc duo salia concrescant in unum tertium salsum, quod dicitur nitrum.

Tale *nitrum ex omni terra conficere licet*, si scilicet terra quædam coàcervatur in cumulum, modò à sole & pluvia arceatur, & impregnetur urinâ vel animalium vel humana, fiat lixivium, & post humiditatis evaporationem conspectui se sistet perfectum nitrum. Terra hæc nitrosa, ex qua nitrum elixiviari solet, destillationi per se subjecta, spiritum fundit acido-salsum singularis odoris, & spiritui tartari admodum similem, qui super alcali fixum cohobatus, planè urinosus evadit: in capite mortuo remanet sal quoddam fixum, quod beneficio aquæ extrahitur. Spiritus hic volatilis urinosus non solùm dependet ab excrementis animalium, quibus terræ ejusmodi stercorantur & impregnantur, sed ab aëre quoque accedit; quia ex aliis terris, quas animalia vel horum stercora nunquam contigerunt, e. g. terris argillaceis, spiritus volatilis urinosus destillari potest. Sic quoque habemus nitrum efflorescens & adhærens lapidibus & muris: Nam *in muris istis antiquis ab exhalatione spiritus seu salis acidi ex terra, sal calcis vivæ, quo cum incrustantur muri, sensim sensimque solvitur, alteratur & subigitur: sal calcis vivæ participat de alcali, spiritus acidus conjungit exhalans è terra, & ambo uniunt se in sal nitri;* unde non mirum videri debet, quod BECHERUS nitrum præparet ex lumbricis: Et singularis planè modus est, quo GLAUBERUS nitrum ex vegetabilibus parat per furnum pressorium, quem videbitis *in ejus scriptis*.

Nitrum est sal salsum, constans ex acido sulphuris, & sale alcali, invicem junctis. Hoc exinde patet: si enim recipiamus sal fixum, aut nitrum cum carbonibus alcalisatum, aut sal tartari; hoc si cum spiritu jam acido conjungatur; abit in perfectum nitrum, quod totum ferè in spiritum acidum destillari potest, sine aut cum pauca salis fixi remanentia. Sic quoque fit, si sali tartari affundatur spiritus nitri, & aliquoties cohobetur; *exinde emergit verum nitri*, figuram tamen salis communis cubicam retinens. Hoc nitrum componitur ex acido sulphureo & urinoso sulphureo, quod sulphur est admodum volatile, ut cum acido simul in auras erumpat, adeò, ut ex spiritu nitri acido cum alcali quodam fixo fiat nitrum inflammabile.

Nitrum hoc, prout in Medicum aut Chymicum usum vocandum est, necessariò *liberandum est à sale suo heterogeneo*, quem nitri Refinatores vocant *der SchalcK*, & est sal commune, quod cum urina & stercoribus permistum, postmodum in generatione nitri ei fuit permistum: Et hoc sal heterogeneum, seu *der SchalcK*, reperitur & datur in illo tantum nitro, quod eruitur & invenitur in illis locis, ubi homines sua deponunt excrementa, in aliis locis non item. *Cur autem tale sal in Urina detur?* est ratio; quia sal commune, quod cum alimentis assumitur, est invincibile à nostro corpore; unde uti assumptum fuit, ita rursus excernitur. *Proba autem, an nitrum multum habeat de hoc sale heterogeneo, von den SchalcK, consistit in deflagratione nitri*: V. g. recipiantur carbones igniti, imponatur iis nitrum; si parum sit, deflagrat nitrum, nihilque remanet; si verò impurum, aliquid salis albi & caustici remanet, quod, ceu dictum, antequam nitrum in usum vocetur, est removendum.

Usum Medicum quod concernit nitri, *crudum egregium est medicamentum*, in omni salium genere par sibi non habens; *si verò nitrum depuratum adhibeatur, proderit imprimis in febribus ardentibus, tam benignis quàm malignis, ad ℈j*, vel nitrum antimoniatum à ℈ß adhibitum: Sic in potu ordinario nitrum depuratum ab ℥ß ad ʒvj *in febribus continuis, & æstuante massa sanguinea commodè poterit usurpari*. Convenit quoque *in siti quacunque à quacunque causa*, etiam in siti hydropicorum; est namque diureticum optimum. *Ad compescendam satyriasin* singulare est nitrum remedium, si crebrius usurpetur, adeò, ut exinde totalem in re Venerea impotentiam conciliare queamus. Dein *ad hæmorrhagias quascunque*, imprimis ab Anastomosi ortas, *expertum datur remedium, tàm externè quàm internè administratum*. Hoc tamen *notari velim, quod stomachi & intestinorum tonum laxet atque debilitet.*

Nitrum autem depuratur communiter *cum sulphure*, & dicitur inde *Lapis Prunellæ*. Verùm *hoc modo præparatus* lapis prunellæ, *parum aut nihil valet*, utut contrarium totus mundus Chymicus statuat. Ratio hæc est; quoniam nitrum fusum injectione sulphuris deflagrat, & tunc spiritus nitri acidus sulphureus totus exhalat, & remanet sal alcali, seu nitrum fixum: Vid. TACHENII Hippocrat. Chymicus pag. 30. & 41. Hoc sal fixum se saturat ab acido sulphuris adjecti, quod imbibit, & fit sal salsum tertium, inutile in angina aliisque affectibus similibus remedium.

Aliàs

Aliàs *nitrum cum sulphure purificatum* & calcinatum *semper amittit aliquid de viribus*, idque eò magis, quò sæpiùs cum sulphure deflagratur: & licet nitrum fluat in ignis tortura, nihil tamen exhalat; ut primum autem addatur aliquid sulphuris, mox totum evanescit, relicto in fundo sale tertiò. Quod si verò *nitro adjiciantur carbones*, *post deflagrationem remanet perfectum sal alcali fixum*; quia non saturari poterit à sulphure carbonum. *Optima* omnium *nitri depuratio* KESLERI est, quæ *fit per alcalia fixa*: Fit lixivium fortissimum vel ex sale tartari, vel ex cineribus clavellatis: coquitur in hoc sal, ut solvatur: sic alcali fixum arripit omne acidum vitiosum, omneque corrosivum & excrementitium, quod est in nitro: Unde post levem humiditatis absumptionem seu exhalationem excrescit sal in cryistallos depuratissimas: vid. TACHENII *Hippocrat. Chymicus cap.* 8.

Pertinet huc calcinatio & alcalisatio cum carbonibus: Nempe nitro in crucibulo fuso successivè carbonum pulvis adjicitur, tamdiu continuando, donec non nitrum ampliùs inflammetur, sed crassum & aliquomodo cæruleum evadat, quod in aëre in liquorem urinosum solvitur: Conf. Glauberi opera sub nomine solventis universalis seu alcahest: ex quo cum aceto destillato, & tandem cum spiritu vini rectificato, terra foliata parari potest, quæ similis est terræ foliatæ tartari, de qua infrà suo loco.

Inter præparata est *Spiritus nitri*, qui destillatur per retortam adjecto bolo communi, vel argilla calcinata, aut simili materia, ne fluat; aliàs retorta dissiliet. Hoc tamen *observandum, quod, quò plus addatur boli vel argillæ, eò copiosior acquiratur spiritus*: v.g. si 10. vel 12. partes boli vel argillæ uni nitri parti admisceantur, totum nitrum ferè abit in spiritum; è contrà tertia pars si addatur, multum nitri fixi remanebit in capite mortuo, & spiritus in minori copia acquiritur. Hic spiritus nitri, si cum sale tartari misceatur, perfectum exhibet nitrum, uti suprà dictum.

Usus spiritus nitri est *in febribus malignis in julapiis*; & sanè hoc loco magis præstat, quàm reliqui spiritus acidi minerales: Convenit quoque *in colica flatulenta*, it. *in tympanitide*; nec non *in nephritide & calculo* exoptatum dat effectum. Verùm, *quia nimis est corrosivus spiritus nitri crudus, proptereà dulcificatur*; ideò *misceri solet spiritus vini, vel alius spiritus vegetabilis*: v.g. Recipiatur pars una spiritus nitri optimè rectificati, cum dupla vel tripla parte spiritus vini vel alterius; mista destillentur per retortam in arena, præcedente aliquot dierum digestione; sic enim evadit temperatior, & valdè utilis in Medicina. Dosis spiritus nitri dulcis est à ℈ß ad ℈j in vehiculo appropriato. *Notetur* autem, quod mistura horum spirituum, *quando* scilicet *spiritus nitri & spiritus vini probè rectificati miscentur*, *ingens excitetur effervescentia*, adeò, ut *nisi sensim* sensimque *permisceantur*, interdum flamma erumpat, & *vasa rumpantur*.

Hoc medio innixi sunt, qui tanquam per secretam encheirisin volunt *sal volatile ex spiritu vini* elicere: Recipiunt scilicet spiritum vini, & permiscent pedetentim cum ℔j spiritus nitri, donec cesset omnis strepitus & effervescentiæ impetus; tunc per retortam lenissimo igne abstrahitur liquor (dico lenissimo igne) & remanebit nitrum saporis aciduli, quod est *sal volatile spiritus vini*, fixatum à spiritu acido nitri, quod sal *additione alcali fixi facilè potest destillari in spiritum urinosum*. Hoc non probavi, sed ab aliis communicatum accepi.

Hic spiritus nitri cum spiritu vini paratus, itaque dulcificatus, vocatur spiritus Anticolicus, in specie, si spiritus vini priùs abstractus sit à chamomilla Romana, aut plantis aromaticis carminantibus, valde convenit in Colica humorosa, biliosa, & scorbutica: optimum est carminans vel flatus discutiens ad ℈j. In toto regno minerali simillimus non reperitur. In tympanitide & omnibus flatulentis corporis affectibus non habetur par remedium; *estque singulare antipleuriticum*, quam curat per sudorem, si præsertim spiritus vini abstrahatur à plantis antipleuriticis. Mistus hic spiritus nitri dulcis cum Julepis *prodest in angina, & omnibus febribus* ardentibus & symptomaticis, *cum angina partiumque inflammatione conjunctis*; est enim sudoriferus, & in pleuritide ℈j in aqua cardui benedicti assumptus, est optima Medicina. Denique *in nephritide*, in ardore *& inflammatione renum*, est expertum remedium, haustus cum vehiculo appropriato, pellit urinam, exturbat sabulum, longeque præferendus spiritui nitri acido.

Aliàs *nitrum & ejus est spiritus basis omnium aquarum fortium*, & aquarum *regiarum*. Parantur more communi aquæ fortes ex nitri p. j. Vitriolique p. ij. Hæc mista destillentur per retortam, & fit aqua fortis, quæ nihil est aliud quàm spiritus nitri; utut enim additum sit vitriolum, tamen de vitriolo nihil prodit. Hinc *tantum præstamus cum solo spiritu nitri, quàm cum aqua forti*: sic spiritus nitri rectificatus solus solvit lunam instar aquæ fortis: sic *si permista sunt sol & luna, & affundatur mixturæ spiritus nitri, solvit lunam, solē autem intactum relinquit*; si autem aliquid spiritus vitrioli spiritui nitri addatur, etiam simul in sole agit, quod aqua fortis sola non præstat. Accedit & huc, quod ex aqua forti, sali tartari affusâ, verum nitrum producatur. *Aqua Regis* constat ex nitro & sale communi, vel ammoniaco sale: nam *quotiescunque additur nitro sal, semper evadit aqua regis*. Unde *aqua Regia Basilii Valentini* fit, quando destillantur *nitri* p. ij. *salis ammoniaci* p. j. *silic. contus.* vel *arenæ* p. iij. vel jv. unde prodit spiritus nitri, acutus cum ammoniaco sale. Vel

℞. *Nitri*,
Sal. ammoniaci an. p. æqv.
Silic. contus. p. iij.
Mixta destillentur per retortam.

Elegantiori adhuc encheirisi præparari potest *Aqua fortis & aqua Regis*; v.g.

℞. *Spiritus vitrioli*,
Cui addatur
Nitrum in *aqua communi* solutum.

Hæc mista destillentur in arena per retortā, prodit perfectus *spiritus nitri*; cui si quid addatur *salis communis*, fit aqua regia.

Vel

℞. *Spiritus nitri* aut aquæ fortis p. ij.
Salis mar. decrep. aut *sal gemmæ fus.* p. j.
Destillentur per retortam ad siccitatem pro aqua regia.

Vel

℞. *Salis communis* ℔ß.
Solvatur in
Aquæ simplic. p. iij.
Addatur
Aquæ fortis ℔ß. M.

Item:

℞. *Aquæ fortis* vel *spiritus nitri* p. iij.
Salis ammoniaci p. j. M.

Item:

℞. *Spiritus salis* ℥xvj.
Salis Nitri ℥xx. M.

Dixi in aqua forti nihil superesse de Vitriolo: ast hoc tamen certum est, quod *spiritus nitri particulas metallicas Veneris secum rapiat*; & probatur: si enim aquæ forti bullienti immittatur cultrum, tunc mox rubedinem contrahit; quia particulæ acidæ & exhalantes ex aqua forti corrodunt Martē; unde licet nihil de vitriolo in aqua forti adsit ex mēte GLAUBERI, partes tamen metallicæ spiritui nitri se associant, & simul ascendunt. Unde pannorum tinctoribus spiritus nitri simplex nihil prodest, sed saltem aqua fortis, & quidem ex ana nitri & vitrioli tantùm parata: ut taceam diversa vitrioli genera diversam quoque aquæ forti operationem conciliare pro pannis tingendis. Quod si tamen aqua fortis desideretur purior meliorque, *addatur loco vitrioli alumen*, quod talibus partibus metallicis planè caret: *Aqua fortis dicata est solutioni lunæ*; è contrà *Aqua Regis dicata* est *solutioni solis*, non verò lunæ: cui *Aquæ forti*, quæ *lunam aliaque metalla, præter solem, solvit*, si sal commune addatur, solvet solem, luna intactâ relictâ.

Jam aliquid *de capite mortuo aquæ fortis*, ex ana vitrioli & nitri paratæ venit agendum.

Caput mortuum hujus *aquæ fortis constat ex acido vitrioli & alcali nitri*, quod *calcinatum*, inque ollis aqua communi elixiviatum *dat sal album* ex insipido amarescens, quod vocatur omnium rectissimè *nitrum Vitriolatum*. Hac in Mistura alcali nitri arripit acidum vitrioli, præcipitat metallum, simul aggreditur partem Vitrioli metallicam, & extrahit de sulphure ejus fixo, & sic coagulatur in sal salsum tertium: Unde notum est, quod hoc nitrum vitriolatum, vel, ut alias quoque appellatur, *Arcanum duplicatum* MINSICHTII *in armament. Chym. pag.* 10, *habeat blandam virtutem anodynam seu somniferam in vigiliis diuturnis aliisque affectibus*. Multas quidem difficultates contra remedii hujus præparationem & effectus movet ZWELFFERUS *in mantissa spagyr. pag.* 407. sed malè: modò enim *caput mortuum* sufficienter fuerit calcinatum, ut sub solutione cum *aqua* omnis *terra vitrioli Metallica* separetur, & fundum petat, & acidum vitrioli ab alcali nitri exactè saturetur, omne dubium evanescit; non rectè cum saturatum metallicas partes continet, pro qua saturatione perfectiore aliquid nitri fixi vel salis tartari addendum est: è contrà juxta ZWELFFERI modum loco arcani duplicati *vitriolum vomitivum acquiritur*. Loco capitis mortui ad modum tartari vitriolati

Tacchenii parari potest, instillando nempe *nitrum fixum* in aqua solutum in *solutionem Vitrioli* ad punctum saturationis; sic præcipitatur metallum, & crystallisatur sal salsum, tertium dictum.

Usus nitri vitriolati est optimus in omnibus affectibus chronicis, in quartana aliisque febribus intermittentibus, ardentibus, malo hypochondriaco, scorbuto, lymphæque vitia corrigit. Datur ante paroxysmum ad ℈j, *& est egregium stomachicum*; unde quoque fuit basis pulveris stomachici D D. MICHAELIS: sic *in mensibus suppressis* misceantur grana vj. myrrhæ, & feliciter succedit operatio. In specie *in affectibus Melancholicis*, in mania &c. si propinetur cum camphora (nam *in camphora perfecta cura maniæ latet*) non exiguum dabit commodum. Præterea quoque quia somnum inducit ratione sulphuris, è corpore metallico vitrioli eliciti, in his maximopere conducit affectibus. Vocatur sal antifebrile, quia *in febribus exstirpandis optimum est*, tam loco digestivi in diebus intermissionis, quàm horâ proximâ ante paroxysmum ad ℈j propinatum.

LECTIO XVII.

Pergo jam ad

SOLUTIONES, EXTRACTIONES, & ad has facientia MENSTRUA.

Notum omnibus est communissimum illud Chymicorum dicterium: *Solve & coagula: quo encheirises totius artis Chymicæ innuuntur*, imò ipsius Lapidis Philosophici compositio intelligitur, quæ per frequentes coagulationes, & elixiviationes peragitur.

Quod attinet in genere

Solutiones,

Peraguntur hæ liquore quodam, qui vulgò dicitur Menstruum, quo ipso quoque fiunt Extractiones; unde & alio nomine claves dicuntur menstrua, quia iis mediantibus recluduntur corpora, & ex iis essentia optimaque pars elicitur. Cum menstruo fit Extractio & Solutio, quæ differunt inter se ut magis & minus. Nam in solutione totum concretum maximè in sua minima resolvitur; in extractione verò non totum, sed nobilior ejus tantùm pars, nunc sulphurea, nunc salina, nunc utraque simul, beneficio menstrui extrahitur, reliquis intactis relictis: v. g. lixivium cum sale tartari aloën solvit in sua minima; aqua verò simplex ejus tantùm partem mucilaginosam extrahit. Posterior hæc operatio Extractio est, prior verò perfecta Solutio.

Menstrua

Sunt duplicia; *vel universalia, vel particularia*.

Universale Menstruum Alcahest alias dictum, *dicitur id, quod omnia corpora indiscriminatim* in prima sua principia, absque corrosione, viriumque suarum attritione & perditione, *solvit. Particulare verò est, quod quædam saltem sibi proportionata corpora* solvere potest; imò sæpiùs partem tantùm aliquam eorum solvit aut extrahit: Quorum *Menstruorum operationem multùm promovet ignis*. Nam ab igne particulæ menstrui agitatæ, inque motum concitatæ fortiùs se in corpus solvendum insinuant, illudque resolvunt; unde digestionum in facilitandis solutionibus apparet utilitas.

Particularia menstrua varia sunt, *unum* tamen *potentius altero*; v. g. acetum destillatum probè rectificatum, vel simplex, est fortius aquâ simplici; aceto destillato fortior est spiritus vitrioli; cui potentior spiritus viridis æris. Dictum est menstrua particularia esse varia: *Non* enim *omne corpus solvitur à menstruo quolibet*; quia requiritur certa proportio inter menstrua solventia & subjectum solvendum; ita tamen, ut hæc duo in radice conveniant; aliàs nunquam hæc succedet operatio. Ratio convenientiæ in radice est, quod reperiatur proportio quædam inter particulas menstrui solventis & poros subjecti solvendi, ita ut sibi invicem respondeant, seque invicem insinuent & uniant, quod tamen in particularibus Menstruis tantùm locum habet: v. gr. *saccharum* in *aqua solvi potest* quàm promptissimè; *nunquam* verò succedit *cum spiritu vini*; *Ratio hæc est*, quia saccharum est naturæ salinæ; jam verò, *quod naturæ salinæ est, facilè se conjungit cum aquosis*: è contrà spiritus vini, utut sit longè penetrantior & volatilior, *si sit rectificatus, non solvit saccharum*; quia est naturæ sulphureæ, quæ repugnat salium conformationi. Item contingit tale in Extractionibus; v. g. jalappa si infundatur in aquam simplicem, nunquam ejus virtus purgans extrahetur; è contrà si infundatur cum spiritu vini, citiùs in leni calore extrahitur tinctura rubicunda, quia virtus purgatrix residet in parte jalappæ resinosa, quæ menstruum requirit sulphureum seu oleosum.

Non aliter sese res habet in regno minerali: *Mercurius cum sole se promptissimè unit*, qui tamen *cum* aliis Metallis, e. g. *Marte*, aut *non aut difficulter conjungitur*. Ratio videtur hæc subesse, quod *aurum in se foveat Mercurium purissimum*; *unde Mercurius vivus* propter proportionem & conformationem texturæ utrorum facilè se cum Mercurio solis combinat ac unit, *Martis* verò *corpus*, quod *multum obtinet salis & minimum Mercurii (unde* etiam *tam difficulter liquatur)* difficulter ingreditur.

Sed pergendum: Porrò *menstrua particularia* sunt in triplici differentia: *Aut sunt aquea*, *aut sulphurea* seu oleosa, *aut* denique *salina*.

Aquea menstrua quod attinet, ea dicuntur omnes liquores, substantiæ omnis salinæ atque sulphureæ expertes, hincque inodori atque insipidi. *Inter* hæc *se offert*

Aqua,

Quæ imprimis *convenit solvendis* aut extrahendis *salibus*, v. g. tartaro, alumine, vitriolo, &c. *& aquosis aut mucilaginosis*. Quando autem WILLISIUS *de Ferm. cap. 9.* dicit: *Aquam communem tenuiora quoque terræ corpuscula recipere & complecti, non nisi ratione salis, terreis aut metallicis particulis conjuncti*, contingit; quod v. g. in tartari vel vitrioli solutione observatur, ex qua per præcipitationem particulæ hæ terreæ fundum petunt. Deinde aqua conducit *pro solvendis* & extrahendis *vegetabilibus quibuscunque, modo non sint resinosa*; unde hujus beneficio parantur decocta & infusa, item *tincturæ vegetabilium feliciùs* extrahuntur, imprimis *si aqua* centaurii minoris *cum sale tartari*, sive illud sit simplex lixiviale, seu ejus cremor, *jungatur*. *Hoc modo* extrahuntur & *corriguntur* quoque *Purgantia*, *quorum vis in mucilaginosa*, non verò in resinosa *parte consistit*, v. gr. senna, rhabarbarum, &c. Ulterius simplex usurpatur *pro extractione animalium*, imprimis *accedente coctura*: hinc fiunt omnia juscula animalium, eorumque partium; hinc fiunt Gelatinæ; hinc *instituitur beneficio ejusdem aquæ* appropriatæ *calcinatio Philosophica sine igne cornuum & ossium*.

Ad menstrua aquosa pertinent

Ros majalis:

Qui *turget sale volatili nitroso*, qui *Ros majalis* destillatus *dat phlegma salinum*, quod *est egregium menstruum pro extrahendis essentiis* aut extractis *vegetabilium præparandis*, & præfertur non rarò ipsi spiritui vini, cujus caliditas & inflammabile sulphur multis est suspectum; imò *Ros majalis ritè præparatus solem solvit*, elegantemque ejus extrahit essentiam; hinc *ex sale roris majalis deducenda est virtus vegetans vegetabilia*.

Sequitur

Aqua Martia,

quæ *impregnata est copiosissimis virtutibus seminalibus plantarum*, aliarumque rerum terrestrium, præterea quoque *acuata est* copioso sale volatili, exhalante è rebus terrestribus, & imprimis ex vegetabilibus propter vim progerminativam. Hæcce *destillata dat menstruum* elegans *pro extrahendis virtutibus vegetabilium*: Unde sunt, qui ex aqua martia volunt parare menstruum universale; id quod in specie tentavit BURRHUS, qui non tantùm menstruum universale, sed etiam lapidem Philosophicum voluit præparare ex ea, quod sit impregnata influxu astrali, & fœta spiritu mundi universali seu Mercurio Philosophorum. Sed res non processit, quia accepit loco menstrui universalis menstruum nitrosum, quo potuit solvere solem.

Nix

Dicitur quibusdam inservire pro menstruo, quod tamen non facilè concesserim. Error exinde est, quia putatur, in se continere sal nitrosum, de quo tamen non pauci dubitant. Contrarium *quidam* exhibere volunt, dum *ex nive para-*

parare student sulphur, & etiam *quoddam oleum, sed paucum*, quod curiosum satis: Vid. BARTHOLIN. *Centur. 3. Epist. 99. pag. 628.*

Et quidem menstrua dicta aquosa rorem majalem, aquam pluvialem & nivalem, plures particulas activas, quàm aquam simplicem, continere, confirmat HELMONTIUS, qui rorem dulci saccharo divitem, semper ignem edoctum esse, dicit; ejusque Commentator, GREMBS, aquam pluvialem destillatam nullis feculis putrescere, testatur, eò quod æquore vaporetenus aliquid salis continuò adscendat, & in primam æquè materiam convertatur. Huc spectant Observationes & Experimenta, quæ THOMAS HENSHAVV, *Eques Anglus*, circa rorem majalem tentavit, & *Societati Regiæ Anglicanæ* communicavit: Nempe aquam hanc nec calore Balnei Mar. ç, nec radiorum solariū, putrefieri, sed potiùs ab jisdem incorruptam præservari, & magis magisque clarescere; in loco verò umbroso de se ipsa corrumpi. Imò ejus putrefacti roris magnam quantitatem evaporatam, notabilem portionem terræ cinereæ reliquisse, quæ in retorta vitrea, igne vehemente mox colliquefacta sit in massam similem illi, quæ ex sale & sulphure colliquatis apparet, & aquam fontanam purpureo colore tinxit; ejusdemque terræ ℔ij repetitis calcinationibus & solutionibus, ℥ij salis demum albi exhibuerint. *Vid. Actor. Angl. Anno 1665. p. 24, & Ephemer. Erudit. T. 2. pag. 148. sequ.*

Aquea hæc menstrua, uti promptè ingrediuntur corpora salium, ita nunquam sulphureis miscentur, nec eadem solvunt.

Quod verò spectat menstrua sulphurea & oleosa, inter hæc eminet spiritus vini, qui est naturæ oleosæ seu sulphureæ spirituosæ, extrahens Tincturas sulphureas & oleosas. Huc quoque faciunt spiritus vegetabilium ardentes, sulphurei dicti, item olea destillata, quæ sunt nihil aliud, quàm salia volatilia, beneficio pinguis acidi concentrata, & hæc quoque solvunt sulphurea. Huc etiam spectant aromata, quæ constant sale volatili oleoso seu sulphureo, quæ promptissimè se uniunt cum menstruo sulphureo. Huc trahuntur resinæ, ut succinum, benzoë, &c. quæ suas exhibent cum spiritu vini rectificato tincturas Quandoque & *metallorum sulphura aggreditur spiritus vini rectificatus*, hâc tamen cum conditione, ut hæc *priùs per aliud menstruum fortius* (acetum destillatum nempe) *fuerint optimè corrosa*, & particulæ metallicæ intimè per calcinationem fuerint separatæ. *Ad* hæc *menstrua oleosa pertinent olea destillata*, oleum terebinthinæ, baccarum juniperi, anisi, &c. Hæc enim non solùm *solvunt sulphur commune*, id quod apparet in præparatione balsami sulphuris, sed etiam solvunt sulphur antimonii; cujus substantia admodum est sulphurea. Sic *cum oleo destillato anisi ex sulphure antimonii fit solutio elegans in balsamum antimoniale*: itidem *cum oleo destillato anisi ex nitro tentant quidam extrahere sulphur volatile*: Vid. GLAUBERUS.

Pertinent huc & terebinthina & vitellum ovi, quæ loco menstruorum interdum inserviunt: & quidem terebinthina solvit gummata, e. g. hederæ, myrrham, opopanacem, galbanum, &c. quæ ab aliis per acetum solvuntur: Vid. ZWELFFERUS: Vitellum ovi solvit terebinthinam e.g. ut cum aqua pro potiunculis & clysteribus misceri possit; item resinam jalappæ, & balsamum Peruvianum.

Succedunt demum *menstrua salina*, tàm *acida* quam *urinosa*, & ex his mixta seu salsa, sed diversi generis, pro diversis regnis. *Ex regno vegetabili* usurpatur menstrui loco *succus citri, berberum, cydoniorum*, &c. item *omnia aceta ex succis istis per fermentationem parata, ut & spiritus acidi lignorum*. Hæc *menstrua acida ex regno vegetabili sunt temperata, ac non tam corrosiva quàm mineralia*, quare utplurimum *ad subjecta porosiora adhibentur*; v.g ad lapillos cancrorum, corallia, conchas, testas, item ad martem: Horum enim porositas facilè admittit menstruorum horum vegetabilium introitum, taliaque facilè à similibus solvuntur.

Hæc *menstrua acida*, *quando solvunt* ejusmodi *porosa alcalia corpora*, plerumque *excitari solet effervescentia*; quia *in hisce*, ceu notum, *alcali latet occultum volatile*, quod dum congreditur cum menstruo acido excitat effervescentiam.

Acetum destillatum primatum obtinet inter menstrua vegetabilia; adeò enim operatur, ut & metalla (calcinatione tamen priùs reserata paulum) solvat. Sic *ex vitro antimonii cum aceto destillato fit Tinctura antimonii*: sic *acetum destillatum solvit saturnum seu minium in sal saccharinum*: similiter *acetum destillatum martem in crocum convertit* utilissimum: idem *acetum destillatum venerem transmutat in æruginem*, ex qua prodit spiritus æruginis seu viridis æris, secretum ZWELFFERI, qui videatur: viride æris namque fit, quando laminæ veneris miscentur cum vinaceis in loco calido; sic enim fit, ut vinacea fermentando eructent spiritum acidum, qui veneris laminas corrodit in æruginem. Hæc *ærugo cum spiritu tartari destillatur in spiritum acidum* egregiè penetrantem, qui longè potentior, quàm alius quispiam. *Aliô modô* hic spiritus destillatur *ex crystallis viridis æris*; modum videbitis *apud* ZWELFFERUM. Hoc *de spiritu viridis æris notandum, quod agat in solvendo sine reactione*, cùm tamen è contrà alia menstrua solvendo suam amittant virtutem, *ita planè, ut possit sæpiùs pro tali solutione adhiberi idem spiritus*. ZWELFFERUS quidem vult, *quod* omninò *sine amissione virium operetur*; quod tamen *simpliciter non est verum*; semper enim aliquid de acido spiritus viridis æris adhæret subjecto corroso, unde tandem debilitatur, & inertior evadit.

Ex regno minerali desumuntur *menstrua salina acida*, qualia *sunt*: *Aqua fortis*, *Aqua Regia*, *spiritus salis, nitri, sulphuris, Vitrioli*, &c. quæ *sunt menstrua corrosivissima*, corpora etiam compactissima solventia, in specie solem & lunam, aliaque, pro diversitate solvendorum. Hoc autem considerandum, quod *aqua fortis*, *licet* etiam sit *corrosivissima*, *nihilominus tamen* non *omnia solvat metalla*, propter diversitatem texturæ: *Aurum non solvit, nisi addatur sal commune vel sal ammoniacum*; tunc enim solem, non verò lunam solvit: *Nullum* namque *menstruum solvit lunam, nisi eidem admistum sit nitrum & sal commune. Stannum non solvitur aceto destillato* in saccharum vel sal Joviale, *nisi priùs probè sit calcinatum*; è contrà citissimè Mars dissolvitur. Hæc enim menstrua sunt corrosivissima, quia durissima corpora resolvunt.

Ex regno animali menstruum acidum præbent formicæ, quarum spiritus, quoad aciditatem, cum spiritu viridis æris convenit; quia cum his saccharum saturni paratum, pristinâ suâ aciditate abstrahuntur; acetum è contrà aciditatem suam planè immutat.

Jam quæritur: *an dentur menstrua insipida?* sunt qui negant, inter quos reperitur B ROLFINCIUS, BILLICHIUS, & ANGELUS SALA. Ast affirmativa sententia verior est, experientiâ munita: Nam *corrosivitas, qua talis, non solvit corpora*; sed eatenus, quatenus in menstruo sunt particulæ pungentes, quæ sese insinuant in poros subjecti solvendi: Jam quid repugnat, cur non adsit talis figura particularum in menstruis insipidis, quæ eadem corpora solvenda penetrare possit? *Mercurius vivus*, *gustu* teste, est *insipidus*; attamen *solvit solem*. *oleum commune solvit martem*, solvit quoque *lunam*, si luna diutiùs in eo contineatur; est tamen ferè insipidum: LAUREMBERGIUS per experientiam affirmat *in Aphorismis*, se vidisse menstruum insipidum, in quo aurum liquefactum fuerit, instar nivis à sole. Unde probabile est, dari talia.

Hæc fuerunt menstrua salina acida.

Quod attinet *menstrua salina urinosa*, horum duæ observantur species, fixa & volatilia. Inter Fixa *sunt lixivia fortia* ex cineribus clavellatis, sal tartari, &c. Quibus accedit lixivium calcis vivæ; *quæ omnia solvunt sulphurea*, imò & ipsa eliciunt metallorum sulphura: *ut taceam* de solutione sulphuris communis in præparatione lactis seu magisterii sulphuris, pro qua lixivium salis tartari convenientissimum est. Hoc autem præstant, quia in radice conveniunt cum sulphureis; *salia* enim *fixa* (*ex quibus utplurimum lixivia constantur*) *fiunt demum in calcinatione corporum ex sale* volatili, & ex acido seu sulphure corporum, quæ duo abeunt in sal tertium salsum; unde propter hoc sulphureum principium reliqua solvunt quoque subjecta sulphurea: Vid. HELMONTIUS *Complex. atque Mixt. Element. Figment.* item *Blas Human.*: quam sententiam etiam defendit POLEMANNUS *de sulphure Philosoph. cap. 2.* Sic *lixivium calcis vivæ solvit antimonium in sulphur antimoniale: lixivium salis tartari solvit sulphur crudum*.

Verùm non tantùm in mineralia, sed etiam vegetabilia & animalia, menstrua alcalium agunt, quando v.g. Decoctis & Infusis sal tartari additur, & vitriolum fixum ungulam alcis, quæ aliis menstruis vix cedit, omnium optimè solvit.

Non infrequentia quoque sunt *Menstrua urinosa volatilia*, seu spiritus urinosi ex animalium partibus & excrementis producti, quæ *varia sulphurea & fixiora* quodammodo *possunt elicere*. Sic *ex spiritu urinæ, sale ammoniaci, &c. fit menstruum pro Tinctura Veneris & solis*: sic *spiritus vini, acuatus cum sale volatili urinoso, dat egregium menstruum, tàm pro vegetabilium, quàm mine-*

mineralium partibus sulphureis eliciendis; sic *ex sulphure aut floribus sulphuris cum spiritu cornu cervi*, vel *per destillationem cum sale ammoniaco & calce viva & sulphure*; *tinctura elicitur*.

Jam videamus paucis, *an detur menstruum universale, quod omnia corpora solvere possit?* Multi negant, & præprimis ROLFINCIUS *in Chymiæ l. 2. c. 4.* CONRINGIUS *de Hermet. Medic. l. 2. cap. 8.* & MORHOFF *de Transmutat. metallorum*, qui neminem vidisse scribit, qui talem liquorem omnia solventem asseverare potuerit; quamvis non pauci sint, qui ipsum lapidem Philosophorum viderint. Qui tamen in sublimiori Chymia versati sunt, affirmant. Primus omnium hoc affirmavit PARACELSUS, quem quæ sicut is est HELMONTIUS, STARCKEY, BORRICHIUS *in Vindic. contra Conring. l. 2. cap. 6.* LUDOVICUS *de* COMITIB. *de liquore alcahest*, BECHERUS *Physic. Subterran. l. 1. Sect. 3. cap. 4.* & alii. Hoc menstruum universale hi laudati Autores vocabulo technico vocant *alcahest*. Derivatio hujus est incerta: Sunt qui ab alcali deducunt, quasi *ex alcalibus præparandum* sit menstruum universale: Alii volunt, quod dicatur Alge est. Sed, utut sit, alcahest HELMONTIO *est liquor, qui solvit omne corpus indivisibile usque ad imam crasin seminalem, ob id quoque vocatur ignis Gehennæ*. Et de alcahest vulgare sonat proverbium illud Chymicorum: Vulgus concremat per ignem, nos per aquam. Ita *alcahesticum menstruum hujus est virtutis, ut, licet solvat omnia corpora, tamen agat sine reactione*, i. e. quod non debilitetur, & *separari vel mille vicibus possit à solvendis, seu solutis sine facta sui debilitatione*; unde *corpora solvit sine χαλάσει seminalis destructione*. Contrarium patet in aliis menstruis; operatur namque per solam penetrantiam, imò summo artificio tandem *omnia corpora in aquam elementarem convertit*. Sed utut omnia dissolvat corpora, *à Mercurio* tamen *abstractus eum figit ut mallei vehementiam sustineat*. Liquoris hujus alcahestici fiendi modus pene omnes latuit hactenus; propiùs tamen accessit STARCKIUS insignis Chymicus, qui tanquam possessor hujus docet, *esse corpus salinum apparens in duabus formis*, *esse corpus neque volatile neque fixum totum: ex duabus naturis radicaliter, sed unum apparenter*; hoc ipso innuit, esse liquorem alcahest.

Clarior est BECHERUS, qui dicit, esse corpus salinum, & ex Mercuriali terra, tertio metallorum principio, constans, quam terram Mercurialem in sale communi reperiri dicit; ast rara avis. Ridendus interim est GLAUBERUS, qui ex nitro voluit componere menstruum universale. *Qui non habet verum alcahest, discat volatilisare sal tartari fixum, & habebit succedaneum liquoris alcahest, seu menstrui universalis*. Volatilisationis hujus modi dantur varii: Alii *volatilisant sal tartari cum spiritu vini rectificatissimo; alii cum aceto destillato & spiritu vini; alii per aerem*. Vid. ZWELFFERUS & alii.

Proportio menstrui pro dissolutione aut Extractione, utut adeò accuratè determinari non possit, communiter tamen requiritur quadruplum, sextuplum, & octuplum, pro ratione subjecti solvendi aut extrahendi.

LECTIO XVIII.

Egimus hactenus de Solutionibus, Extractionibus, & Menstruis. Post solutionem peractam fit separatio corporis soluti, & dicitur

PRÆCIPITATIO,

Quæ est frequentissimus Chymicæ secretionis modus, & opponitur solutioni. Nam solutio est absorptio & imbibitio subjecti solvendi facta à menstruo solvente: *Præcipitatio* autem *separatio particularum solutarum* seu *corporis soluti* ex menstruo solvente; hinc solutio anteà clara turbatur, ac tandem id, quod separatum est, vel sub pulveris forma ad fundum vasis secedere cogitur, e. g. Magisterium lapillorum cancrorum, solutorum in aceto destillato, & præcipitatorum cum liquore quodam, spiritu urinæ aut sale tartari, aurū aqua soluto, aurū fulminās, lac sulphuris &c. vel in liquore fluctuat. *Ratio* qua propter denuò separatur seu præcipitatur corpus solutum à menstruo solvente, *est duplex*: *Primò*, præcipitatio *fit propter porulorum seu spatiolorum in menstruo solvente repletionem* ac *angustiam*, ut particulas contentas non ampliùs possint retinere: *secundò*, præcipitatio *fit propter gravitatem particularum solutarum*, quatenus ipsæ particulæ contentæ ineptæ redduntur, ut non amplius in liquore pendere aut contineri queant. Utriusque modi sunt exempla sequentia: Et quidem exemplum præcipitationis, quæ fit propter angustiam porulorum menstrui solventis, sit sequens: Fiat solutio seu *extractio* jalappæ aut vegetabilis cujusdam *cum spiritu vini*; hæc extractio *præcipitatur cum aqua communi*, quia affusa aqua se insinuat in poros spiritus vini, quibus angustatis extruduntur particulæ resinosæ à spiritu vini solutæ, & præcipitantur ad fundum. Sic *ex benzoe cum spiritu vini Tinctura fit non inelegans*, quæ *egregium* est *pectorale*: Hæc *Tinctura* seu *essentia benzoës* si misceatur *cum aqua communi aut aqua rosarum*, fit liquor lacteus quatenus aquosæ particulæ se promptè uniunt cum spiritu vini, ut ex ista impletione porulorum spiritus vini particulæ contentæ *præcipitentur ad fundum*. Exemplum præcipitationis ratione ponderis fit sequēs: solvatur aurū *in aqua Regis, addatur Mercurius, mox ad fundum præcipitabit aurum*; quia Mercurius se conjungit cū particulis auri, & ambo propter pondus nimium ad fundum secedunt: Aut si instillatur sal tartari, aurum præcipitatur ad fundum, quia sal tartari adhæret particulis acidis cum auro, quod cum particulis acidis saturatum tantum pondus acquirit, ut non ampliùs possit contineri: sic spiritus salis præcipitat Lunam & Venerem, cum spiritu nitri vel aqua forti solutam, quatenus spiritus salis cum spiritu nitri se conjungit, ut hic particulas metallicas continere non possit. Huc facit præcipitatio lactis cum aceto destillato.

Præterea *Præcipitatio est vel spontanea vel violenta*. *Spontanea* est, quando suâ sponte secedunt particulæ solutæ ex menstruo. Sic si solvantur perlæ vel corallia in succo citri, solutio est clara; postmodum fit secessio spontanea particularum solutarum ad fundum. *Violenta* fit, quando solutioni additur tertium quid. Exemplo fit *Magisterium Nephriticum*, quod fit ex speciebus nephriticis, quæ solvuntur in spiritu salis composito; quę solutio accedente tertio cum vitrioli spiritu, violento modo præcipitatur ad fundū: quibus accensenda omnia Magisteria officinalia; item aurū fulminans, sulphur antimonii auratū, magisteriū antimonii diaphoretici, quod post hujus edulcoratione ex solutione nitri antimoniati præcipitatur; ita precipitatur, lac sulphuris &c.

Præcipitatio porrò est vel totalis, vel partialis. *Totalis* est, quando particulæ separatæ totaliter cum impetu præcipitantur ad fundum: *Partialis* præcipitatio est, quando particulæ solutæ non separantur ad fundum, sed tantummodò aliquantisper ex poris menstrui extruduntur. Sic si urinę inspergatur parū salis, tunc partes salinas urina extrudit particulariter tantum: item si solutioni radicis jalappę aut scāmonii cum spiritu vini (quę dat *tincturam* rubentem) affundatur aliquantulū aquę simplicis, non autem magna quantitas, tunc liquor seu *tinctura rubra* anteà perspicua subitò pallescit & albescit, & resina præcipitatur in fundum; sin verò sufficiens quantitas affundatur, resina eorum fundum petit.

Ut notior fiat & clarior doctrina præcipitationis, notum est, quod lac per omnia *acida ac austera*, e. g. acetum vel alumen, *præcipitetur*; quia hæc omnia vim habent crassum lactis corpus coagulandi, unde angustiantur seri lactis pori & agglomerantur, unde perfectam in lacte casei faciunt separationem. Hinc omnia alcalia lacti permista impediunt ejus congrumescentiam, *das man dannenhero Keine Butter machen Kan*; Ratio hujus est, quia alcalia attenuant lacteum humorem crassiorem, unde pori dilatati non permittunt, ut fiat sui coagulatio. Sæpè fit, ut tincturæ & essentiæ quædam vegetabilium in loco calido eleganter perspicuæ sint & coloratæ, ut primùm exponuntur aeri frigido, fiant turbidæ & opacæ: Ratio hæc est, quia calor attenuat poros menstrui, ut perfectè absorberet particulas soluti corporis in se; in frigore subit adstrictio poros menstrui, quibus adstrictis, particulæ solutæ aliquantisper extruduntur, unde hoc modo fit præcipitatio particularum. Sic e. g. Urina, quando ab aere frigidiore condensatur, propter adstrictos poros turbatur, & contenta sua, per minima antea juncta, dimittit; blando autem calori iterum exposita, eadem mox commiscentur, & urina iterum clarescit.

Omnes solutiones factæ cum acidis, per alcalia præcipitantur è contrà solutiones institutæ per alcalia, præcipitantur acidis. Solvatur aurum in aqua regia, quæ acida est; si instilletur oleum tartari per deliquium, exinde præcipitatur non sine strepitu in pulverem gryseum, qui dicitur *aurum fulminans*. Hæc est solutio præcipitata per alcalia. Sic sulphur auratū antimonii solutum per alcalia, scilicet per lixiviū salis tartari præcipitatur cum spiritu vitrioli vel aliis quibusvis: sic sulphur solutū cum lixivio salis tartari precipitatur cum acidis, hinc pulvis lactescens in fundo subsidet, qui dicitur lac sulphuris. Et hac ratione, utut rarò, fiunt Magisteria ex vegetabilibus,

libus, quæ primùm à MYNSICHTIO & ZWELFFERO in medium prolata sunt: sic fit *Magisterium absinthii*, *scordii*, *petroselini*, *rutæ*, &c. scilicet

℞. *Absinthii*, *scordii*, &c. qu. v.

Coquatur in *lixiv. c. alcali, vel ciner. clavellat. vel* salis tartari *imprægnato*: Colaturæ filtratæ inspergatur alumen *pulverisatum*, aut *solutio aluminis cum aqua facta*, & sic præcipitantur partes solutæ ad fundum, vegetabilis colorem præ se ferentes.

Hoc etiam modo præparatur *Lacca Florentina*, quæ nil aliud est, quàm solutio *granorum chermes in lixivio*, *cum alumine præcipitata* & edulcorata. *Ratio* præcipitationis est, quia acidum aluminis se conjungit cum alcali lixivii, unde necessariò partes vegetabilis solutæ præcipitantur. Verùm hîc observandum, quod in hac præcipitatione cum alumine simul præcipitetur ejus terra fixa; quia *omne alumen ex sulphure acido & terra petrosa constat*, unde talia Magisteria semper fiunt composita. *Ratio* autem, *cur alcalia præcipitent acida*, & contrà, *est*, *quia hæc salia mutuam sui exoptant unionem*, *unde factâ eorum combinatione*, *necessariò partes solutæ vel pondere dilabuntur*, *vel vi præcipitantur*. Ex hoc fundamento fit atramentum, & omnes tincturæ artificum seu Mechanicorum: v. g. si solutioni vitrioli claræ addatur decoctum gallarum clarum, itidem mista dabunt liquorem atrum imperspicuum; quia alcali volatile gallarum absorpsit & se conjunxit cum acido vitrioli, unde vitriolū ex se dimittit partes suas metallicas Veneris & Martis, hinc talis turbidus liquor: Sic *si permisceatur spiritus vitrioli cum spiritu sanguinis humani*, exinde fit mistura viridis; quia alcali volatile in spiritu sanguinis humani *acidum vitrioli absorpsit*, *& præcipitat particulas mineræ Veneris*, *quæ extrusæ dant colorem viridem*: Porrò solvatur luna in aqua forti aut spiritu nitri rectificato (solutio est clara) huic immittantur laminæ Veneris, apparebit, quod menstruum aggrediatur Venus, & dimittat ex se lunam, lunaque ita instar pulveris albi ad fundū præcipitatur, & aqua fortis intereà solvit Venerem Venerisque se imprægnat particulis: Quod si huic aquæ forti solutionis Veneris, immittatur bacillum ferreum, Veneris solutum iterum instar pulveris ad fundum præcipitatur, & aqua fortis intereà solvit Martem: Quod si huic Martis solutioni affundatur zincum, vel aliud corpus metallicum terrestrius calcinatum, tunc mox aqua fortis arripiet & hoc corpus, & mars præcipitabitur ad fundum sub forma pulveris.

Cæterùm præter hoc, quod *acida præcipitent alcalia*, *& vice versâ alcalia præcipitent acida*, etiam acida quoque præcipitant acida; nempe *fortia acida præcipitant debilia*: e. g. solvantur corallia in aceto destillato, solutio præcipitatur per oleum sulphuris: *solvantur lapilli cancrorum in spiritu nitri*, hæc *solutio præcipitabitur per spiritum vitrioli*. *Ratio* hæc *est*, quia fortiora acida se insinuant in poros phlegmatis, & hos replent, & adoriuntur particulas terreas corrosas, sicque cùm iis conjunguntur; unde fit, ut non tantùm fiant particulæ graviores, sed & pori fiant angustiores, unde necessariò insequitur præcipitatio. Hoc succedit, ubi fortiora acida debilia præcipitant acida: nam fortia acida, alia itidem fortia non solent præcipitare.

Hac ratione dictum est fieri *Magisteria* ex omnibus tribus regnis. Notandum tamen est de animalium partibus, quod ab ossibus & cornubus priùs Gelatina extrahatur, tam per calcinationem actualem, quàm, quod melius, vaporosam seu Philosophicam dictam. Verùm talia *Magisteria* nihil aut parum valent, quia ita simplicium crases per solutionem acrioris menstrui omninò destruuntur. Nam eorum virtus esse debet, ut in corpore absorbeant vitiosos humores, in primis stabulantes viis, quos per urinam eliminant. Quod si hæc subjecta jam sint saturata ab acidis extra corpus, nullam sanè vim obtinebunt vitiosos absorbendi humores & sapores: Hæc namque subjecta per se satis utilia, omninò transmutantur in calces insolubiles inertas, corrosas ab acido, & concentratas per alcali, quæ nihil faciunt, quàm ut in stomacho desides jaceant, ejus parietes saltem dealbent, & mala non levia apportent eidem. Si propinentur sæpiùs hæc Magisteria, & post triduum exhibeatur vomitorium, excernetur pulvis albus, qui est Magisterium illud anteà assumptum: Hinc meritò talia Magisteria rejicit GLAUBERUS P. 2. *Furnorum cap.* 9. *pag.* 54. & vocat Magisteria combusta, quia neque Gelatina ex iis elici, nec sal volatile aut spiritus ex iis destillari potest. Defendere quidem vult Magisteria SCHROECKIUS *contra ZWelfferum*, allegando C. C. ustum & sal tartari, omnibus particulis gelatinosis & volatilibus orbata, quæ tamen nihilominus vim medicamentosam possideant. Sed distinguendum est inter salia fixa, & C. C. ustum, tanquam terreum, nondum ab acido saturata, & inter Magisteria à menstruo solvente & præcipitante saturata: C. C. enim ustum, & salia fixa, licet particulis volatilioribus careant, tamen destruendo acidum in corpore multum valent. Ideo Præparata sanè his prefereda hoc modo præparatis Magisteriis, quia his semper particulæ acidæ menstrui corrosivi adhærent, & centies licet eadem Magisteria eluerentur, eæ tamen non separabuntur: & probatur harum acidarum partium præsentia, quia *Magisteria post edulcorationem semper ponderosiora ipso nudo simplici ante corrosionem*; unde est, quod talia Magisteria à nullo ampliùs menstruo, neque aqua forti neque aqua regia, denuo solvantur, nulloque igne calcinentur.

Quæritur ergò *cui usui sint Magisteria?* Respondent: Confortant. Quæritur ulteriùs, quid? ubi? cur? quomodo? quando confortant? Respondeo uno verbo: Nullius sunt valoris ac momenti. Ex modernis ZWELFFERUS introduxit *Magisteria solubilia*, ita dicta, quod in quocunque liquore solvantur. *Parat eadem* sine præcipitatione, *per solius spiritus vitrioli affusionem*, *ejusque abstractionem & edulcorationem*. Hæc Magisteria præstant vulgaribus illis, quia sunt blanda planè acida, quibus destructa sunt solvenda, quamvis & hæc non parum destructa. Nec vegetabilium Magisteria omni usu Medico carent, cùm eorum subjecta non destructa, sed tantùm terra aluminis præcipitantis, acidum absorbens, admixta sit; unde etiam ZWELFFERUS feculis eadem præfert.

Hæc sunt præcipitationes artificiales & Mechanicæ; ad quas ultimò pertinet Precipitata impropriè dicta, quæ nullo menstruo præcipitante fundum petunt, sed meræ calces sunt. Accedamus nunc ad Naturales.

Videmus, quod *in fermentatione fæces ad fundum secedant ex liquore fermentante*: id quod fit, quando v. g. in musto, vino, cerevisia, &c. salia concurrentia intimiùs particulas terreas extrudunt, vel elabi sinunt ad fundum, qualis separatio fecum consistit in præcipitatione beneficio fermentationis. Quod *si fiat*, *ut impediatur fermentatio*, vel *propter prædominans acidum*, *aut corporis heterogenei admistionem*, *mox oboritur Præcipitatio*: Unde cerevisiæ acidæ factæ præcipitantur per cretam, calcem vivam, aliaque; sic separatur omne acidum, & simul cum creta ad fundum secedit: *Cerevisia nova fermentans addito alumine cessat ab omni fermentatione*, ita, ut mox potari possit: Vinum ex tartaro superfluo interdum acescit, quod præcipitatur à putaminibus ovorum, propter acidum ponderosum: Sic *vini fermentatio læsa corrigitur per additionem fixorum alcalium*, v. g. pumicis usti, aut per lixivia aliarum calcium, quoniam hæc *alcalia recipiunt acidum in sui amplexum*, *& secedunt unà fundum versus*.

Præcipitationem talem si non planè eandem, attamen probabiliter *æqualem reperimus in corpore humano*: id quod *in febribus ardentibus* imprimis apparet, *ubi massa sanguinea inquinata est scoriis heterogeneis*, *easdem per modum præcipitationis foras eliminat*. Hoc videntes, solemus afflictæ massæ sanguineæ auxilio esse medicamentis præcipitantibus, quæ heterogenea ex massa sanguinea separata vel per urinam, vel per sudorem, vel per alvum excludant.

A tali *Præcipitatione dependent signa coctionis urinæ & pulsus*. Nam urinæ in incremento morbi claræ, in statu multum habebunt sedimentum; quoniam verò *ebullitio fit in massa sanguinea ab acido volatili* seu *sale volatili oleoso* in febribus ardētibus, adhibenda sunt acida: econtrà ubi *p. n. fermentata massa sanguinea ab acido præternaturali*, uti *in febribus ardentibus contingit*, *usurpanda sunt alcalia*, quæ acidum ex massa sanguinea absorptum separant. Hæc sunt propriè dicta præcipitantia. *Impropriè Præcipitantia* sunt, quæ vim habent acores vitiosos invertendi; quia ab his φλόγωσες & variæ in partibus variis ebullitiones oriuntur: Unde falsò hæc dicuntur præcipitantia, potiùs *absorbentia* aut *figentia* dicenda; qualia sunt *martialia* omnia, quæ tantùm *absorbent acida in hypochondriacis & scorbuticis*, non verò propriè præcipitant: sic *creta in soda* præcipitare dicitur, cùm tamen *figat acidum vitiosè effervescens in ventriculo*: sic *dens apri in pleuritide* dicitur precipitare, cùm tamen *corrigat massam sanguineam*, *absorbendo ejus præternaturale acidum*. Idem esto judicium de antidysentericis aliorumque affectuum remediis

LE-

LECTIO XIX.

Pergo jam ad vitriolum: sed cùm vitriolum calcinetur in terræ visceribus, præmittenda quædam sunt

DE

CALCINATIONE.

CAlcinatio namque *est corporis compacti in minutissimas sui partes corrosio & dissolutio*, qua metalla aut mineralia in calces, & vegetabilia in cineres rediguntur, aut saltem corpus friabile redditur. Differunt tamen calcinatio & incineratio, ut genus & species: ita ut omnis incineratio sit calcinatio, sed non vice versâ: ex cineribus enim mediante aquâ elixiviantur salia fixa, non autem ex calcibus metallicis & animalibus. *Omnis* autem *calcinatio fit vel igne actuali, vel potentiali*. Calcinatio *igne potentiali* fit plerumque *per liquores acidos aut menstrua acida*, & succedit duplici modô: Aut enim igne potentiali tantùm suffumigantur calcinanda; aut eidem, scilicet menstruo acido, immerguntur. Exemplum calcinationis igne potentiali per suffumigationem exhibet præparatio illa in vulgus nota cerussæ: sic animalium ossa & cornua vesicæ alembico suspensa per vaporem aquæ simplicis aut appropriatæ ebullientis suffumigantur, donec mollescant, & exsiccata pulverisari possint, quod vocant calcinationem sine igne, aut Philosophicam. Pertinet hûc ea suffumigatio, quæ fit vapore sicco Mercurii & sulphuris, quando scilicet Mercurius aut sulphur cucurbitæ aut crucibulo immittitur, hujus autem superiori parti Lunæ, Veneris, atque Martis lamina applicatur, ut per Mercurii aut sulphuris fumum friabilis fiat; quâ ratione etiam aurum cum Saturno calcinari solet.

Porrò *immersiva calcinatio est vel in via humida, vel in via sicca*. *Calcinatio immersiva in via humida* dicitur corrosio, & fit, quando calcinandæ res immittuntur in menstruum solvens seu calcinans: v. g. si venus immittitur in spiritu m nitri, salis, &c. aut saturnus in acetum destillatum, usque dum corrosus fuerit; hinc vel decantatione, vel evaporatione, vel præcipitatione calx in fundo apparet, & hæc calcinatio est immersiva: sic ossa & cornua animalium philosophicè calcinando, loco vaporationis in aqua communi coquuntur ad mollitiem, ut scindi, & exsiccata pulverisari possint. Quò etiam pertinet *calcinatio per illinitionem*, quando e. g. oleum aut spiritus vitrioli vel sulphuris, laminæ vel bacillo ferreo illinitur pro croco Martis. *In via sicca* contingit *amalgamatio*, seu corrosio Metallorum per Mercurium; quod fit, quando duplum Mercurii in crubiculo calescit, donec fumare incipiat, cui *solis, lunæ, Jovis* aut *Saturni laminæ tenuiores* intensè calefactæ immittuntur, simulque tamdiu agitantur, donec ambo in massam quasi unctuosam & manu tractabilem abeant, *amalgama* dictam, quo metallum in minima redigitur. Ut autem à Mercurio iterum separetur, *aquæ frigidæ* injicitur, & per corium Mercurius exprimitur, in quo metallum subtilissimum remanet, quod à reliquis Mercurii particulis per evaporationem, vel per se vel cum duplo sulphuris, liberandum. Sequitur calcinatio ea, quando fit stratum supra stratum cum re calcinanda, & dicitur propriè *Cementatio* seu Stratificatio, locumque imprimis habet in metallis calcinandis, quæ in lamellas diducuntur, & cum salinis pulveribus, vel in forma sicca, vel cum aceto, urina &c. in pultem redactis, vicissim locantur (*sive alternatim ponuntur*:) Mistura hæc in pyxide terrea vel cementatoria, aut in crubiculo committitur igni fortissimo, ut salia resoluta emittant suos spiritus acidos, qui rodunt additum metallum. Et hæc cementatio quoque in auro per cornu cervi, lunæ per Mercurium sublimatum, Marti per sulphur & calcem vivam, aliisque metallis adhibetur. Huc pertinet *Calcinatio Detonatoria*, *Granulatoria*, & *Extinctio*. *Denotatio* est, quando Mineralia, e. g. antimonium, vel pro præparatione croci metallorum, reguli antimonii, & antimonii diaphoretici, cum nitro, tartaro &c. crubiculo per vices committitur, ut sulphur superfluum partim avolet, partim mineralia ab additis figantur: *Granulatoria* calcinatio in quibusdam metallis locum habet, quando e. g. pro croco Martis parando, laminis Martis probè ignitis magdaleones sulphuris admoventur, donec Mars à flamma instar ceræ liquefcat, & in aquam frigidam suppositam sub granulorum friabilium forma decidat, quæ lævigando in crocum Martis extinguuntur: *Extinctoria* est, quando e. g. corallia, crystallus, silices, aliique lapides calcinandi aliquoties igniuntur, & in liquore quodam extinguuntur, donec friabilia fiant.

Fuit hactenus facta calcinatio igne potentiali in via sicca per salinos pulveres: sequitur *calcinatio igne actuali*, quæ dicitur calcinatio κατ' ἐξοχὴν, vel *ignitio*, quâ flammâ carbonum vel lignorum res comburitur: in qua notandum, quod ignis in primo principio non sit nimius, sed successivè augeatur, ne particulæ volatiliores nimis avolent, sed cum aliis colliquescant & figantur, ut in alcalibus fixis patet; nec materia calcinanda colliquescat, & calcinatio impediatur, quod v. g. in vitro antimonii, & vitrioli calcinatione contingit. Pertinet huc *calcinatio Reverberii*, qua corallia, aliaque similia ita calcinantur, ut flamma illa undique ambiat vel lambat. Huc quoque spectat *calcinatio per radios solares*, mediante speculo ustorio concentratos, qualis calcinatio à BARTHOLETO *de Respirat.* Cœlica & Physica, à quibusdam Magica, dicitur, & quibusdam pro calcinatione antimonii in usu est, ut in POPPI, *Basil. Antimon.* & FEBURE *Chymia* patet. Item huc spectat *decrepitatio* salis communis, de qua suo loco dixi.

LECTIO XX.

Pergo ad

VITRIOLUM,

QUod *per calcinationẽ quandã* in terræ visceribus sequenti modo *generatur*: Minera Veneris vel Martis corroditur a spiritu acido sulphuris, qui cum eadem coagulatur, & ita concrescit in corpus unum, quod dicitur vitriolum. Propriè vox vitrioli spectat vel ad Martem, vel ad Venerem: nihilominus tamen alia metalla ab acido diverso soluta impropriè & abusivè dicuntur vitriolum: e. g. saccharũ saturni dicitur quibusdam vitriolum saturni: sic crystalli lunæ optimè purgantes dicuntur nonnullis vitriolum lunæ, & similes aliæ coagulationes; sed abusivè.

Generationem vitrioli fieri dictum est per corrosionem mineræ Martis vel Veneris à liquore sulphuris acido; unde, prout variat minera corrosa, variat quoque ipsum vitriolum. Si minera Veneris corrosa sit, oritur vitriolum colore cœruleo; si Martis, elegans viridescens acquiritur vitriolũ; si utraque de minera constet vitriolum, participat quoque de duobus coloribus.

Aliàs *Cyprinum* maximè est cœruleum; *Ungaricum* itidem, quia de Venere participat; Romanum viride apparet, quia de Marte participat: sic quoque viride est *Goslariense*, quod *ex Marte potissimùm constat*. Generationem vitrioli nativi egregiè illustrat *artificialis productio uitrioli*, nativo per omnia similis: v. g. Recipiatur spiritus sulphuris (*sulphur* enim communiter *habet duplicem substantiam*, primò *bituminosam*, secundò *salinam*: in igne bituminosa deflagrat, & salina dispergitur & coit in spiritum acidum) vel vitrioli, miscetur & diluitur cum aqua, additurque Mars vel Venus, unde spiritus acidus sulphuris corrodit adjectum Martem vel Venerem: factâ hâc calcinatione corrosivâ, materia hæc calcinata evaporet post filtrationem, & in loco frigido concrescunt crystalli vitrioli Martis vel Veneris. Hoc vitriolum artificiale adeò est simile naturali in omnibus ferè, ut ovum ovo non sit similius, præferendum est illi, quod cum spiritu vitrioli conficitur.

Alio modo, & quidem elegantiori, & magis utili componitur *Vitriolum artificiale*, si recipiantur laminæ Martis vel Veneris, & fiat stratum supra stratum cum pulvere sulphuris; quæ permista in crucibulo committantur igni, ut cementando fiat Calcinatio; Nam in igne, dum inflammatur sulphur stratificatum, prodit spiritus acidus, qui corrodit substantiam vel Martis vel Veneris: Facta hâc calcinatione Mistura hæc committitur aquæ simplici, quæ tunc viridescit, si Mars corrosus; si Venus, cærulescit: Hâc post filtrationem evaporatâ ad justam quantitatem in fundo concrescunt crystalli egregiæ. Hoc Vitriolum artificiale idem est cum nativo, eundem habet usum, eosdemque dat effectus seu producta, quæ dat vitriolum nativum. Nam si recipiatur vel artificiale vel naturale, præmissis præmittendis destilletur, acquiritur primò Phlegma insipidum, secundò acidus spiritus

simi-

simillimus spiritui sulphuris communi: Remanens caput mortuum cum borrace calcinatum, verum dat sal Martis aut Veneris; unde recte dicunt Chymici quidam, quod Vitriolum constet ex minera metallica, in specie Martis vel Veneris, corrosâ à spiritu sulphuris acido: Vid. ANGELUS SALA *in Anatom. Vitrioli*, ex quo KIRCHERUS fidelissimè omnia ferè exscripsit, quæ *de Vitriolo* habet, suppresso veri Autoris nomine.

Vitriolum nativum reperitur in terra, vel sub forma Vitrioli, vel sub forma lapidis sulphurei, pyritis dicti. Lapis hic pyrites participat de Marte vel Venere, & simul de sulphure, ex quo Goslarienses suum conficiunt vitriolum hoc modò: Contunditur hic lapis, calcinatur, & calcinatus ita aëri exponitur: hoc dum fit, vel sponte efflorescit vitriolum, vel cum aqua elixiviatur. *Fundamentum* hujus *præparationis* hoc est: dum lapides hi de Marte vel Venere participantes calcinantur cum sulphure, sub ignis vehementia sulphur inflammatum prodit suum spiritum acidum, qui aggreditur sibi adjunctum metallum, idque corrodit; unde, dum postmodum aëri exponuntur, aëris humiditates sensim sensimque insinuant se, cumque acido sulphuris se conjungunt, hoc resolvunt, & ita sensim in vitriolum abit. Pyrites hic, si per descensum destilletur, magnam sulphuris quantitatem fundit; ex remanentia verò demum vitriolum elicitur, ob rationem jam dictam.

Vitriolum aliàs *rarò reperitur purum seu simplex*, subinde tamen Cyprinum & Ungaricum suâ gaudent simplicitate: Romanum verò & Salzburgicum ut plurimum mixtæ sunt naturæ. Jam ut pro usu Medico habeamus purum *Vitriolum*, interdum *cum Venere vel Marte conjunctum ita solent separare*. Solvitur nempe hoc diversæ naturæ vitriolum in aqua simplici, & dum super ignem ebullit hæc solutionis aqua, eidem intruduntur bacilli ferrei; sic enim Venus præcipitatur ad fundum, quoniam acidum in Vitriolo aggreditur Martem, & relinquit Venerem, & sic oritur purum vitriolum Martis.

LECTIO XXI.

Hæc manu nos quasi ducunt ad cognitionem acidularum naturalium. Hæ autem

ACIDULÆ NATURALES

Nihil aliud sunt, quàm minera Martis à spiritu acido sulphuris embryonati resoluta: *Fiunt* enim hæ, uti quibusdam accuratioribus naturæ scrutatoribus observare licuit, *quando aqua, quæ cryptas & meatus terræ transit, imprægnatur à spiritu quodam salino, seu*, uti loqui amat PARACELSUS, & cum eo HELMONTIUS, quando modò dicta aqua imprægnatur *à spiritu acido esurino sulphuris embryonati*. *Hac aqua* ita prægnans, *quando fluit per venas metallicas*, imprimis *ferreas, redditur acida seu parum amaricans*; *si verò à minera Veneris imprægnata, saporem* communicat nauseosum. Confirmat hæc omnia propriâ experientiâ ROCHAS, scriptor Gallicus, *Tr. Chymico*, qui sanè curiosus fuit in indagandis aquis mineralibus. Hic, ut perveniret in perfectiorem aquarum subterrearum seu acidularum cognitionem, videns aliquam aquam acidam, fodit terram, donec ad ejus originem perveniret, reperiitque, quod aqua salina subacida, quæ in transitu suo permeat per venam Martis aut Veneris, lambat illam, corrodat, & absorbeat, & sic sub exortu aquam medicatam præstet. Ex quibus virtutes acidularum patent: nam *ratione sp. acidi sulphuris embryonati* (quale acidum non datur in toto universo, utut varia diversa multaque dentur acida) hæ sub varia præparatione variè in suas vertuntur texturas atque naturas, *sunt saporis penetrantis, incisivi, resolutivi, egregièque diureticæ*; *ratione venæ Martis corrosæ vim habent salia sylvestria in corpore aberrantia, acida, austera, aut alio modo corpori nociva, corrigendi, inque viis primis stabulantia absorbendi, imprimis in hypochondriacis & scorbuticis*, & similibus *affectibus*: Nam simul atque potantur acidulæ, accurrunt ad terrestrem venam Martialem in acidulis existentem salia vitiosa corporis, cum ea se uniunt, absorbentur, perque alvum redduntur. Excrementa autem nigra rejiciuntur propter præcipitatam venam Martialem cum salibus sylvestribus.

Porrò acidularum aciditates penetrant venas mesenterii, omnesque meatus reserant, abstergunt, corpusque universum purificant: hinc in morbis Chronicis conducunt, in scorbuto, malo hypochondriaco, ictero nigro, in quibus deficiunt vires, & ubi ad acidulas, tanquam ad sacram anchoram, confugimus.

Potandi ratio requirit, ut gradatim adscendamus, & fiat progressus à parva dosi ad mediam, tandem ad maximam. Saltem *observandum*:

1. Quod acidulæ stomachum validum requirant; aliàs destruendo stomachi tonum, nocent magis.
2. Ratione vitriolaceæ naturæ *nocent iis, qui metuunt phthisin*: unde tales continuato usu acidularum hydropici moriuntur.

Dixi, quod *sp. acidus acidularum rodat Mineram Martis*, quam absorbet, *& præcipitantur ambo ad fundum in pulverem seu terram nigram*, & hoc contingit semper, *ubi acidulæ in vase diu in loco continentur*. Hæc materia subsidens nihil est aliud, quàm minera Martis, quæ absorpsit acidum, & præcipitatur ad fundum, ac superstes insipida existit. Hoc quoque *notandum, ne acidulæ ex loco naturali transmutantur in alienum*: ratio ex superioribus patet.

Et hæc de acidulis nativis. Ubi deficiunt hæ artificiales substitui possunt. Harum variæ præparationes, *omnium* tamen *fundamentum est Mars*. Quidam extinguunt Martem ignitum in vino Rhenano, & propinant in *cachexia virginum*: Alii recipiunt limaturam Martis, eamque miscent cum aceto destillato hydromelitis, cui admiscent parum vitrioli, & diluunt cum sufficienti quantitate aquæ, adhibentque *in morbis Chronicis*. *Elegantiores* longè sunt, quæ fiunt *ex phlegmate Vitrioli acidulo*, seu ex destillato Vitriolo tamdiu, donec acescere incipiunt guttæ: hoc phlegma *affunditur limaturæ martis*, & propinatur cum successu. Optimus modus est, quo crystallos Vitrioli Martis in proprio phlegmate diluunt cum vino, & fiunt acidulæ egregiæ. Usus obtinuit, ut *Clyssus*, ex *antimonii & nitri* anatica proportione, cum dimidia parte *sulphuris* destillatus, *nomine acidularum veniat*: sed nihil est, cùm minera Martis deficiat. In febribus autem morbisque acutis, refrigerii est instar, & præcipitans medicamentum; pro quo scopo etiam cum clysso conficiuntur *tincturæ vegetabilium*, coloris sanè perelegantis. *Tinctura Nephritica Ammelungii* nihil est aliud, quàm clyssus quidam secundùm se cujus hic est modus:

℞. *Antimonii,*
Tartari
Silic. Solar. an. qu. v.

Pulverisentur omnia debito modo: Postmodum recipiatur *nitrum*, solvatur in *aquæ tepidæ calidæ* q. s., solutum addatur prioribus speciebus, ut fiat mistura in forma crassa, reponatur in cella per aliquot septimanas, post destilletur per retortam tubulatam; unde acquiritur spiritus urinoso-salinus, qui sanè *egregium præstat commodum in calculo*.

LECTIO XXII.

Sed ut ad

VITRIOLI PRÆPARATA

redeam, *Vitriolum* destillando *suggerit*:

1. Ex Balneo Mariæ *Phlegma tenue* insipidum, aliàs Ros Vitrioli dictum, mediante quo materialiter concurrente crystallisatio Vitrioli fit.
2. Cucurbita hæc igni arenæ vel aperto commissa dat Phlegma acidulum copiosius, quod tamdiu colligendum, donec nullæ guttæ amplius destillent.
3. Dum vitriolum cinerei & flavi coloris in cucurbita relictum pulverisatur, & destillationi immittitur, aucto igne erumpunt nebulæ, quæ in phlegmate proprio coagulatæ constituunt spiritum.
4. Post oritur oleum Vitrioli nigricans, & sic finitur destillatio.

Necessaria est vitrioli Calcinatio ante destillationem Vitriolum enim colliquescens sub phlegmatis destillatione spiritum nullum fundit, & retortam rumpere facit, quod notandum contra BRENDELIUM *in Chymia p. 27*. Non opus est, ut Vitriolo pro fluore coercendo, uti in destillatione spiritus salis, nitri &c. requiritur, corpus aliquod terreum addatur, cùm terræ metallicæ tantum contineat, quantum scopo huic sufficit, & semel calcinatum & pulverisatum colliquescere nequit.

Oleum & *spiritus Vitrioli* non differunt, nisi ratione majoris & minoris aciditatis. Nam *oleum Vitrioli*, ultimâ vi ignis

ignis destillatum, rapit particulas metallicas secum, unde crassities ejus & coloris obscuritas. *Spiritus* enim *Vitrioli* mistus est copiosiori phlegmati seu aquæ, unde aciditas ejus imbecillior est præ aciditate olei Vitrioli, quia magis concentratum habet acidum; unde etiam rigorosiori ignis examine opus habet. *Hoc probatur exinde*, si rectificatur fortiter & accuratè spiritus Vitrioli, ita ut lenissimo igne phlegma evocetur omne, tunc remanet spiritus ejusdem acrimoniæ ac consistentiæ, ac est oleum Vitrioli; si verò oleo Vitrioli corrosivo infundantur partes aquæ simplicis, & destilletur rectificando, sicut spiritus Vitrioli, tunc oleum Vitrioli sub forma spiritus prodibit. Optimè rectificantur in capella vacua; non quidem ut separetur phlegma, sed partes metallicæ, quas sub ignis tortura secum vehit. Quò minus vitriolum de substantia habet metallica, quale est Anglicum & Hungaricum, eò major copia spiritus acquiritur; unde si vitriolum depuretur, & spiritus copiosior desideretur, à terra ochrea priùs liberetur.

Caput mortuum vitrioli est nigrum subinde, interdum fuscum; quandoque apparet nigrum, & tunc omni privatum est spiritu: ubi verò est fusci coloris, non omnis ex eo destillatus est spiritus. Ex capite mortuo calcinato, soluto in aqua communi, elicitur sal, quod est acidum, cum aliqua mineræ parte conjunctum. Istud caput mortuum vitrioli, ex quo elixiviatum est sal fixum, dicitur terra *vitrioli dulcis*, estque nihil aliud, quàm *Crocus Martis obstructivus*, seu est pars residua mineræ metallicæ post separationem spiritus sulphuris, à cujus corrosione transmutatum fuit metallum in vitriolum, separatô verò hoc spiritu, remanet minera à spiritu corrosa.

Caput mortuum Vitrioli prunei coloris, ut & nitri, spiritibus suis per destillationem orbatum, si exponatur aëri libero, ita tamen, ut neque à pluvia, neque à radiis solaribus alteretur, post aliquod tempus novo, eodemque penetrantiore, impрægnatur spiritu: Hoc tamen fit certo tempore, mensibus scilicet vernalibus & autumnalibus; in æstate & hyeme nil attrahit.

Jam *quæritur*: an spiritus ille in capite mortuo Vitrioli denuò ex aëre attractus, sit unus idemque cum spiritu Vitrioli? An verò materialiter alius & novus ex aëre regeneratus? *Resp.* Utraque sententia habet suos Patronos. Certum est, quod spiritus Vitrioli regeneratus quodammodo ad naturam nitrosam inclinet: nam si perfectè extrahatur omnis spiritus ex capite mortuo, nihil ex aëre attrahet spiritus, quamvis per plures annos ipsi expositum esset: Conf. WILLISIUS *de Affect. Hypochondr. contra Highmorum pag.* 67. Mediâ nos incedimus viâ, dicentes, quod *spiritus Vitrioli regeneratus* sit omninò acidum quoddam, quod latuit in capite mortuo, & hoc caput mortuum simul ex aëre attrahit acidum nitrosum, unde spiritus regeneratus evadit ex his duobus tertius quasi, qui est quasi naturæ intermediæ inter spiritum vitrioli & spiritum nitri. Nam metallica quoque, eaque valdè multiplicativa, effluvia per atmosphæram fluctuare, & ab iisdem certa corpora impрægnari, diversis observationibus comprobari posset. Sic PETRUS ALCINUS *in Chronico Misnensi Miner. Tit.* 16. item MATTHESIUS *Sarept. Conc.* 3. referunt, Bismuthi venam effosam, quæ ne granulum argenti continebat, aëri per aliquot annos relicta, sæpiùs nobilioris hujus Metalli notabilem quantitatem coctoribus exhibuisse: In Anglia quodam jngo Menticheo observatur antiqua quædam Molybdæna, in qua ante seculum omne plumbum excoctum atque extractum, quæque scoriarum nomine rejecta fuit, hæc temporis tractu novo ab incursu aëris plumbo impрægnata conspicitur, hocque in igne copiosiùs dimittit: Huc quoque facit experimentum DYGBÆI, quod BORRICHIO retulit de terra Arcevilensi, quæ aëri liberiori saltem commissa, & aquâ pluviali per aliquot menses irrorata, diversa mineralia & metalla producit; sicut idem ab aliis tentatum & deprehensum fuisse idem BORRICHIUS *de ortu & progressu Chymiæ pag.* 149. & 150. testatur. Illustrat regenerationes hujus spiritus vitrioli aërei minera martis solaris, sive Hassiaca, sive Thuringica, quæ aëri per aliquod tempus exposita sale quodam vitriolico circumcirca non saltem obducitur, sed post longiorem temporis tractum tota ferè in vitriolum resolvitur; quod, vitriolũ, postquam cum aqua fuerit solutum & inspissatum, & destillationi commissum, caput mortuum relinquit, quod nihil aliud est, quàm crocus Martis, & in verum Martem liquari potest. Sicut igitur omne illud vitriolum, quod ex minera Martis solari per aquam elicitur, ab aëre substantialiter & corporaliter non attrahitur, sed maxima potiùs illius pars in minera hac jam dum materialiter, licet nondum sub forma vitrioli, latuit, quæ per aëris nitrosi accessum in vitriolum resolvitur, quatenus sulphuris latentis acidum ab aëre extraversum & commotum in martialem hujus mineræ substantiam agit, & eam pari modo, ac aliàs in vitrioli, tàm naturalis quàm artificialis, præparatione fieri solet, in vitriolum rodit; ita & spiritus vitrioli regeneratus à capite mortuo materialiter ex aëre non attrahitur, sed acidum vitrioli in capite mortuo adhuc latens à nitro aëreo resolvitur, quod caput mortuum metallicum in novum vitriolum quasi rodit, aut novo spiritu impрægnat. Ex minera enim Martis solaris aëri nondum exposita, sub ignis tortura sulphur copiosissimum sublimatur, quæ sulphure suo hoc modo privata in nullum amplius vitriolum resolvitur, licet per multos annos aëri exponatur. Aërem autem acidum suum nitrosum ad spiritus hujus regenerationem simul contribuere, regeneratio nitri illustrat, quod in alcali nitri fixo, omni spiritu acido per destillationem exhausto, aëri per proportionatum tempus exposito, regeneratur: imò salis aut nitri aërei accessum concurrere, comprobare videtur Tritura illa solis LANGELOTTI per molam Philosophicam, sub qua per hoc simili modo, ac per aquam regiam, aurum aliàs splendidissimum in pulverem fusco-subnigrum corroditur: Vid. LANGELOTTI *Epist. ad Naturæ Curiosos, in M. A. N. C. Ann.* 3. *Observat.* 59.

Sed jam reliqua Vitrioli præparata considerationi quoque nostræ subjiciemus, cùm & PARACELSUS ex Vitriolo *quartam partem Pharmaceutices* constituerit, utut eorum non imitemur phantasiam, qui ipsum lapidem Philosophorum ex Vitriolo eruere laborant, decepti versiculo illo vulgari: *Visitabis interiora terræ, rectificando invenies optatum lapidem veram Medicinam:* Horum literæ initiales exhibent vocabulum VITRIOLI, qui tamen versus longè alio sensu interpretandus est.

Vitriolum autem, dum igne examinamus, afferre primò *phlegma*, hinc *spiritum cum oleo*, supra dictum. Quod attinet *phlegma Vitrioli*, hoc, utut vulgò rejiciatur, elegans tamen & *perutilis in eo latitat Medicina*; *turget enim sulphure Vitrioli Martis*, non inelegant: unde etiam saporem acidulum possidet, & *interno usu adhibitum*, *gratum est refrigerium in æstu viscerum*, massamque sanguineam rorulentâ suâ sulphureitate egregiè refocillat, unde *externè* in doloribus & ardoribus capitis instar epithematis fronti admotum, valdè confert, cùm omnes dolores mitigèt. *Phlegma* hoc *cobobatum aliquoties à Vitriolo, & per digestionem exaltatum, optimum prædicatur remedium in phthisi & tabe*, è corruptione viscerum enata, in specie *in vomica pulmonum*, quo in affectu cum successu usurpat HELMONTIUS JUNIOR; quin & omnes inflammationes viscerum, & inde ortos abscessus, potenter tollit.

Pertinet hûc *Aqua cœlestis Basilii Valentini*, quam in Testamento nobis reliquit, quæ *nihil est aliud*, *quàm phlegma Vitrioli* sulphureum, separatum à spiritu Vitrioli *cum sale tartari*, quod, utut tanquam inutile subinde rejiciatur, in modò enarratis affectibus tamen laudata est Medicina.

Quod spectat *spiritum & oleum Vitrioli*, *sunt hæc unius ejusdemque naturæ*, *& non nisi ratione majoris & minoris aciditatis & consistentiæ differunt*, *cùm oleum Vitrioli sit spiritus concentratus*, *& spiritus sit oleum resolutum*. Præter varios usus in Chymia in præcipitatione Mercurii maximi usus est. In Medicina optatum edit effectum *in affectibus stomachicis*, si in vehiculo appropriato ad aliquot guttulas exhibeatur, imprimis *si immisceatur tribus vel quatuor partibus Elixyris proprietatis vel menthæ*, *in* ἀπεψία, ἀνορεξία aliisque affectibus, *optimum est remedium*. PARACELSUS dicit, quod spiritus Vitrioli Veneris adeò roboret stomachum, ut Martem struthiocameli instar concoquere possit. Hoc, utut sapiat hyperbolem, verum tamen est, quod non sit contemnendum remedium *in febribus ardentibus*, *quod Iulapia*, *potusque ordinarii*, *acidulentur*. Præprimis vi suâ adstrictoriâ *viscera corroborat & firmat*, renum sordes abstergit, & sabulum nephriticum eliminat, teste PANAROLLO, aliisque Practicis. Præstat tamen pro usu hoc si coaguletur, fitque, si à quodam alcali absorptus in formam crassiorem coagulatur; omne enim alcali absorbet acidum, & abeunt simul ambo in salsum ter-

tertium diureticum; unde propter hanc vim diureticam magis convenit spiritus vitrioli coagulatus. Intereà tamen, ut suprà quoque dixi de *acidulis*, *pulmonibus nocet*, propter aciditatem & liquamen metallicum Veneris vel Martis, pulmonibus inimicissimum. *Dentibus* porrò nocet; hoc enim habet vitii, ut affrictus cum unguentis dentibus, emittat ex se mineras corrosas, quæ præcipitatæ dentes nigredine afficiunt, unde loco spiritus Vitrioli hoc in casu eligatur spiritus salis. Testibus inimicus quoque observatus est; *Virilitatem enim extinguit*: unde crebrò ejus usu masculi emasculantur, insigniterque debilitantur testes.

Dixi, quod spiritus Vitrioli secum gerat particulas metallicas, quas secum abripuit per retortam. *Hoc exinde patet*, quod nisi exactè rectificetur, utut primitus sit egregiè clarus, si ad tempus steterit, flavescat, & terræ ochræ instar ad fundum dimittat materiam, quæ nihil aliud est, quàm pars Vitrioli metallica destillata. Hæc tamen arctè infixa cohæret spiritui atque oleo Vitrioli, ut vix ac ne vix quidem eadem separetur; & tamen si huic spiritui instilletur spiritus urinæ vel sanguinis humani, protinus in colore viridi apparet, propter præcipitatas particulas metallicas venereas.

Spiritus è Vitriolo eliciti differunt, prout vel ex Vitriolo Martis vel Veneris ortum trahunt. Sic quidam, ut acquirant spiritum Vitrioli hermaphroditicum, recipiunt Vitriolum Martis & Veneris artificiale, destillant, & acquirunt spiritum duplicis naturæ, qui vulgò commendatur in affectibus mulierum: unde ab HARTMANNO ad præparationem Elixyris Uterini Crollii adhibetur. Hic tamen spiritus hermaphroditicus non multum differt à spiritum Vitrioli vulgari, uti credo, cùm Vitriolum vulgarè rarò sit simplex, sed utplurimum participet de Marte & Venere.

Spiritus, oleum, & phlegma simul concurrunt in unum recipiens tempore destillationis, quæ solent vulgò à se invicem separari & rectificari. Hanc autem separationem & rectificationem spiritus ab oleo & phlegmate non vult approbare ZWELFFERUS, quia cum phlegmate Vitrioli dum separatur, simul adscendit spiritus Vitrioli volatilis sulphureus; quô ablatô, relictus spiritus Vitrioli nobiliori parte defraudatus est.

Spiritus Vitrioli vulgaris propter corrosivam suam vim quibusdam suspectus est, unde allaborant, ut eum *dulcificent*, id quod volunt *quidam præstare per se*; sed res est difficilis. Quod verò sit prorsus impossibile, vix credendum: nam digestiones & cohobationes, mutando corporum texturas, multum valent in alterandis corporum qualitatibus; unde digerendo & cohobando in tantum spiritus Vitrioli immutatio fit, sed res est multi laboris. Vulgò palliativè dulcificant spiritum Vitrioli cum spiritu Vini dirigendo & cohobando: Alii hoc præstant imbuendo caput mortuum proprio spiritu, & iterum destillando, quod caput mortuum absorbet exactissimè spiritum affusum, & postmodum phlegma saltem, non verò spiritum recipiunt, cùm hic, ceu dixi, fortiter in capite mortuo concentretur: Alii recipiunt martem & urinam humanam, & super hæc destillant spiritum Vitrioli; sed hæc operatio est deceptoria; nam Mars in destillatione absorbet spiritum acidum erumpentem, urina verò mutat eum in salsedinem; unde phlegma salsum acidum acquirunt. Aliàs *certum est, quod, quando spiritus Vitrioli ex vitriolo Martis artificiali paratur*, *habeat* aliquam *dulcedinem*; *sapor* enim *adstrictorius* est à *Marte nativo*, *nauseosus* verò *à Venere in spiritu Vitrioli dependens* utplurimum observatur.

Pertinet huc *spiritus aperitivus Penotti*, de quo *vid.* SCHRODERUS *in Pharmacop. pag.* 489. Paratur ex Vitriolo calcinato cum silicibus calcinatis, & quarta parte tartari ad albedinem calcinati; mista, in cellam reponuntur fermentationis causâ, postmodum rigoroso igne urgentur, destillanturque, quæ dant paucum spiritum acidulum, rectificando acuendum. Hic *spiritus* PENOTTI *mitior est spiritu Vitrioli, quia propter admistionem tartari & silicum, acor Vitrioli destruitur nimius*, & est nihil aliud, quam spiritus vitrioli, sed qui propter additum tartarum fit ex se debilis, nisi abstractione phlegmatis roboretur.

Spiritus Vitrioli vulgaris minus arridet sublimioribus Chymicis, qui conantur eundem volatilisare. Hic *spiritus Vitrioli volatilis* vulgò *commendatur à* PARACELSO *ad curam epilepsiæ*, multisque laudum encomiis ab eo, suppresso licèt laborandi modo, extollitur, diciturque, *qui novies de suo capite mortuo retractus est*. Hic spiritus *non est non-ens*, cujus notæ sunt; ut

1. Facili igne elevetur in altum & striatim, ut spiritus vini, per alembicum adscendat.
2. Cùm spiritus Vitrioli vulgaris non sit admodum sulphureus, naresque non adeò feriat, hic spiritus vitrioli volatilis adeo penetrantissimus est, naresque non sine gravi molestia afficit, quare propter suam volatilitatem à multis anxiè desideratur, ejusque tamen præparationes tot sunt, quot capita.

Attamen, *qui cupit eum præparare*, *has sequentes observet encheirises:*

1. *Paretur è Vitriolo non calcinato*: nam in calcinatione nobilior ejus pars cum phlegmate avolat.
2. *Ignis non nimis sit vehemens*, ne spiritus vulgaris fixus prodeat, qui spiritum volatilem figit.
3. *In præparatione dum calent vasa*, *removendum est receptaculum*, aliàs spiritus volatilis reintrat in caput mortuum, figitur ibidem, & nihil postmodum acquiritur.
4. *Non omittenda est digestio*, cum semel expulsus cum phlegmate proprio aliquandiu sit digerendus, & à capite mortuo cohobandus, quia volatilisatur magis, idque tamdiu, donec tandem per vasa altissima destilletur.

Parum quidem *dat*, & *aliquot libræ sp. Vitrioli vulgaris vix drachmas duas exhibent spiritus volatilis*: ast est nobilissimi usus.

Porrò aliàs *volatilisare conantur* quidam *spiritum Vitrioli vulgarem cum spiritu vini* hunc in modum, & *fit spiritus Vitrioli epilepticus*: scilicet recipiatur *caput mortuum*, quod ab incubatu in *aere* aliquandiu denuò fuit *imprægnatum*: hoc destillant, & acquirunt spiritum Vitrioli volatilem, regeneratum dictum; Huic spiritui admiscent p. ii spiritus vini, *digesti cum speciebus epilepticis*, digerunt per aliquot dies, postmodum misturam hanc destillant per retortam, & prodit spiritus antiepilepticus, qui in affectibus capitis per consensum est nobilissimus. Sic quoque eodem planè modo præparavit Dn. D. MICHAELIS *spiritum* suum *Vitrioli Cephalicum*: *Recepit spiritum vini cum herbis cephalicis digestum* & ab iis *abstractum*: Hunc affudit *Vitriolo Martis ad albedinem calcinato*, seu *capiti mortuo Vitrioli in* aëre denuò *imprægnato*, destillavit blando igne per retortam; sic enim prodit spiritus Vitrioli cephalicus, qui *optimus est in morbis malignis cum convulsionibus*, & *omnibus capitis affectibus*.

Alius modus *volatilisandi* est *cum urina humana*, Autore QUERCETANO, qui commendatur ab HARTMANNO: *Caput mortuum Vitrioli* digeritur cum octuplo urinæ, & destillatur per retortam: prodit primò *phlegma*, quod *est anodynum in podagricis doloribus*; nam acuatum est sale urinæ & sulphure vitrioli, unde mirè prodest hoc phlegma primò prodiens: succedit *phlegma subtilius*, quod dicitur *optimum Ophthalmicum*, teste MINDERERO, constans ex phlegmate, acuato cum sale volatili urinoso pauco, quod abiit in sal penetrans tertium: hic liquor *ad omnes ferè oculorum affectus*, in specie ad cataractas, suffusiones, ungues oculorum, &c. mirè deprædicatur: Succedit tandem *Vitrioli spiritus*, *ab urina mutatus in sal tertium volatile*, *qui in epilepsia infantum egregium præstat usum*. Hæc de spiritu Vitrioli.

Post spiritus & olei destillationem remanet *caput mortuum Vitrioli*, quod *vocant Colcothar*, ficto vocabulo, à PARACELSO ita indigitatum. Utut autem *caput mortuum* omnem remanentiam post destillationem significet, *propriè* tamen *id denotat, quod post sp. & olei vitrioli destillationem remanet*. Hoc *caput mortuum*, *si rigorosè destillatum sit*, ut appareat nigrum & planè insipidum, tum *nullum amplius spiritum continet*, nec aëri expositum in vitriolum regeneratur: sin verò prunei aut atro-purpurei sit coloris, tunc *affusâ aquâ communi calidâ elixiviatur sal Vitrioli*, quod crystallisandum est. Hoc *sal Vitrioli* nihil aliud est, quàm perfectum & purum Vitriolum, quod nondum fuit destillatum ab igne: nam si fiat lixivium cum hoc sale, & igni exponatur, fit verum Vitriolum; si enim spiritus Vitrioli à capite mortuo suo aliquoties cohobatur, sal hoc totum in spiritum Vitrioli abit, ita ut nihil, præter terram insipidam metallicam, remaneat. Sal hoc ab aëre solutum in capite mortuo prodit terram metallicam, & vitriolum regeneratum constituit.

Hoc

Hoc sal *Vitrioli habet vim inducendi nauseam & vomitum*, unde tanquam optimum vomitorum commendatur ab ANGELO SALA, adeo, ut vocitet id *mannam vitrioli vomitoriam*. Dosis est à ℈j ad ʒß. Verùm cautissimus sit hujus usus: Ego enim religioni mihi duco exhibere sal vitrioli vomendi causâ, quia hujus salis vitrioli natura dependet à Venere, quæ ventriculum debilitat, ejusque tonum destruit; imò, si plicis ejus se insinuet, nauseam pertinacissimam, & inanes vomendi conatus per aliquot septimanas infert, sicque totalem stomacho causatur ruinam. Præterea *nocet* quoque *ipsis pulmonibus, teste* MINDERERO, qui ejus usum omnibus dissuadet. *Notandum* autem, *quod solum sal vitrioli Veneris vomitus cieat; sal vitrioli Martis* hoc *nunquam* præstabit, & sine tali metu propinari potest. *Ubi* & hoc *sal ex capite mortuo sublatum est*, *remanet terra* inanis, *quæ dicitur terra vitrioli dulcis balsamica*, qualis etiam ex vitriolo præcipitari potest cum immaturo quodam metallo, v. g. quando per se digeritur in Balneo Mariæ.

Terra vitrioli hæc dulcis balsamica nihil est aliud, *quàm crocus Martis* (uti jam sæpiùs innui) vel est Mars, vel Venus seu cuprum ad summum calcinatum. Hæc terra ritè edulcorata, & subtilissimè pulverisata, *internè & externè adhiberi potest in affectibus omnibus, quę adstrictione opus habent.* Dicitur *terra Balsamica*, quod quasi *balsamum in se reconditam habeat virtutem ad curanda vulnera & ulcera*; unde quoque cum balsamicis vulnerariis misceri solet utiliter: unde *unguentum fuscum Felicis Würzii* ratione hujus terræ egregium est in vulneribus curandis. Fundamentum hujus præparationis est, quod exhausta hac *terra vitrioli* (quæ ingreditur unguentum hoc FELICIS WURZII) omni acido evacuata fitiat, unde egregiè absorbet omnes acidos acores ac sapores vulnerum, eos edulcorat, simulque adstringit, & labia vulnerum coarctat, ut promptiùs à balsamo naturali sanentur. *Externè* adhibetur *ad quascunque hæmorrhagias* quarumcunque partium. Aliàs similis quoque terra sub præparatione tartari vitriolati TACHENII, quem in *clave Hippocrat. Chymici cap. 6. pag.* 101. describit, ad fundum cadit, quæ internis usibus æquè ac terra vitrioli ex capite mortuo vitrioli, aut crocus Martis quilibet adstringens, inservit.

Ex hac vel illa *terra vitrioli balsamica paratur* communiter tinctura ista Martis *adstrictoria*, quæ aliàs falsò dicitur *tinctura sulphuris vitrioli*, *quæ nihil est aliud*, *quàm tinctura Martis*, *quæ* itidem *in omnibus partium hæmorrhagiis certissimum est remedium*. Paratur ex capite mortuo vitrioli Martis, aliàs vomitus facit:

℞. *Caput mortuum vitrioli Martis*, sive *terra dulcis balsamica*:

Affunditur eidem *spiritus salis communis*, seu *spiritus salis* cum alumine aut nitro *compositus*, solvitur dein, filtratur, & abstrahitur per arenam ad mellis consistentiam: Remanens materia extrahitur cum spiritus vini *rectificatissimo* in tincturam egregiè rubentem adstringentem, quæ filtratur, & spiritus vini aliqua pars, ad oleaginositatem scilicet, abstrahatur.

In omnibus hæmorrhagiis, *dysenteria*, *item diarrhœa*, *sputo sanguinis*, *optimi est successus*. Dosis à guttul. 20. ad 30. in vehiculo appropriato. Dicitur tinctura sulphuris vitrioli, quasi eidem inesset sulphur.

Hujus ratione quoque videamus *sulphur vitrioli dulce anodynum*, à PARACELSO primò, & post ab HELMONTIO commendatum. Dicitur vitrioli sulphur dulce anodynum, quia habet vim anodynam, dolores & furores inordinatos (ita loquente PARACELSO) archei sedandi. Hoc *sulphur ex vitriolo Veneris nihil aliud est*, *quàm sulphur Veneris fixum*. Paratur non immediatè ex Venere, sed ex vitriolo Veneris, quando Venus in corrosione à spiritu sulphuris acido in vitriolum fuit benè reserata; ita enim promptiùs ejus sulphur extrahi potest. In Marte, & vitriolo Martis analogum latet sulphur, quod patet

1. Ex fœtore sulphureo, qui inter calcinandum adstantium nares ferit.
2. Ejus flamma cœrulea, quam in igne spargit.
3. Sublimatio sulphuris veri in collo retortæ per destillationem diutiùs continuata; Et
4. Quod ab oleo Vitrioli & terebinthinæ destillatis tandem verum & inflammabile sulphur in collo retortæ sublimatur.

Sed sulphur hoc vitrioli Martis non tàm efficax est in Medicina, quàm sulphur vitrioli Veneris.

HELMONTIUS *destillat hoc sulphur Veneris in oleum viride*, *melle dulcius*, quod vocat *Elementum ignis Veneris*. *Hoc oleum viride* (adjecto Mercurio præcipitato rubro illo diaphoretico, à quo liquor alcahest abstractus est) fixatur per liquorem alcahest, constituitque aurum ejus *horizontale*: Vid. HELMONT. *Tract. Lithias. cap. 8.*

Ex hoc vitriolo Veneris, & inde parato sulphure, procedit *Drys Helmontii*, seu *succedaneus lapis Buttleri Helmontii*, dum lixivio microcosmico sulphur vitrioli Veneris eluitur à concreto: Vid. HELMONTIUS *l. 2. Buttler.* Verùm cum non omnibus liceat adire Corinthum, vulgò parant *analogum* huic *sulphuri fixo Vitrioli*: alii enim per ana salis ammoniaci sublimant caput mortuum vitrioli Veneris rubicundum, aut colcothar vitrioli ad rubedinem calcinatum, vel terram ejus ochream seu metallicam probè edulcoratam, per arenam, ignem sensim augendo, donec cucurbita ferè candeat: sublimatum intensè flavum eximunt, & si nimis adhuc palleat, cum residuo denuò miscent, & denovo sublimant; quod verò aurei coloris, iterum per se sublimant, & egregium acquirunt remedium. Ex his cum spiritu vini tinctura elici potest. Inter alios est STARCKIUS, qui coquit salem tartari, & ebullire sinit cum colcothare vitrioli Veneris, sicetiam putat fore, ut alcali fixum propter convenientiam sulphuris in radice attrahat ad se sulphur Veneris, quod postmodum volatilisat, & optimum prædicat remedium. Sed est hoc difficile, quia paucis datum est volatilisare salia fixa. Dn. D. BOYLE, qui tribuit multum fidei scriptis HELMONTII, *componit flores ex sulphure Vitrioli Veneris*, *cum sale ammoniaco sublimatos*, quos ceu sacram anchoram in malis stomachi veneratur: Recipit scilicet sal ammoniacum, junxit cum *capite mortuo vitrioli Veneris* exactissimè *edulcorato* (aliàs medicamentum præparatum habet saporem Vitriolicum) sublimat, ac solvit in aquam, & edulcorat, atque ita acquirit flores aurantii coloris, quos vocat *primum ens Veneris*. Hisce floribus tribuit vim anodynam, dicitque, quod sint *in rachitide certi effectus experimentum*, item *antiquartium expertum*.

In capite mortuo vitrioli Veneris latitat vis pulveris sympathetici, curantis vulnera aliosque affectus, magneticâ virtute: *de quo* vid. PAPINIUS *de pulvere sympathet. Quæst.* 2. & DIGBY. *Modus præparandi* est hic: Recipiunt Vitriolum, imprimis Veneris, exponunt in diebus canicularibus radiis solaribus, ut calcinetur ad flavedinem, (*notantum est*, *non exponendum radiis solis nimis æstuantibus*, *aliàs vis* hæc *sympathetica*, quæ nihil aliud est, quàm sulphur Veneris, *evanescit*; nec admittenda est pluvia, aliàs alteratur caput mortuum in verum vitriolum.) *Fundamentum curæ sympatheticæ consistit in sulphure vitrioli Veneris*, quo vulnera in distans sanantur. Calcinationem hanc per radios solares ZWELFFERUS *in Mantissæ spagyr. pag.* 389. rejicit, quasi eâdem ratione, ac sol ex vegetabilibus particulas volatiliores evocat, etiam vitriolum parte suâ volatili privaret. Sed inanis metus est, cùm in calcinatione per radios solares non magis avolet, quàm igne actuali: Vegetabilia autem purioris, mineralia verò & metallica compactioris sint texturæ. Alii sulphur vitrioli aliter parant: scilicet recipiunt *vitriolum Veneris*, vel *vitriolum commune*, solvunt in *aqua simplici*, solutionem filtratam per aliquot dies in loco calido exponunt, sic spontè *terra vitrioli ochrea* fundum petit: vel præcipitant cum sale tartari, & vocant *sulphur vitrioli dulce*; sed falsò; est enim minera metallica vitrioli: Nam *sal tartari absorbet acidum vitrioli*, & minera metallica pondere suo cadit ad fundum, unde nihil valet sulphur hoc modo præparatum. Liquor autem post præcipitationem filtratur, & ad pelliculam usque evaporatus, crystallisatur in loco frigido in *tartarum vitriolatum Tachenii*.

LECTIO XXIII.

Consideravimus hactenus ea, quæ ad vitriolum ejusque Præparationes spectabant: superest adhuc considerandum

ALUMEN

Alumen vitriolo cognatum est, & ex hoc alumine cum sale communi destillaturi fumus primis diebus *spiritum salis compositum*, pro Magisteriis aliisque præparandis. Dico cognatum esse alumen vitriolo: nam sicut vitriolum ex spiritu acido sulphuris & metallo corroso, ita alumen ex eodem *constat spiritu acido sulphuris*, & *petroso*

terreo

terreo corpore, à spiritu sulphuris soluto, ac in aluminosam pellucidam substantiam unito. Hinc est, quod *ex alumine* quoque *destillari possit talis spiritus acidus, qualis prodit ex vitriolo* sub ignis tortura, *qui tamen est paucissimus, nec adeò acidus, ut spiritus vitrioli*. *Ratio est* hæc, quia corrodendo corpus petrosum, textura particularum spiritus acidi sub tortura ignis à corpore terreo petroso immutata ferè est, ut antiquam qualitatem atque aciditatem non amplius obtineant. Hoc ut clariùs pateat, recipiatur *spiritus sulphuris per campanam* paratus, solvatur in eo *terra sigillata*, & protinus concrescit concretum aluminosum; si dissolvatur *eodem spiritu mars*, fit vitriolum: Hæc duo concreta per retortam destillata, non dant eosdem exactè spiritus, sed iste, qui fit cum Marte, est paulò acrior eo, quàm qui è terra sigillata destillatur; est enim remissior. Hanc *generationem aluminis ex spiritu sulphuris acido cum corpore petroso, confirmat experientia quorundam*: v.g. Recipiunt spiritum *sulphuris per campanam*, hunc affundunt *cretæ*, solvunt, evaporatam massam inspissant, & fit exinde in loco frigido perfectum alumen. Hoc refero uti communicatum; an operatio succedat, experientiæ relinquo. Alii aliter procedunt, affundunt vel spiritum vitrioli, vel salis, vel alius salis mineralis corpori terrestri aluminoso, & acquirunt alumen: sit fides penes experientiam.

Sæpiùs fit, ut *ex pyrite calcinato generetur vitriolum: ex eodem quoque subinde fit alumen*; dum enim sub corrosione pyritis spiritus acidus sulphuris corrosione metalli dat vitriolum, corrosione adjecti terrestris corporis dat alumen: & certum est, quod ibi plus reperiatur aluminis, ubi generatur vitriolum aut sulphur.

Dixi, quod *caput mortuum vitrioli exhaustum omni spiritu* (non tamen totaliter) *si exponatur aëri libero, impregnetur novo spiritu ex aëre*: Hoc quoque verum est de capite mortuo aluminis.

Species aluminis variæ sunt: Nam *rupeum*, Gallis Roches, veteribus fuit incognitum, quia ars pyrotechnica iis fuit occulta. Alumen rupeum crebris solutionibus ac calcinationibus præparatur: *Veterum* verò *alumina liquida nobis sunt incognita*. Aliàs *alumen plumosum* vulgò datur blandum satis, *ac non tàm asperum, ac est alumen Rochæ*. Hoc sæpiùs confunditur cum Amiantho; hæc tamen interea est differentia:

(1.) *Alumen plumosum* est friabile, & adstrictorii nonnihil saporis; *Amianthus est insipidus*.

(2.) *Alumen plumosum ignis rigore examinatum comburitur*, & jacturam tandem in igne substantiæ suæ facit; *Amianthus* verò *est invincibilis ab igne*.

Ex hoc *Amiantho in fila texto fiunt marsupia*, in quibus sol liquescit *salvo continente seu marsupio in igne*, qualia marsupia videre mihi licuit apud *ingeniosum* SEPTALIUM.

Quod attinet ipsum alumen, imprimis *Rochæ*, hujus vis est admodum nota; unde *in vomitu* admodum *pertinaci, diarrhœa*, &c. cum appropriatis aliis *convenit*; item *in mensium fluxu nimio* alumen Rochæ *ad drachmam semis* quotidie usurpatum, comprobatum est: sic quoque *in febribus intermittentibus* alumen singulare est remedium, præmissis præmittendis; sic enim *paroxysmos* citiùs redeuntes *retardat* atque compescit.

Verùm *alumen hoc conjunctam habet pinguedinem quandam excrementitiam, quæ, priusquam in usum medicum vocetur, ab eodem est separanda*: *Depuratur* autem *hoc modo*:

℞. *Alumin.* qu. v.
solvitur *aqua calida*; huic affunditur *urina humana*; sic enim fit, ut pingue illud aluminis excrementum ad fundum secedat, & alumen purum reddatur.

Præferendum tamen alumini crudo Magisterium aluminis in febribus intermittentibus; item dulcedo seu saccharum aluminis. Magisterium *pro usu febrili præparant hoc modo*: Calcinant more consueto in olla; huic *alumini calcinato*, cùm adhuc candet, adjiciunt acetum destillatum, ut ita solvatur: solutionem filtratam evaporant in loco frigido *in crystallos elegantes*, quorum usus ad ℈j. decantatus est satis in febribus intermittentibus, scorbuto, & epilepsia.

De phlegmate & spiritu dictum est superiùs. Ulteriùs paratur ex alumine *saccharum aluminis*, hoc est, alumen crebris proprii phlegmatis abstractionibus & imbibitionibus in tantum inversum, ut depositâ omni acrimoniâ insipidum fiat: Videatur POTERIUS *in Pharmac. spagyr. l. 2. pag* 424. *cap.* 42. *de Alumine*, & *de Febribus l. 2. c.* 22. Hoc *saccharum aluminis est specificum in dysenteria*, item *in Hecticæ expertum* ab Autoribus: Vocant quoque Mannam, item primum ens aluminis.

Externè alumen crudum dissolvitur in lotionibus vulnerum, *in ulceribus sinuosis profundis* aut *malignis*. Hinc quoque *ad sophisticationem virginum & mulierum post partum* adhibetur; item *in uvula laxata* cum decocto prunellæ solutum alumen cum sale ammoniaco *optati est successus*; item *in laxitate gingivarum scorbutica* cum appropriatis feliciter adhibetur. Ingreditur quoque tincturam laccæ, quæ decantatissimi est effectus in ulceribus, & gangræna gingivarum scorbutica.

Quidam *ex alumine* parant *suppositoria*, & omnium primus hoc tentavit ANGELUS SALA, & à modernis continuatur hic usus. *In ariduris membrorum*, quæ ex vulneribus partium membranosarum contingunt, valdoperè laudatur: scilicet recipiatur *alumen* probè *calcinatum*, dissolvatur in *aqua communi*, sic præcipitabitur pulvis, qui cum spiritu vini edulcorandus, & postmodum cum unguentis appropriatis (*mit den Schwind Salben*) miscendus: sicut idem & hoc modo præparatum *contra malum ischiadicum externè* cum successu usurpatur.

Sed hæc de salibus, tàm vegetabilium quàm mineralium.

LECTIO XXIV.

Pergo jam ad *secundum Paracelsistarum Principium* hypostaticum, nempe

SULPHUR.

Hic non minores, quàm de salino principio, oriuntur disceptationes inter Chymicos, quæ non aliunde natæ sunt, quàm ex PARACELSI Paracelsistarumque bonæ literaturæ ignorantia. Aliàs in genere *per sulphur, sulphureaque concreta, nihil aliud intelligitur, quàm pinguedo facilè inflammabilis*: & talis pinguedo sub vario bituminum, resinarum, &c. tegmine latet: quæ, cùm in sulphure crudo præprimis inveniatur, ab hoc, tanquam à potiori, facta est denominatio. Hæc autem requisita sulphureorum subjectorum, cùm in sulphure communi, illud examinantes, abundanter deprehendamus, factum est, ut sub hujus ratione omnis pinguedo sulphurea fuerit appellata sulphur. Cùm verò oleosa corpora, tàm naturalia quàm artificialia, imprimis sint pinguia & facilè inflammabilia, factum est, ut olei vox pro principio sulphureo usurpetur, ita ut *oleum & sulphur* hoc in passu coincidant. *Pinguedo* talis *sulphurea nuspiam est solitaria; sed cum aliis particulis variis concreta, & quasi in unum coagulata est*; unde non tàm primum & hypostaticum erit rerum principium, quàm potiùs principiatum, ex rerum virtute genitum. *Particulæ* autem, *ex quibus hoc sulphur concrescit, sunt acidum, quod in omni sulphure & corporibus sulphureis deprehenditur, & à parte sulphurea contemperatur*, ut ejus acor nimius subinde occultetur. Hinc *in sulphure communi acidum reperitur*, uti & in antimonio; nam & hujus sulphur ex acido & pinguedine est compositum: *Succinum & bitumina* (sive ad minerale referantur regnum, sive ad vegetabile) *suum habent acidum*, quod in destillatione prodit instar spiritus acidi: *resinæ pingues*, pix, terebinthina, &c. *omnes cum pinguedine sulphurea habent aciditatem*: unde in picis & terebinthinæ destillatione primo loco prodit spiritus acidus, quem subsequitur pinguedo sulphurea: Hinc sunt, qui volunt ex *fuligine*, quæ *nihil aliud est quàm sulphur vegetabilium sublimatum*, evocare fortiori igne spiritum, nec frustraneo conatu; operatio enim succedit: unde ligna, quò pinguiora, eò copiosiorem spiritum acidum suppeditant, & oleum. *Carbones constant sulphure*, ex quo suam combustibilitatem habent, *ex acido & oleo composito*, ut mineralia; unde *per alcalia fixa sulphur carbonum extrahitur*, quando alcali sulphur eorum imbibit & acidum destruit; conveniunt enim in radice: *Myrrha*, utut amara, *destillata acidum tamen exhibet saporem*: *Oleum commune* fortem *habet acorem*; unde etiam Martem in rubiginem corrodit, quia & lunam & Venerem in lamellas diductam corrodit in rubiginem: ut taceam acidum penetrans ex oleo communi artificialiter elici posse; hinc aciditas olei communis patet, si gutta unica hujus olei in oculum incidat, vehe-

vehementiores excitat dolores, quàm ipse succus acidus citri: *Nec oleum lini destituitur* suo acido: *Olea destillata* (quæ *nihil aliud sunt, quàm salia volatilia concentrata*) suâ quoque constat pinguedine, & *nova sunt producta*, concreta per ignem; *materialiter* quidem *insunt subjectis*, *non autem formaliter*: Hæc, utut in radice sint salia volatilia, tamen non destituuntur pinguedine sulphureâ, cum acido concentrata. Talis pinguedo concentratur quoque per salia volatilia in concreta nova: hinc *olei acidum concentratur à spiritu salis ammoniaci*, quando hujus alcali volatile aggreditur illius acidum, & coagulantur mutuò. *Aromatum olea destillata suo nec destituuntur acido*: imò cinnamomum ipsum, si blando exactoque ignis regimine destilletur, phlegma acidum primò prodit, & postmodum oleum subsequitur. Hujus destillationis artificium consistit, ut dixi, in prudenti ignis regimine. *Animalium pinguedines suum quoque habent acidum*; *si* enim horum *pinguedini conjungatur alcali fixum, producetur sapo*: Notum enim est, quod *pinguia & aquosa misceri non queant*; si verò alcalia cum pinguedine jungantur, abeunt in corpus crassum saponiforme. *Cur* verò se conjungant olea vel pinguia cum alcalibus, ratio est, quia alcalia imbibunt acidum in pinguedine latitans, quæ ita conjuncta vertuntur in saponem. Imò *credo, quod in spiritu vini acidum subsit*. Spiritus enim inflammabiles sunt olea fermentando volatilisata, & olea destillata salia ab acido concentrata: Imprimis hoc patet, quod subjecta, quæ nullam sustinent fermentationem, dent copiosa satis olea; sin verò fermententur, exhibeant spiritum ardentem, paucum verò vel nullum oleum; unde probabile est, olea subjectorum fermentatione volatilisari in spiritum ardentem. Confirmare hoc videtur BECHERUS, dum profitetur, se scire modum olea vertendi in spiritum ardentem. Ut nihil dicam de Chymicorum quorundam opinione, quâ colores omnes à sulphure deducere conantur: imò & tincturas corporum ratione sulphuris efflorescere afferunt; quod confirmare videtur, quod spiritus vini tanquam subjecti sulphurei beneficio eædem tincturæ extrahantur.

An verò in metallis verum detur sulphur? affirmare nequeo; adeò, si forsan extrahatur sulphur inflammabile, hoc fit non nisi diuturnas post præparationes subjectorum, ubi dubium est, an non sit novum productum artis? an verò in ipso concreto ante ignis examen subsiterit? Certum quidem est, quod *corpora metallica*, ut magis compacta, *non prodant de se sulphur, nisi aliis mediantibus*. Cum autem videamus corpora quædam facilè fieri inflammabilia propter copiam sulphuris, è contrà autem videamus in præparatione Antihectici POTERII, agitatione Materialium paulò nimiâ Jovem concipere flammam; probare videntur, esse perfectum sulphur in corporibus metallicis. An verò tincturæ metallorum (quod tamen huc non spectat) sint Extractiones sulphurum veræ? an verò solutiones partium quarundam metallicarum, aliorum judicio relinquo. Ego posterius affirmarem.

LECTIO XXV.

Vidimus generaliter hactenus sulphura, tàm vegetabilium quàm mineralium, ut & animalium, quantum sub uno sulphuris conceptu comprehenduntur. Jam in specie quod attinet

SULPHUR COMMUNE MINERALE,

DE eo occasione florum sulphuris, jam sublimandorum, dicemus.

Sulphur commune in duas dirimitur substantias, quæ tertium dant concretum; quarum *prima est pinguis, bituminosa, & inflammabilis*; *secunda est acida salina*: Utraque exhibetur in ignis regimine. Nam in igne ardet pinguis illa sulphuris portio, dum interea spiritus acidus in forma vaporis ferit nares, pectusque coarctat, quique *per campanam* quoque *concentrari potest in verum liquorem spirituosum*, de quo *inferiùs*. Hanc sulphuris constitutionem ex oleosa & acida parte confirmat & Analysis & Synthesis Chymicorum.

Quod attinet *Analysin*, dixi de ejus inflammabilitate: quod ad synthesin, *potest componi sulphur artificiale ex substantia seu subjecto oleoso, pingui & acido*: Nempe, si misceatur terebinthinæ oleum destillatum cum dimidia parte spiritus vitrioli; hæcque destillentur cautissimè per retortam, acquiritur post destillationem in collo retortæ sulphur perfectum inflammabile, quod oleositatem suam habet ex oleo terebinthinæ, aciditatem ex spiritu vitrioli. Analysin porrò quod concernit, in præparatione spiritus sulphuris per campanam, advertitur primò pars & substantia pinguis, in igne ardens; secundò substantia acida, in spiritum acidum concentrata: vid. *inferiùs*.

Ratione originis, *sulphur aliud est nativum, aliud arte productum*. Nativum sulphur quoque datur (quamvis raró) in fodinis quibusdam, & dicitur sulphur apyrum; quod in usu Medico est optimum, quia integerrimum & simplicissimum est. Artificiale fit, quando vel ex pyrite sulphur excoquitur, vel ex aquis sulphureis inspissando elicitur. Pertinet huc *aqua sulphurea* HAUPTMANNI, de qua vid. *Tractatus Chymicus de Thermis WolcKensteiniensibus*, ubi refert de aqua limpida ex petra exstillante, quæ in aëre in sulphur abjerit. Subinde contingit, ut, cùm excoquitur vitriolum ex minera, tunc etiam verum sulphur effluat & emanet.

Pro usu Medico sulphur eligendum purissimum. *Depuratio* autem *sulphuris* vario fit modo, imprimis autem *cum aqua* seu *lixivio calcis vivæ* aut alterius alcali, in hoc enim sulphur commune probè ebulliens ab omnibus sordibus probè depuratur: vid. THURNHEUSERUS *de aquis mineralibus*. Aliàs non inconveniens est modus, quo *cum urina humana* depuratur: Coquitur scilicet cum urina humana, & levi *aceti inspersione* brevi depuratur. Nec inelegans *depuratio* instituitur *cum cera*, dum sulphur permiscetur anaticæ portioni ceræ, quæ in vase, ne tamen flammam concipiant, funduntur, dumque adhuc fervent, infunduntur in aquam, ut purum ab impuro ibidem separetur: vid. ZWELFFERUS *in Mantissa spagyr. pag.* 397. Huc pertinet depuratio per sulphuris sublimationem, quæ optima, uti jam videtis, & de qua postea audietis.

LECTIO XXVI.

Depuratio sulphuris, quæ fit cum calce viva, manu nos ducit ad originem Thermarum. *Fiunt* enim

THERMÆ

EX *mineris sulphureis beneficio effervescentiæ*, à quibus *ardor iste Thermarum excitatur*; *Virtus* verò *medica à sulphure dependet*. Hanc generationem Thermarum eleganti declarat exemplo ROCHAS *in Scrutin. Thermarum*: Hic enim effodiendo thermas, pervenit ad originem earum, ubi deprehendit scaturiginem aquæ frigidæ saporis salsi, quæ permeando mineram sulphuris, cum sulphure effervescentiam concepit, ex qua postea calor & virtus Thermarum. *Thermæ artificiales fiunt ex aqua, calce viva, & sulphure*: Recipiatur nempe *sulphur*, & triplum *calcis vivæ*, qu. pl. His mistis affundatur *aqua communis*, bulliant, donec aqua rubescere incipiat, quod signum est soluti sulphuris, & hæc aqua commodissimè pro thermis naturalibus adhiberi potest, imprimis si vegetabilia nonnulla aromatica & nervina eidem aquæ incoquantur. Calorem ex effervescentia; virtutem verò ex sulphure, dependere dixi: hinc est, quod *Thermæ conducant in morbis chronicis, externis ulceribus, fistulis, affectibus partium nervosarum, paralysi*, ut & *in erysipelate exulcerato*, in *gangræna imminente*. Elegans quoque sunt cosmeticum, quod *scabiem contumacissimam*, lentiginem, herpetem, & alia optimè curat.

LECTIO XXVII.

Nunc ad reliqua

SULPHURIS PRÆPARATA.

HÆc inter primò se offert *sublimatio sulphuris*, quæ *vel per se, vel cum aliis instituitur*. *Omnium optima est sublimatio florum sulphuris simplex*, sub qua alembicus, cùm in hoc calefacto propter ignem diutiùs continuatum illi facilè fluant, sine luto adaptetur, ut flores interdum extrahi, & mox alius apponi possit, ne aëris accessu sulphur incendatur. Solent nonnulli addere sal decrepitatum, alumen ustum, & juxta PARACELSUM caput mortuum seu colcothar vitrioli, quod idem præstat ac alumen ustum: idque eum in finem, ne scilicet in igne fluat sulphur,

phur, indeque pauciores exsurgant flores: Vid. ZWELFFERUS *in Pharmacop. Augustanam*. Notandum autem, quod colcothar vitrioli exactissimè sit calcinandum, aliàs flores sulphuris fiunt corrosivi, tincti acido corrosivo vitrioli; cumque deberent balsamum esse pulmonum, fiunt eorum venenum. Inanis autem metus est, quem de sulphuris liquefactione concipiunt; cùm vix flores sublimentur, nisi sulphur in cucurbita liquescat: Vid. BEGUIN. *Tyrocin. Chymicum pag.* 337. Sunt, qui faciunt *flores compositos cum thure, aloe, myrrha,* &c. sed *nihil valent*, quia solum contritum sulphur sublimatur, reliqua verò, tanquam fixiora, sublimationi inepta sunt, & facilè solent comburi in fundo, & acquirere empyreuma, atque colorem depravatum: *Benzoe*, cum per se in flores sublimetur, addi potest. Aliàs componunt *flores sulphuris saccharinos*, sed pessimo itidem consilio; ab igne enim saccharum comburitur, unde flores sublimati fœtorem spirant, saccharumque in fundo combustum relinquunt; quod quidem spiritum acidum suggerit, cum floribus sulphuris tamen haud commiscibilem. Alii parant *Flores sulphuris coralliatos*, miscent scilicet corallia cum sulphure trito, committuntque igni; sic fieri putant, ut acidum sulphuris corallia aggrediatur, & in sui sublimationem secum in sublime rapiat partes volatiles coralliorum, sicque fiunt flores sulphuris coralliati, in Medicina efficaces. Verum quoque est, in sublimatione sulphuris exhalare tantum acidi sulphuris, quantum sufficit pro solutione Coralliorum: sed tamen nihil de Coralliis in sublime tollitur, quin frustranea hæc est florum sulphuris sublimatio.

Usum florum sulphuris quod attinet, notum est, quod *sulphur optimum sit pectorale*, adeò ut à Chymicis dicatur Balsamum pectorale seu pulmonum: Verùm hoc intelligendum est de parte sulphuris pingui; acida enim pars sulphuris nocet pulmonibus. Verum est, quod balsamum pulmonum in parte sulphuris oleosa & pingui resideat: sed cum ab acida parte difficillimè separari possit pars oleosa, propterea fiunt infusiones variæ sulphuris cum oleis variis, ut inde balsama sulphuris varia fiant: sic fit e.g. Balsamum sulphuris terebinthinatum. Nam certum est, quod pulmonum corruptelæ quæcunque, sive in abscessus sive exulcerationes degenerarint, optimè curentur per vim sulphuris balsamicam, quin & aliarum partium, præcipuæ renum, affectus felicissimè curat sulphur, non secus, ac notum est, quod *in ulceribus cacoëthicis*, in specie *mammarum*, aliisque, *optimum* sit *remedium*; unde *in catarrhis egregi* quoque *est effectus sulphur*, *corrigit* enim *lymphæ acorem ac acredinem*, hinc *in tussi aliisque pectoris morbis, à lympha acida oriundis, optimè prosunt flores sulphuris*, imprimis è myrrha & benzoë præparatis, cùm *præ sulphure* non detur melius remedium, quàm benzoë: in colica ab acido orta sulphuris effectus quotidiè laudatur; ad ℈ß. enim exhibitum, expertum est remedium. POLEMANNUS *de sulphure Philosoph. cap.* 12. flores sulphuris in phiala leni igne per aliquot menses digerit, & ita fixantur, ut suam combustibilitatem amittant; imò, antequam ad illum fixitatis gradum flores sulphuris hi pertingant, & per 6. saltem septimanas in digestione continua asservati fuerint, certa maturationis signa exhibere, dicit: solvit nempe partem hujus sulphuris digesti in oleo, & aliam partem non sufficienter digesti: & hujus solutionis maximum fœtorem, instar balsami sulphuris communis; perfectè digesti verò suaveolentiam aromaticam, apparere affirmat, quod nobili Colicâ, ab acido ortâ, afflicto præsenti fuit auxilio.

Quod attinet usum externum, sulphur optimè mundificat & curat vulnera & ulcera, tàm maligna, quàm benigna; ut & dysepulotica facilè aliis admistum curat: Et ex hoc fonte pestis veneno insigniter adversatur, ab HIPPOCRATE jamdum commendatum; unde flores sulphuris omnium antipestilentialium possunt esse basis. Ulterius in morbis mulierum, in mensibus movendis, fœtu & secundinis provocandis, suam confert opem: in scabie unicum ferè est remedium: nec timenda est retropulsio veneni scabiosi, sed feliciter adhibetur balsamum sulphureum, imprimis si acuatur cum alcali quodam, in specie cum oleo tartari, & mistum unguentis applicetur, nunquam fallet; & licet malum scabiosum in lepram gravioremque degeneret affectum, si internè viperina aut antimonialia adhibeantur, externè sulphurata applicentur, nihilominus effectum videbitis optatissimum.

Post sublimationem sulphuris sequitur *solutio*; *solvitur* autem *sulphur*

1. *Per alcalia fixa*; quoniam hæc ex sulphure in concretione oriuntur.
2. *Per olea destillata*; quia sunt naturæ sulphureæ.

Ex solutione sulphuris per alcalia prodit LAC SULPHURIS; sic enim per lixivium calcis vivæ, salis tartari, cinerum clavellatorum, &c. coquendo solvitur sulphur, fit resolutio russescens, quæ posterior cum aceto; prior cum urina adhuc calida, præcipitatur, & fit inde cum summo fœtore liquor lacteus, qui aquâ ablutus in pulverem colligitur. *Usus* hujus decantatur in quamplurimis affectibus, cùm tamen nihil valeat; est enim *Magisterium hoc nihil aliud, quàm calx iners*. Nam destructâ sulphuris naturâ per conjunctionem salium cum sulphure, ipsoque sulphure, partim cum alcali, partim cum acido unito, fit ens novum fixum, nullius ferè pretii, quod in menstruis oleosis vix ampliùs dissolvi potest, imò sublimatum vix tertiâ sui parte in flores elevatur; *& plus operatur* ℈ß. *florum sulphuris, quàm* ℥j *lactis sulphuris*. Alii imbibunt lac sulphuris cum spiritu salis, ut inde fiat massa consistentiæ crassioris: hanc massam pultaceam destillant per retortam, & acquirunt *lac sulphuris*, quod *prodest in hydrope & peste*. Optimum & egregium fit lac seu magisterium sulphuris, quando balsamum sulphuris ad Extracti liquidioris consistentiam inspissatum, cum spiritu vini rectificato extrahatur, & cum aqua simplici præcipitetur.

Præter alcalia fixa solvitur sulphur in oleosis, & dicitur *balsamum sulphuris*. *Ordinariè fit balsamum cum oleo destillato terebinthinæ*; alii *cum oleo anisi* pro pectorali; alii *cum oleo destillato succini* pro cephalico & hysterico usu; alii *cum oleo baccarum juniperi*, parant. Optimus modus est, ut sulphur priùs cum ana salis tartari liquescat; sic abeunt in massam rubicundam, *Hepar sulphuris* dictam, quod postmodum *cum oleo extrahendum*. Alii *compositos faciunt balsamos, addendo sulphuri myrrham & benzoën*, atque cum oleis destillatis balsamum sibi comparant egregium. Aliàs sumunt quidam loco sulphuris communis *sulphur antimonii auratum*, quod etiam *ab oleis solvitur*, & majorem, quod credo, sperant effectum. RULANDUS cum oleo rapistri & lini suum fecit balsamum sulphuris externum. Nonnulli his balsamis addunt camphoram, & habent penetrantiores, & *in affectibus malignis* magis *appropriatos balsamos*. Balsamus sulphuris, à sale tartari reclusi, & cum oleo quodam destillato soluti, si destillatur, prodit menstruum, manetque in fundo coagulum, quod cum spiritu vini probè rectificato extrahi potest in *Tincturam sulphuris* non inelegantem, utut tantùm solutio totius corporis videatur.

Usus balsami sulphuris est ad ulcera & corruptiones viscerum internorum, præcipuè pulmonum; *hinc in phthisi* commodè *adhibetur*, sed *cum cautione*. Hæc cautela autem observatur hoc modo: primò *non solò aut crebrò utendum est hoc balsamo, sed addito balsamo Peruviano & saccharo saturni*; sic enim fieri possunt *Rotulæ*, quæ *in tussi aliisque inveteratis* pectoris *affectibus* porosunt. Si aliquoties *balsamum sulphuris cum dosi laudani opiati* nocturno tempore adhibeatur, in tussi inveterata & pertinaci, aliisque catarrhalibus affectibus, laudandum dabit effectum. In specie in dysenteria maligna valdè conducit balsamum sulphuris. Ante quinquennium cùm grassaretur dysenteria, optimè se curarunt, & præservarunt patientes cum balsamo sulphuris; ulcera namque intestinorum balsamum sulphuris cum saccharo saturni certò & citò curare dicitur. *Externè ad ulcera & vulnera in casibus chirurgicis optimè adhibetur: Tumores*, præcipuè carbunculos, *mundificat & maturat*, ne degenerent in ulcera maligna. Ideò etiam paratur *balsamum sulphuris pro usu externo* cum oleis expressis, v.g. raparum, lini, nucum &c, unde *balsamum sulphuris ad extra Rulandi*. *Mammarum ulcera*, *quæ* aliàs periculosa sunt, *nihil meliùs curat, quàm balsamum sulphuris cum oleo momordicæ*, quod sibi in tali casu non habet par remedium. *Panaritium (Germanis vocatur vermis in digito)* affectum satis molestum, curat balsamum sulphuris, teste RULANDO. Cum balsami Peruviani ana mistum vulnera recentia citò curat, inveterata ab exulceratione præservat.

Ex balsamo sulphuris paratur tinctura, quando ab illo oleum abstrahitur, & residuum cum spiritu vini rectificatissimo extrahitur: Alii

Recipiunt *Nitri* p.jv.
Sulphuris p.j.

Pulverisata & mixta in crucibulo detonant, ignem augendo & continuando, donec in massam rubicundam abeant: quam in mortario calido pulverisatam cum *spiritu vini* extrahunt.

Vel liquefcat fulphur cum ana falis tartari, & dicto modo extrahatur. Extrahi quoque flores fulphuris poffunt in Tincturam.

Huc etiam pertinent *refina* & *Cryftalli fulphuris; refina fulphuris* paratur abftrahendo leni igne *balfamum fulphuris*, cum *oleo deftillato baccarum juniperi* vel *terebinthinæ*, aut *horum ana*, paratum, ad confiftentiam piciformem in Balneo vaporis, quæ pulverifata, & in fcabie cum Cornu cervi fine igne & antimonio diaphoretico mixta, egregia eft. *Cryftalli fulphuris* fiunt, quando *tinctura ex balfamo fulphuris* parata ad medietatem abftrahitur, fic in loco frigido feu cella concrefcunt Cryftalli, quæ aliquoties cum *fpiritu vini rectificato* folvendæ, & ad tertiam partem abftractæ, de novo cryftallifandæ, donec fœtorem deponant.

Hæc de parte fulphuris pingui dicta funto.

Altera ejus pars fubftantialis *dicitur fpiritus fulphuris*. Verùm hic *fpiritus vix feparari poteft fine parte fulphuris pingui*, nifi per flammam. Ut ergò fiat fpiritus acidus, fingulari encheirefi hìc opus eft. *Modus deftillandi* communis *eft* hic:

℞. *Sulphuris*, qu. v.

Inflammetur, & fuper flammam juftô interjectô fpatiô applicetur vas amplum vitreum, quod dicitur campana, quæ omnes vapores adfcendentes excipit, qui fenfim concrefcunt in guttas, decidentes tandem in fubjectum vas vitreum, & abeunt in fpiritum acidum fulphuris.

Verùm parum acquiritur, ℔j enim *vix dat* ℥j: reliquum omne, cùm non nifi in libero aëre deftillari poffit, abit partim in auras, partim in Gas incoërcibile, uti & loquitur HELMONTIUS. *In deftillatione hac notandum*:

1. *Ut campana cum aqua aliquantum humectetur*, ut promptè uniat fe pars acida cum aquofa, & abeat in fpiritum acidum, utut evadat phlegmaticus; poteft enim rectificari.
2. *Ut deftilletur die nebulofo ac pluviofo*; fic citiùs atque copiofiùs colligitur. Nam quò humidior eft aer, eò major quantitas fpiritus fulphuris acquiritur; è contrà fi aere fereno deftillatur, quantitas hæc vix obfervabilis eft: unde etiam in cella deftillatio hæc commodè inftitui poteft.

Spiritus hic *fulphuris eft acidum univerfale omnium mineralium*, eftque cognatus fali terræ centrali, ut pote qui proximus eft ab ejufdem origine. *Cum hoc & terra petrofa fit alumen*; *cum minera Martis & fpiritu fulphuris fit vitriolum Martis*; & ita hic fpiritus certas accipit modificationes, pro varietate fubjectorum, quibus cum conjungitur. Hic fpiritus fulphuris cum fpiritu vitrioli eafdem habet virtutes, nifi quod *fpiritus fulphuris* hic *non habeat admixtas particulas metallicas*, quas habet vitrioli fpiritus. *Spiritus* hic *in frigido loco aquâ dilutus dat cryftallos faporis aluminofi*, tefte BILLICHIO, quem penes fit fides. Notum eft, quod *fumus fulphuris vinum ab omni corruptione fervet immune*: Hoc advertentes *Chymici*, *omnes fuccos crudos per fumum fulphuris à corruptione præfervant*. Ab hac encheirifi proceffit ulteriùs HELMONTIUS, & *commendat potus fulphuratos ad tuffim & alios pectoris affectus*, fed modum pro more confueto reticet: hic tamen eft modus:

Recipit *lagenam potu femiplenam*: poftmodum *tela fulphurea* (*five fila Sulphure illita*,) incenduntur, induunturque *lagenæ potu femiplenæ* ut ardeant, donec eorum fumus repleat omne vas: tunc protinus claudatur & agitetur, ut *liquor cum Gas fulphureo* forti agitatione uniatur, unde poftmodum Gas hoc difparet, & potus nil fulphurei fapit.

Hic potus *maximopere valet in affectibus malignis*: nam *in pefte* nupera *Londinenfi*, ubi uno die plus 900 hominum fuccubuère, *hoc medicamentum magnæ fuit utilitatis*.

LECTIO XXVIII.

Poft fulphur commune non datur in toto regno minerali magis fulphureum fubjectum, *quàm antimonium*, unde ad ejus confiderationem jam properabimus.

ANTIMONIUM.

EST *antimonium fubjectum minerale*, *naturæ metallicæ finitimum*, *compofitum*, fecundùm corporum metallicorum fynthefin, *ex copiofo admodum fulphure*, *eoque minerali*; *hinc ex Mercurio metallico*, hocque *copiofo*, & denique ex fubftantia falina terreftri alcalina. Ex his tribus conftituitur antimonium.

Quod attinet fecundam *antimonii partem* fubftantialem, nempe *fulphuream*, *eft* ea *cognata fulphuri communi*, utut magis digefta, magifque ex parte fixata: ob id *ad naturam fulphuris aurati accedere dicitur* à quibufdam, ex eo, quod ufu chymico compertum fit, *aurum colore fuo ac tincturâ orbatum*, *fufione per antimonium denuò fuum antiquum fplendorem* & tincturam *recuperare*; unde probant, quod *antimonio infit fulphur naturæ folaris*. Sed utut hæc dicant, probatio tamen non omnibus fufficit. Poteft enim fieri, ut auro deficiat color propter varia heterogenea, quæ ejus claritatem & tincturam ad tempus occultant, poftquam verò illud funditur cum antimonio, abforbet hoc heterogenea, & fic redit, fublatô impedimento, aureus color atque tinctura. Quicquid fit, tamen certum eft, quod fulphur antimonii nobilius fit atque elegantius fulphure communi, & non parum ad fulphur folare accedat; ex hoc enim virtus antimonii corroborativa, cephalica, epileptica, & variis venenis refiftens, originem ducere credunt. Sulphur hoc antimonii minerale probant omnes operationes atque præparationes iftæ, quæ ex antimonio conficiuntur: hinc inflammabilitas cum odore fulphureo & Gas acido; hinc *cum nitro & tartaro detonationis effectus*; hinc tincturæ antimonii per alcalia extractæ; (*alcalia* enim *promptè attrahunt mineralium fulphura*;) hinc *ex Mercurio fublimato & antimonio oritur butyrum antimonii*, quod maximè fpirat fulphureum quid; hinc *ex Mercurio vulgari cum fulphure antimonii elaboratur cinnabaris perfectiffima*; unde eft, quod ex antimonio poffit elici copiofiffimum fulphur, fulphuri communi fimillimum, nifi quod nôn adeò flavefcat, ut fulphur commune, fed nonnihil viridefcat.

Tale *fulphur minerale duplici modo elicitur ex antimonio*:

1. *Per deftillationem*; quando antimonium pulverifatum cum fpiritu vel oleo Vitrioli ad tempus digeritur, & poftmodum forti igne deftillatur; fic in fine deftillationis fublimabit fe fulphur in collo retortæ.
2. *Per folutionem*; fi folvatur antimonium in aqua regia (quæ ex fpiritu nitri, in quo fal commune refolutum, conftat) cui fi dein affundantur aqua communis, feparabitur fulphur perfectum antimonii nonnihil viridefcens. Ut taceam non fecus quàm cum fulphure communi per olea deftillata, aut olea expreffa, extrahi fulphur antimonii, & cum eo fieri balfamum fulphuris, quod melius eft vulgari.

Dixi, quod *antimonio* quoque *infit Mercurius copiofus*, *fed metallicus*, *qui participat de natura faturni*, & hic Mercurius eft, qui à fulphure feparatur in præparatione reguli antimonii, inque regulum fe conglobat. Dixi, quod fit naturæ Saturninæ; hinc eft, quod BASILIUS VALENTINUS docet regulum antimonii mutare in perfectum Saturnum; hinc *antimonium* vocat *naturæ hermaphroditicæ*, quod fit *partim metallum* propter faturninam portionem, *partim mineralis naturæ* propter fulphur aliaque falia fuperflua. *Aliis* propterea, quia fulphur participat de fulphure folari, *dicitur aurũ leprofum*, nondũ ad perfectam folis adductum fixitatem. *Aliis* dicitur *Lupus*, quia inftar lupi voracis omnia fermè metalla, præter folem, devorat: Nam *fulphur antimonii minerale* abundans *in fufionis igne omnia metalla abfumit*, feque cum iis faturat, cùm in proprio corpore non faturetur, *folem autem intactum relinquit*, partim propter firmiffimam compactionem, partim propter amicam fulphuris antimonii & fulphuris folaris conjunctionem. *Voracius eft fulphur antimonii ipfo faturno*; quia faturnus abforbet reliqua metalla, excepto fole & luna, antimonium verò folum aurum in cupella relinquit, reliquis devoratis. Denique *dicitur Protheus*, propter fui mutabilitatem variam. *Omnes* enim *colores & fapores ineffe antimonio*, *affirmant Chymici omnes*: id quod teftantur flores antimonii, qui modò albi, modò flavi, modò rubri, fublimantur; fic quoque fiunt vitra varii coloris ex antimonio.

Pro ufu Medico eligendum eft illud antimonium, quod eruitur ex aurifodinis; tale enim eft perfectiffimum, habetque fulphur copiofius, magifque eft naturæ folaris: Unde *antimonium Ungaricum optimum eft*, *cùm* notum fit, quod *ibidem* loci *dentur multæ aurifodinæ*. *Nota* verò *bonitatis eft*, ut habeat ftrias albicantes, inter quas *difperfa* fint *puncta rubra*, quæ *indicant copiam fulphuris*, *ftriæ verò abundantem Mercurium & Regulum*.

Quod attinet *ufum antimonii*, crudum internè adhibitum nul-

nullam habet efficaciam, nec vomendo, nec purgando. Sunt quidam Neoterici, qui antimonium crudum ad gr. iij: commendant ad epilepsiam, imprimis si aliis præcipitantibus sit appropriatis admixta: Alii decoquunt antimonium crudum in decoctis sudoriferis pro cura luis Venereæ, quale decoctum in nodulo ligato habet BORELLUS & ZWELFFERUS: Brutis antimonium crudum aliquot vicibus propinatum, eorum sanguinem purificat; unde porcellis leprosis communiter cum pastu propinatur ad ℥ß cum fructu; quod jam suo tempore observavit BASILIUS VALENTINUS. Moderni in *Ephemer. Gallicis* experimentum fecêre in equis & porcis, quos usu antimonii crudi pinguefecêre.

Accedamus nunc ad Antimonii Præparationes, inter quas primum locum obtinet *Calcinatio: Hæc fit vel per se, vel cum aliis. Per se fit Calcinatio*, quando antimonium selectum striatum (quæ tamen striæ sunt à sulphure externo) grosso modô pulverisatum calcinatur in scutella argillacea ampla, super carbones ignitos, ita, ut successivè sulphur copiosum exhalet, & antimonium in forma pulveris gryseï remaneat. Quod in tali calcinatione exhalet sulphur, inde patet, quod reperiuntur copiosi & candidissimi Antimonii flores in collo camini. *In hac Calcinatione* Antimonii quædam *notandæ* sunt *encheirises*.

1. *Ut Antimonium in crucibulo continuè spatulâ ferreâ agitetur, ne coalescat & fundatur (es fliesset zusammen)* sic namque nunquam calcinabitur. Calcinatio hæc tamdiu continuetur, donec nil fumi amplius exsurgat: ubi autem antimonium jam calcinatum est, tunc novum illi supperaddi potest antimonium pulverisatum, & calcinari denuò sine ullo fusionis metu; sic enim unum alterum impedit, ne possit liquescere; calcinatum quippe non liquescit propter præsentiam Antimonii crudi; postea iterum aliquid antimonii crudi addatur, & ita continuetur. Signum perfectæ calcinationis est, quando particulæ antimonii immisso baculo ferreo non amplius fumum de se spargunt; quod remanet est calx antimonii, i. e. sulphur internum antimonii. Præter hanc calcinationem superiùs memini *Calcinationis per radios solares institutæ*, & omnes consentiunt, quod gravius fiat ex hac per solem calcinatione, quàm communi modo calcinatum. Antimonium quoque per solem *calcinatum fit blandum vomitorium ac diaphoreticum*, quod BARTHOLETUS vocat B zoardicum stupendarum virium.
2. *In hac Calcinatione antimonii* (imò in omnibus ejus præparationibus) *vitandus est fumus antimonii*, quia corrosivus & sordibus arsenicalibus imprægnatus est, unde nocet valdoperè laborantibus. Hoc *ut evitetur, assumendum est ante præparationem butyrum cum pane; hujus enim pinguedo temperat vim corrosivam fumi antimonialis: Sic quoque radix zedoariæ in ipso labore masticata, malignitatem antimonii solet coërcere*.

Per se quoque calcinatur antimonium, ut fiat vitrum, si scilicet hoc antimonium priùs calcinatum in crucibulo spatio quadrantis vel dimidiæ horæ, forti igne fundatur, donec totum purum appareat; post fusionem crucibulum eximatur, & postmodum effundatur in patellam aut porphyritidem, aut tabulam cupream, tunc concrescit in loco frigido in vitrum hyacinthinum, interdum rubicundum. Pro fusione facilitanda Matthiolus aliquid antimonii crudi addit: rectè autem monet Schrœderus, quod pelluciditas hac ratione depravetur. Vitrum quoque antimonii ex antimonio crudo, aut hujus regulo, conflatur. Calx autem antimonii ultra unum vel ultra duos dies non asservanda, sed mox in vitrum fundenda; ab aëre enim ita immutatur, ut in vitrum diaphanum & splendidum redigi nequeat. Hîc autem observanda temporis tum quantitas, tum qualitas: *Quantitas*, ut sufficienter fluat antimonium; quod cognoscendum, si intruso baculo ferreo in massam fluidam non amplius fumet, illudque, quod ipsi adhæret, sit perspicuum ac clarum, tunc enim sufficit fusio pro vitro antimonii; si non, ulteriùs continuetur fusio, quinetiam borrace addito promoveatur fluiditas vitri antimonii: *Qualitas* observetur, *ut dies in hanc rem eligatur serenus*; sic enim vitrum pellucidum & elegantis evadit coloris: id quod non tantum in vitrificatione, sed etiam in aliis antimonii præparationibus probè observandum, nempe in præparatione reguli, sublimatione antimonii, &c. Diaphaneitatem maximè juvat, si antimonio fluenti injiciatur aliquid sulphuris citrini frustulatim, ut in præparatione nitri tabulati seu sulphurati fieri solet, sic antimonium mox depuratur, ejusque color rubicundus exaltatur: Schrœderus adjectionem borracis commendat, quâ tamen vitrum non fit hyacinthinum, sed flavum: Quidam auripigmentum addunt, quod rectè rejicit Schrœderus pag 423 num. 4. Aliàs *si antimonium fundatur* cum aditione alicujus, verb. gr. *cum duplo aut quadruplo borracis Venetæ, facilè* emergit antimonii vitrum colore flavo; quale etiam Mercurius vitæ per se, item caput mortuum butyri antimonii, forti igne in crucibulo fusa suggerunt: Vid. WILLISIUS *Pharmac. Ration. P. 1. pag. 62.* Imò, si cum octuplo borracis calcinetur antimonium, vel vitrum aliàs antimonii, exsurgit vitrum smaragdinum.

Vitrum hoc in substantia minus tutò usurpari potest, propter vim vomendi nimis vehementem, dum subinde grana ij vel iij sufficiunt pro hypercatharsi lethali: Ob id *in Infuso melius in usum vocatur*, & quidem vix crudum, quin potiùs correctum. *Corrigitur* autem *vitrum antimonii* imprimis per acida; si enim vitrum antimonii pulverisatum sæpiùs imbibatur aceto destillato, aut spiritu vitrioli vel nitri, exinde cicuratur, ut aut catharticum, aut blandum vomitorium evadat. Idem fit, si cum spiritu salis misceatur: Nam si aliquot unciis affundatur spiritus salis ad eminentiam digiti, prodit beneficio ignis liquor crassus, qui nihil aliud est, quàm butyrum antimonii, quod per affusionem aquæ dat pulverem, qui ad grana iij vel jv. propinari potest. *Optima* est *Correctio*, quando vitrum antimonii pulverisatum acetô vini extrahitur in menstruum rubrum; quo decantato remanet pulvis, cui affundatur spiritus vini, digerantur aliquamdiu, & spiritus vini deflagretur super materiam, quæ in regulum seu vitrum ignis beneficiô cogenda, sic retinet vitrum antimonii vim blandam vomitoriam. Quidam etiam præparant vitrum ex auro & antimonio compositum, quod vocant *vitrum antimonii solare*, quod cum encheirisibus describit ZWELFEERUS *Mantissæ spagyr. pag. 363. Vitra antimonii optima dant Infusa vomitoria cum vino*; hæc enim sunt potentissima remedia in morbis chronicis. Si itaque justo tempore & modo in usum vocetur vitrum antimonii, eximios in variis affectibus præstat usus: In substantia tamen non tutò exhibetur, sed potiùs in vino infunditur. Modi infusorum antimonialium sunt varii. Notus est *Calix Rulandi*, qui fit ex ligno juniperino, cui implicatur pix, & huic pulvis vitri antimonii: huic si affundatur aqua spirituosa vel vinosa (calida autem sint) vim vomendi ex antimonio attrahunt, ubi non ita attendenda dosis solvendi, quàm solventis Pertinet huc *annulus vomitorius* ex particulis reguli antimonii annulo inclusis, qui vino vel alii liquori immissus, egregium dat Infusum vomitorium, qui annulus vel millies infusus, nunquam suâ virtute privatur.

Rigorosa nimis HELMONTII de usu antimonialium animadversio est, qui dicit, quod, quamdiu antimonium vomitum creet, non sit boni viri remedium. Cui enim vomitorium certis in casibus non perspecta necessitas? de multijuga ut taceam purgantium, justo tempore adhibitorum, utilitate. Neminem item latet, quàm *difficile* sit *antimonium eò deducere, ut per inferiora saltem purget*; & utut quidam magnam adhibuerunt in hujus elaboratione operam, optato tamen defraudati sunt effectu. Ratio est hæc, quia virtus purgandi consistit in sulphure antimonii non nimis volatili; quod dum figimus, evadit diaphoreticum; & quò magis figitur, eò magis per diaphoresin agit; quò minus, eò magis purgat. In his enim medium invenire quia difficile, hinc rarus processus antimonii per inferiora tantùm purgantis. Certum autem est, quod purgantia vegetabilium relinquant multa intacta, quæ antimonium postmodum expurgat, in specie in morbis Melancholicis & aliis chronicis.

Cum aliis etiam calcinatur antimonium, imprimis cum *nitro & tartaro* Sic *si antimonii & nitri ana in crucibulo detonetur, acquiritur* massa ad rubedinem vergens, dicta *Hepar antimonii aquâ calidâ* edulcoranda. In hac detonatione sulphur antimonii inflammatur, nitrum hoc cum sulphure antimonii figitur in alcali, & illud *alcali elicit* hoc *sulphur antimonii*, unde materiæ hujus rubedo. Hoc hepar antimonii si solvatur in aqua communi, dilabi finit ad fundum pulverem obscurè flavescentem, qui dicitur vulgò *Crocus metallorum* Crocus *dicitur* ratione coloris; Metallorum, quia ex *antimonio (quod omnium quasi metallorum est mater)* oritur. Hic crocus

cus antimonii cũ ana nitri factus, est *verus Crocus Metallorum Rulandi*, utut etiam alii dubitent, tamen vera est ejus præparatio: mitiùs operatur, quàm vitrum antimonii, licet non destituatur suâ malignitate. Citior & felicior est operatio, si recipiantur *antimonii*, *nitri*, & *tartari* ana: sic *Hepar antimonii* acquiritur optimum, propter tartarum, qui figit vim antimonii catharcticam. Quidam loco tartari vel nitri sumunt sal absinthii, ut MYNSICHTIUS, unde *Crocus Metallorum Absinthiacus*; sed frustrà: quoad enim hujus usum, salia fixa urinosa omnia sunt ejusdem naturæ, ejusdemque effectus; tutiùs tamen in usum Medicum vocari potest. BARTHOLETUS *Tractatu de Respiratione*, *mentionem facit Croci Antimonii sublimatione facti*, *qui Moschi odorem referat*, *& cum spiritu vini* radicaliter *solutus*, *atque* ad ℈j propinatus, *egregium sit purgans per inferiora*, sine ullius vomitionis metu. Nemo offendatur, quod BARTHOLETUS dixit, hunc Crocum Moschi referre odorem; Nam FINCKIUS *in suo Encheiridio Chymico* fecit flores antimonii, similis odoris.

Hic *Crocus Metallorum*, *si in Infuso propinatur*, *vomitus ciet*, mitiùs tamen quàm vitrum. Ut tamen corrigatur, optimus est modus LOCATELLI, qui recipit *crocum metallorum*, cui affundit spiritum vini, digerit aliquamdiu, & tandem deflagrat spiritum vini. Hæc sanè *correctio* est *optima*; nam in ea partes volatiliores croci insensibiliter disperguntur, & cum spiritu vini avolant, remanentibus fixioribus. *Vitrum & crocus antimonii sunt basis Infusi vomitorii*, sive cum vino, sive cum oxymelite, sive cum aliis instituatur. Hîc tamen observandum, quod dicit WALÆUS, *in præscribendis Infusis antimonialibus non attendendam esse subjecti solvendi dosin*, *sed solventis seu liquoris*; *vis enim antimonii est inexhausta*. Pertinet huc *sapa vomitoria Tilemanni & Sylvii*; Recipiunt *succum cydoniorum* vel *mustum* recens, infundunt huic *vitrum antimonii*, post filtrationem inspissant ad consistentiam mellis, de quo ad grana aliquot cum successu exhibent. Alias *infusa antimonialia in oculorum affectibus sunt optima remedia*, v. g. vitrum, hepar aut crocus antimonii in aqua florum cyani, cichorii, euphrasiæ, &c. dant ophthalmicum optimum. Alii præferunt caput mortuum butyri antimonii pulverisatum, quod infundunt in aqua quadam ophthalmica, & adhibent feliciter.

Quod attinet *regulum antimonii*, *miraculosissimum subjectum* à BASILIO VALENTINO dictus est. Ille regulus *nihil aliud est*, *quàm nobilior pars antimonii metallis cognata*, *seu est Mercurius antimonii concentratus & collectus*, qui separatis scoriis in calice fusorio fundum petit: vid. ANGELUS SALA *Anatom. Antimon. P. 2. cap. 1*: *ita tamen*, *ut adhuc sufficiente suo gaudeat sulphure*. Et cùm iste Mercurius antimonii sit naturæ saturninæ, propterea regulus antimonii erit quasi imperfectum plumbum: nam BASILIUS VALENTINUS cum sale saturni (uti alibi dictum) parat ex regulo perfectum saturnum. *Fundamentum præparationis reguli antimonii* consistit in hoc, ut sequestretur superfluum sulphur antimonii per addita alcalia tartari & nitri, ut, hoc separato, pars metallica Mercurialis possit congregari in unum, concretum, nempe regulum. *Hoc*, ceu dictum, *fit per alcalia*, quæ intimè cum sulphuribus metallorum se conjungunt; conveniunt namque in radice cum sulphuribus; unde hæc saturata antimonii sulphure, alcali arripit sulphur antimonii, & regulum seu Mercurialem partem intactam ad fundum dimittit, & tunc lixivium illud præcipitari potest cum aceto in *sulphur antimonii*, *auratum* dictum. *Regulus antimonii* est vel simplex vel compositus. *Simplex* fit communiter hoc modo;

℞. *Antimonii*,
Nitri,
Tartari, ana part. æqv.

Detonentur simul in crucibulo: massa tamdiu detineatur, donec perfectè fluat, tunc effundatur in *calicem fusorium* calefactum & *sevo* prius *inunctum*, & in fundo se sistet regulus, calicem inter fusionem aliquomodo agitando; qui à scoriis separatus, &, si adhuc impurior videatur, pulverisetur, & vel solus, vel cum dimidia sui parte *nitri & tartari* denuò fundatur, ac prædicto modo procedatur.

Detonatio hæc est eadem actio, *ac est vis sclopetans pulveris pyrii*. Nam uti in pulvere pyrio est nitrum, sulphur, & alcali carbonum, quæ conjuncta incensa fragorem excitant; ita hîc habetur sulphur antimonii, nitrum, & alcali in sale tartari; quæ tria exhibent istam detonationem. Sub ista autem regulum ingredientium detonatione nitrum & tartarus comburuntur in *alcalia*, quæ *prout sunt acria*, *corrodunt sulphur antimonii*, *quo absorpto regulus* præsens *in fundo coni fusorii se sistit*. *Scoriæ*, quæ in suprema parte reperiuntur, *sunt nihil aliud quàm alcalia*, *sulphure antimonii tincta & saturata*.

Compendiosiùs quidam parant regulum, miscendo vel solum sal tartari, vel *sal alcali* cum *antimonio*, quæ in calcinatione rodunt antimonium per separationem sulphuris antimonii. Verùm *hæc salia* sunt nimis caustica & corrosiva, & *nimis imbibunt de sulphure antimonii*, ut in præparatione reguli non tantùm omne absumant sulphur antimonii, sed & (nondum scilicet saturata) ipsum quoque regulum suo spoliant sulphure; unde, ne hoc fiat, sunt qui addunt pulverem carbonum, ne salia (nitrum scilicet & tartarus) nimis promptè arripiat sulphur, sed arripiant simul sulphur carbonum, & ita *major acquiritur & efficacior reguli copia*: sic v. g.

℞. *Antimonii* ℔ iij.
Nitri,
Tartari an. ℔ j ß
Pulv carbon. ℔ j v ß.

Ex his more consueto præparatur regulus ponderosior & copiosior ob dictam rationem, utut hic regulus sit feculentior & impurior reliquo, communi modo præparato.

Dixi, quod *alcalia rodant sulphur*, non tantum antimonii, sed & *carbonum*: hac ratione notum fit, acquiri posse sulphur carbonum inflammabile; v. g.

℞. *Carbones* frustulatim incisi.

Fundantur cum sale tartari, postmodum dissolvantur in aqua, unde hoc alcali imbibit sulphur carbonum, quod beneficio *aceti destillati* præcipitatur ad fundum.

Hoc *sulphur carbonum interdum acquiritur inflammabile*, *interdum minus inflammabile*. Ratio est hæc, quando sulphur carbonum cum aceto nimis acri præcipitatur, privatur inflammabilitate, quia nimis fixatur ejus volatilitas; sin verò acetum minus acre adhibeatur, retinet inflammabilitatem suam.

De regulo beneficio carbonum vid. ZWELFFERUS. *Modus* est hic:

℞. *Antimonii pulverisf.* qu. v.

Infundatur in crucibulum cum justa *pulveris carbonum* quantitate, fundantur una; sic fiet, ut alcali carbonum rodat antimonium, suoque spoliet imbibendo sulphure, quo absorpto, exoritur regulus in fundo; cujus scoriæ mistæ denuò cum *pulvere carbonum*, exhibent regulum: sed quia istud alcali carbonum saturatum est quodammodo sulphure proprii corporis, ideò non adeò promptè nec adeò copiosè ab orbet sulphur antimonii, unde copiosus quidem regulus, sed impurior & minus defecatus acquiritur.

Alii præparant regulum antimonii *cum pice vel colophonia*; scilicet

℞. *Colophon-*
Antimonii an part. æqv.

(vel, uti alii volunt, *antimonii* p. iij. & *colophon* p. ij)

Fundantur in crubiculo, sic copiosè satis & nitidus acquiritur regulus:

Ratio copiosi & nitidi acquisiti reguli est hæc, quia *in communibus reguli antimonii præparationibus pars sulphuris antimonii volatilior partem Mercurii antimonii simul absumit*, *& sic paucus acquiritur regulus*; in hac verò *pinguedo colophoniæ imbibit cognatum sibi sulphur antimonii*, unde fit, ut pars metallica antimonii in regulum secedat.

Aliàs etiam *solum antimonium probè calcinatum*, *& à sulphure separatum*, *sine additione aliorum vi ignis abit in regulum*. Sed, uti dixi, antimonium debet esse probè calcinatum.

Et hi sunt simplices reguli antimonii. Sequuntur *compositi reguli antimonii*, quando unum vel alterum metallum additur, & simul detonantur; imprimis *notissimi sunt reguli antimonii Martialis*, *Jovialis*, *Solaris*, &c. In cujuscunque præparatione quædam encheirises probè sunt notandæ; nempe *antimonium & Mars non possunt benè simul fundi*: nam antimonium facillimè, Mars verò difficulter, in igne funditur, quin potiùs diu satis candescit, quàm funditur. *Ut* autem *regulus fiat legitimus*, *prius immittatur igni Martis limatura*, vel aliud corpus Martis, hoc ab ℔ß vel ℥viij probè in crucibulo candefiat ad summum usque gradum: huic *tandem permisceatur antimonii pulverisatum* ad ℥xvj vel xviij, aliis tamen ℥x j: *Hæc duo fundantur simul*, *ut abeant in unam massam igne aucto*. Ratio hujus conjunctionis est, quia sulphur Martis cognatum est in radice cum sulphure antimonii, unde se uniunt. Huic deinde massæ fluenti immittatur *nitrum pulverisatum calefactum*, (quod notan-

tandum) ad ℥jv vel v, vel *nitri* & *tartari* an. ℥ij vel ℥ijß, per vices injiciendum denuò, quando strepitus cessaverint; ita erumpente flammâ funditur contenta massa, quæ forti igne ultra horæ quadrantem in fluore detineatur in regulum; citò autem postmodum hæc massa fundenda in conum fusorium, aliàs scoriæ in densam abeunt crustam, quæ fusionem impedit. Hic *regulus Martialis*, si non fuerit probè purgatus, semel vel bis, imò tertiâ vice, cum dicta nitri quantitate iterum est fundendus, ut politus & elegans stellaque conspectior fiat.

Pro regulo antimonii Ioviali:

℞. *Reg. antimonii* vel *antimonii crudi*,
Iovis, an. part. æqu.

Fundantur in massam nigricantem, quæ postmodum *cum nitro in regulum ferè argenteum* redigitur, pro antihectico Poterii necessarium.

Pro regulo antimonii solari fundatur aurum cum p. jv. vel sextuplo antimonii, sic regulus in fundo residebit, qui à scoriis separandus: & si forsan aliquid auri in scoriis relinquatur, addatur his *pars dimidia antimonii crudi*, iterum fundatur, addendo, cùm fluxerint, *parum limaturæ Martis*, & in regulum effundatur.

Simili modo etiam potest fieri *regulus antimonii lunaris*, aut ex pluribus metallis compositus, qui vulgò *Electrum Majus* dicitur.

Scoriæ, quæ in regulorum præparatione in superficie coni fusorii reperiuntur, *nihil aliud sunt, quàm alcalia*, quæ absorpserunt sulphur antimonii. Jam *ut ex his scoriis separetur sulphur antimonii, necesse est, ut solutis scoriis in aqua* calida, *affundantur acida*, in specie acetum destillatum. Hoc tamen notandum, quod *prima scoriarum solutio cum aceto præcipitata det sulphur antimonii auratum obscuri coloris*; *quod purgat per secessum*, & non fit inflammabile propter salia acida adjuncta: *altera & sequentes præcipitationes exhibent sulphur magis fixū; & si* ab *ultimæ præcipitationis, certo modo institutæ, sulphure spiritus vini deflagretur, optimum est diaphoreticum, & epilepticum, quod dicitur pulvis epilepticus antimonialis*. Huic scoriarum solutioni, si affundatur spiritus vitrioli vel nitri, horrendum *excitabit fœtorem*, & sulphur acquiritur magis diaphoreticum; cùm notum sit, quod *acida corrigant vim antimonialium catharcticam*.

Solutio *scoriarum reguli*, aliàs *Lixivium* dictum, insigniter *prodest in mensium obstructione*, si suffitus formâ in Genitalia excipiatur. Hinc *idem lixivium est egregium in lotionibus ulcerum cacoëtheorum*, quæ purificat, & sordes abstergit; unde commendatum sibi habeant chirurgi: nam *in ea parte, ubi gangræna incipit affligere, mirè prodest*, si pars totaliter affecta immittitur semel, bis, vel ter tali lixivio, tunc extrahi dicunt materiam crassam, quâ extractâ, partem pristinam sanitatem recuperare. *In scabie ab acido* quoque *prodest*. Sed *notandum*, ne quid addatur acidi, aliàs cuti imprimet maculas flavas satis diuturnas. Sic quoque commendatur *in clysteribus pro fæcibus alvi emolliendis*, nec est infrequentis usus.

Antimonii diaphoretici eadem est præparatio, quæ croci metallorum. Funditur autem antimonium cum tripla nitri portione, & figitur in medicamentum diaphoreticum: Vid. SCHROEDERUS, ZWELFFERUS, aliique. *Differentia* tamen est in eo, quod in præparatione croci metallorum sumatur anatica portio; in antimonii verò diaphoretici tripla nitri, & una pars antimonii; sic enim fit, ut figatur antimonium, unde amittit vim catharcticam, & fit diaphoreticum: massa fusa (processum vulgarem præsuppono) solvitur in aqua, in qua antimonium in forma pulveris fundum petit, nitrum verò aquæ permiscetur.

Hoc *antimonium diaphoreticum*, si steterit aliquamdiu, interdum emeticum fit, quatenus nempè sub præparatione sulphur antimonii ab acido nitri non perfectè imbibitur, adeò, ut textura sulphuris antimonialis cum substantia regulina denuò emergat & quasi revivificetur. Hoc autem ne fiat, quædam observandæ sunt encheirises:

1. Paretur antimonium diaphoreticum non tam ex crudo antimonio, quàm ex regulo antimonii; sic enim nunquam timendi vomitus, quia sulphur antimonii sub reguli præparatione per alcali nitri, tartari, scoriarum formâ sequestratur, sicque revivificari non potest.
2. Post paratum antimonium diaphoreticum probè eluendum est aquâ calidâ, ut omne nitrum separetur: postmodum affundatur spiritus vini, quocum digeratur, & tandem super antimonium diaphoreticum deflagretur; sic optimum evadet medicamentum.

Antimonium diaphoreticum ex regulo antimonii paratum alio nomine *dicitur cerussa antimonialis*, quæ præter vim diaphoreticam salivationem movere dicitur; quæ salivatio Mercurium assumptum aliàs subsequi solet.

Dum calcinatur ita antimonium cum nitri triplo, tunc nitrum in igne deflagrando dimittit suum spiritum; unde *quidam præparant antimonium diaphoreticum in retorta tubulata*, in quam ingredientia cochleatim immittuntur: *sic* enim candefactâ retortâ calcinatur, & *figitur antimonium* in diaphoreticum medicamentum, & *nitri spiritus capitur in receptaculo apposito, cum quo transit simul aliquid de sulphure antimonii*, ut fit spiritus clyssiformis: massa exempta solvitur in aqua, eluitur ut suprà, & servatur.

Aqua, in qua massa antimonii diaphoretici soluta, dat nitrum antimoniatum duplex: nam maxima pars abit in crystallos salsas amaricantes; pars quædam in crystallos nitriformes: in fundo autem remanet crassior materia, quæ est alcali, in medico foro parum, in alchymico verò plus utilitatis referens.

Usus antimonii diaphoretici est insignis. *Dosis à* ℈ß *ad* ℈j, *vel etiam* ʒß *in malignis morbis, petechiis*, &c. *item in febribus intermittentibus*, in quibus plus confert, quàm specificum febrifugum Strobelbergeri aut Crollii, imprimis cum sale ammoniaco si propinetur; unde cùm acidum destruat, feliciter quoque in pleuritide, erysipelate, & morbis à grumoso sanguine ortis, item *in soda ructibusque* commodè adhibetur: porrò *in scabie*, ut & *in lue Venerea* antimonium diaphoreticum non est contemnendum remedium. *Nitrum* verò *antimoniatum*, de quo anteà, *in febribus ardentibus, tàm benignis quàm malignis*, in mensura cerevisiæ aut alius potus ad ʒj vel ʒij; per se verò ad ℈j, non sine fructu adhibetur.

Unum adhuc moneo: quod *si lixivio, in quo soluta massa antimonii diaphoretici, inspergatur acetum destillatum, præcipitabitur pulvis, qui dicitur magisterium antimonii*, cujus dimidia dosis plus valet, quàm integra antimonii diaphoretici.

Ex regulo antimonii cum additis aliis Metallicis variæ exsurgunt compositiones: verb. gr. Regulus antimonii cum Jove dat *Antihecticum Poterii*. Proceditur legitimè hoc modo (nam descriptio POTERII non procedit)

℞. *Jovis* part. v.
Reg antimonii part. jv.

Fundantur in crucibulo: posteà detonentur cum triplo nitri per integram horam, ut omne sulphur inflammabile separetur, fiatque album; communiter cœrulescit, sed malè; hic enim color cæruleus oritur à sulphure Jovis nondum fixato, quod tamen levi encheirisi in igne separandum. Prodest in hectica, affectibus uteri, purpura, febribus ardentibus & malignis.

Antimonium diaphoreticum anticachecticum fit ex *Marte*, & ana *antimonii*: vulgò ex regulo antimonii; sed malè: v. gr.

℞. *Limat. Martis*,
Antimonii crudi an. part. æqv.

Misceantur hæc, & cum triplo *nitri* fundantur, calcinenturque per integram horam: tandem hæc solvantur in *aqua communi*, & pulvis anticachecticus fundum petit: *Valet in ictero, cachexia virginum, & scabie*: Vid LUDOVICI *Pharmac. pag.* 330. & *M. A. N. C. Ann.* 8. *pag.* 108.

Cremor ex hoc medicamento miscetur cum an. *Mercurii sublimati*, & fit liquor instar butyri antimonii.

Caput mortuum hujus solvitur in *aqua communi*, fitque viridis & acidula, potestque loco acidularum artificialium substitui; constat enim ex antimonio & marte, à spiritu salis corrosis; unde viridis color à Marte, aciditas à spiritu salis, & optima sunt medicamenta.

Et hæc de calcinatione antimonii: Jam sequitur *sublimatio antimonii*.

Sublimatur antimonium tùm per se, tùm cum sale ammoniaco, in flores, sive in cucurbita cum multis alembicis sibi invicem applicatis, sive in cucurbita tubulata. Omne artificium consistit in legitimo ignis regimine; qui, si debilior fuerit, non sublimantur flores; si intensior, funditur massa, & nihil dat florum: unde præstat per cucurbitam tubulatam, aut cum triplo arenæ, miscere antimoniū pulverisatum, ut impediatur ejus colliquatio; sic enim sublimabitur totū antimoniū in flores, ita ut nullū caput mortuum remaneat, nisi arena addita: & quidē *in summo* adhærēt *flores albi*, qui admodū maligni; *in medio flavi*; *in infima* alēbici parte rubri, qui sunt salubriores, quia fixiores: Vid. SCHROE-

DERUS *Pharmac. l. 3. pag. 431*, ZWELFFERUS *mantissa spagyr. P. 2. cap. 8. pag. 365*, KESLERUS *Centur. 1. pag. 40.* Hi flores cùm sint partes volatiles antimonii, non sine noxa assumuntur, in specie flores albi; propterea corrigendi sunt per acida, uti aliàs corriguntur omnia salia volatilia. Constant flores antimonii ex parte sulphurea, quæ secum abstulit partem Mercurialem, parte salinâ alcalicâ in fundo relictâ; unde cum sale tartari, vel alio alcali fixo, & nitro, in pristinum antimonii corpus reduci possunt. Est ergò palliativa tantùm præparatio.

Isti flores, qui sublimantur per sal ammoniacum, si cum singulari instituatur instrumento & encheirisi sublimatio, fit ut simul cum albis & flavis etiam rubri acquirantur, qui sunt optimi in cachexia, aliisque quamplurimis affectibus. Dosis est à gran. viij ad xij: per diaphoresin saltem operantur. *Dicuntur hi flores antimonii rubri Tinctura antimonii sicca*, qua feliciter usus fuit D. GRAMANNUS, *Practicus Hallensis*. Apud PARACELSUM, ejusque sectatores, mentio fit *florum antimonii Cheiri*, à colore florum cheiri ita appellatorum, qui *nihil aliud sunt, quàm flores ex antimonii regulo sæpiùs sublimati, atque fixati, ut in flavos & rubros ita abeant flores*: de quibus vid. BASILIUS VALENTINUS. Ex hisce floribus rubis cum sale ammoniaco sublimatis fit quoque Tinctura illa antimonii, Lilium antimonii dicta; de cujus virtutibus vid. PARACELSUS & HARTMANNUS. FINCKIUS *l. a. flores antimonii moschum redolentes* sublimat, ex parte unâ *sulphuris antimonii aurati*, & *salis ammoniaci* part iij. qui *aquâ calidâ* edulcorandi, & spiritus vini ab iis aliquoties cohobandus. Maximè commendat in affectibus melancholicis.

Ordine nunc proponam destillata antimonialia. *Destillatur* autem *antimonium vel per se, vel cum aliis*, ipsi loco vehiculi inservientibus. Per se destillatur minera antimonii nondum ignem experta, ex retorta, in liquorem seu spiritum acidum. paucum, & vix consideratione dignum, utut in Medicina perutilem; unde tædiosa est hæc destillatio. Vocatur aliis hic spiritus *acetum antimonii*, *estque nihil aliud, quàm fœtus sulphuris antimonii, seu est nihil aliud quàm spiritus sulphuris acidus mineralis*; quantum incendi & destillari potest. Dixi, quod *ex minera antimonii nondum ignem experta destilletur hoc acetum antimonii*: in calcinatione enim perit hic spiritus acidus. *Semel destillatus hic spiritus, novæ iterum mineræ affundendus est*, digerendus aliquamdiu, & denuò destillandus; *sic copiosior & acidior acquiritur spiritus*, hocque repetendum, quamdiu placuerit. Notandum, quod pro hujus spiritus seu aceti antimonii destillatione carbones vegetabilium non sufficiant, sed fossiles requirantur. In sublimatione antimonii per se per alembicum rostratum etiam hujus aceti aliqua quantitas colligitur: Vid. POPPIUS *in Basil. antimonii*. *Alii sine forti igne parant spiritum hunc*, dum mineram antimonii candefactam extinguunt in aqua, idque aliquoties repetunt, donec tandem exinde fiat aqua acidula, quæ dephlegmata spiritus antimonii exhibet parum. Juxta descriptionem BASILII VALENTINI *mineræ antimonii lævigatæ* ℔vj, *aquæ pluvialis destillatæ* ℔xjv affunduntur, quæ in vase clauso tamdiu digeruntur, donec minera effervescat, & in superficie aquæ spuma appareat, qua apparente *aqua affusa* destillatur, quæ acidula est; imò *aquâ communi sublatâ*, aucto igne substantiæ antimonialis aliquid simul sublimabitur: Hoc capiti mortuo iterum admiscetur, *aqua prior* reaffunditur, & cohobatio toties repetenda, donec aqua instar aceti destillati prodeat; quæ *novæ mineræ* reaffunditur, & labor illis circumstantiis absolvitur, quales KERKRINGIUS *in notis ad Basilii Valentini currum triumphalem* annotavit.

Usus aceti antimonii est satis amplus; commendatur *in febribus malignis ad æstum febrilem compescendum*, item *ad lumbricos enecandos*: sed tamen *loco menstrui universalis adhiberi nequit*, uti quidam volunt. Error exinde ortum traxit, quod putarint, antimonium esse omnium metallorum radicem, unde exinde menstruum universale elicere voluere; sed falsò. Nihilominus *est optimum menstruum pro Tinctura antimonii*, in specie ex vitro antimonii hyacinthino extrahenda: Nam canon Chymicorum dicit, quod menstruum cujusque proprium meliùs extrahat penetretque in sui ipsius substantiam propter convenientiam in radice, & orta particularum menstrui cum porulis solvendis proportione.

Hæc fuit destillatio antimonii per se.

Cum aliis quoque destillatur antimonium, nempe cum iis, quæ corpus antimonii corrodunt, resolvunt, & resolutum unà, dum per ignem adscendunt, secum rapiunt, & ita per retortam antimonium vehitur. Modus communis est, quando saccharum additur; hoc enim destillatione dat spiritum acidum, qui rodit & secum vehit antimonium, unde oritur *spiritus antimonii saccharatus*.

Pertinet huc *oleum antimonii mellitum*, si antimonium miscetur cum melle & destillatur (quod notandum) lento igne; aliàs enim tàm saccharum quàm mel ebullit, & cum impetu in receptaculum proruit; unde labor est frustraneus. *Usus horum est chirurgicus*, & *externè in ulceribus carnem luxuriantem absumunt*; hinc quoque ulcera cacoëthea optimè mundificant. Plura videbitis apud BASILIUM VALENTINUM, & SCHROEDERUM.

Quidam antimonium pulverisatum cum pane mistum destillant per retortam, & *spiritum antiepilepticum* acquirunt optimum. Ratio est, quia *panis dat spiritum acidum volatilem* (*hic spiritus acidus* præter alios usus chymicos *promptè extrahit tincturam antimonii*, quibusdam in secretis habitam) qui corpus antimonii resolvit sub ignis tortura, secumque per retortam rapit.

Destillatur quoque antimonium cum additione salis communis, aut aliorum ex sale communi præparatorum, v. g. cum spiritu salis, aut Mercurio sublimato. Destillata hæc per Mercurium sublimatum, cùm sint crassa & viscida, vocantur butyrum antimonii, item antimonii oleum glaciale, item spuma venenatorum draconum, quo nomine antimonium & Mercurius sublimatus venire solent. Operatio est hæc: *Antimonium & Mercurius sublimatus* anaticâ proportione in lapideo mortario exactè miscentur, & ex retorta ampli & longioris colli in arena, primò igne mediocri, destillantur, ut prodeat butyrum antimonii. Quod si fortè in collo retortæ concrescat, admodum cautè carbone liquefiat: Ubi autem omne butyrum exierit, urgetur ignis, detur insuper ignis suppressorius, ut sublimetur, & in collo retortæ concrescat *cinnabaris antimonii*: Vid. SCHROEDERUS *l. a. l. 3. pag. 409.* & ZWELFFERUS *in mantissa Spagyr. pag. 367.*

Fundamentum hujus præparationis est hoc: spiritus salis acidus, qui est in Mercurio sublimato (*constat enim Mercurius sublimatus è corpore Mercurii, & spiritu salis concentrato in Mercurio*) ignis beneficio resolutus rodit partem Mercurialem seu metallicam antimonii, & corrosam secum rapit in receptaculum, & cum eo abit in liquorem crassiusculum, odoris summè sulphurei, propter sulphur antimonii resolutum; qui liquor ob formæ convenientiam butyrum antimonii dicitur: Mercurius verò vivus sic à spiritu salis, partem metallicam rodente, derelictus, & ab ejus compedibus liberatus partim in viva forma cum butyro antimonii prodit, partim conjungit se cum sulphure antimonii, & hæc duo corpora abeunt in tertium demum compositum, cinnabarin antimonii.

Circa hanc tamen præparationem Butyri & cinnabaris antimonii, notandæ sunt quædam encheirises:

1. Quod, si plus cinnabaris antimonii acquirere volumus, quàm butyri antimonii, sumamus tunc duplum Mercurii sublimati ad unam antimonii partem; sic totum antimonium transit in butyrum, & Cinnabarin: sin verò plus butyri antimonii cupiamus, quàm cinnabaris, tunc anaticam proportionem esse recipiendam; vel capiti mortuo butyri antimonii novum Mercurium sublimatum in sufficienti quantitate esse addendum; sic enim totum antimonii corpus in butyrum abit.
2. Sumendum esse antimonium non striatum, sed magis sulphureum pro majori copia cinnabaris; multum enim diversa antimonii species valet juxta BOYLE *Tentamin. in Physiol. pag. 48.*
3. Mixtura antimonii & Mercurii sublimati altero statim die destilletur; si verò fluidius butyrum antimonii volumus, massam compositam prius in cellam ad aliquot dies reponendam esse, ut species humectatæ butyrum liquidius exhibeant.
4. Ignis fortissimus mox in principio administretur pro majori cinnabaris quantitate juxta BEGUINUM: Confer. FABER *in Univers. Sap. l. 4. Arc. 5.* & ROLFINCIUS *Chymiæ l. 5. cap. 6.*
5. Porro, qui in igne suppressionis destillant, recipiant retortam ampli colli; aliàs rumpitur, & butyrum & cinnabaris abeunt in auras: collum retortæ non sit nimis breve, aliàs pauca vel nulla acquiritur cinnabaris.

6. Mer-

6. Mercurius sublimatus sit purus, non verò adulteratus Arsenico. Hic ut meliùs cognoscatur, probatur hoc modo: Mercurio sublimato affundatur gutta una vel altera olei tartari per deliquium; si flavescit, est bonus; sin verò nigrescat, Arsenico est adulteratus.

Quæritur: *cujusnam sit naturæ butyrum antimonii? an Mercurialis, an* verò *antimonialis?* BILLICHIUS, ANGELUS SALA, aliique statuunt, quod sit *Mercurialis naturæ*; sed contra rationem. Etenim

1. Potest Butyrum antimonii parari mediantibus solis salibus, sine additione Mercurii sublimati: v.g. si loco Mercurii sublimati recipiatur spiritus salis, & hoc imbibatur pulvis antimonii, potest destillari butyrum antimonii; sed, quod observandum, sine tamen cinnabari, propter defectum Mercurii: Vel si antimonium aut vitrum antimonii misceatur cum nitro & vitriolo, &, ad impediendam nimiam liquescentiam, adjecto pulvere laterino, destilletur, tunc spiritus salis communis in ignis tortura suscitatus rodit antimonii corpus in liquorem crassum, nempe butyrum antimonii: Vel

℞. *Antimonii* part.j.
Salis decrep. part.ij.
Vitrioli ad albed. calcin. part.jv.

Misc. & destillentur per retortam; & acquiritur solum butyrum antimonii, sine cinnabari, propter defectum Mercurii.

2. *Mercurius vitæ*, qui est productum butyri antimonii, *in crucibulo fusus*, *abit in antiquum corpus antimoniale*, aut in regulum, aut vitrum antimonii. Conf. TENZELIUS *exeges. Salæ Ternar. Bezoardicorum*, ZWELFFERUS *Mantiss. à spagyr. pag.* 367, & BOYLE *Chym. Scept. pag.* 336.

Est itaque *butyrum antimonii nihil aliud*, *quàm regulus antimonii à spiritu salino in liquorem crassiusculum corrosus.* Cur verò spiritus salis relinquat corpus Mercuriale, & se conjungat cum antimonio, ratio est, quia *mineralia se libentiùs cum metallis conjungunt*. Cùm ergò antimonium sit corpus semimetallicum, acida mineralia malunt ejus connubium, quàm Mercurii, quem relinquunt.

Ex præparatis quoque antimonialibus *parari potest butyrum antimonii*, nempe *ex regulo*, *ex vitro*, *ut & ex antimonio diaphoretico;* hac tamen cum differentia, quod si ex regulo antimonii cum Mercurio sublimato destilletur butyrum antimonii, item si vitrum antimonii, aut antimonium diaphoreticum cum Mercurio sublimato destilletur, acquirimus quidem butyrum antimonii eò tutius, & benignius, & ex hoc mediante præcipitatione Mercuriũ vitæ; sed nullam Cinnabarin; quoniam in præparatione reguli & antimonii diaphoretici per detonationem, in præparatione vitri antimonii per calcinationem, sulphur omne deflagraverit, ut cum Mercurio in Cinnabarin coire nequeat. Caput mortuum remanens est verus antimonii regulus, quod per repetitam Mercurii sublimati additionem totum in butyrum destillari potest, nihil autem cinnabaris suppeditans. Loco reguli antimonii simplicis sumi etiam potest compositus, & destillatur butyrum compositum, majoris usus in Medicina.

Usus butyri antimonii tùm Chirurgicus tùm Medicus est tàm internus quàm externus. *Externè adhibetur in abscessibus & ulceribus desperatis putridis*, & *imminente jam gangræna*; commodissimè *adhibetur pro fonticulis excitandis*, si calamus scriptorius applicetur cuti, ejusdemque cavitati immittatur butyrum antimonii, & calamus ita commodè convenienterque deligetur; sic enim fit, ut sensim sensimque subjectam cutim & carnem corrodat butyrum antimonii, & in fonticulum transmutet, qui postmodum lege artis est tractandus. *In gangræna*, *vel potiùs sphacelo*, *laudandum præstat effectum*; pars quippe mortua butyro hoc illita spontè à via sua secedit; quo facto, locus affectus balsamo sulphuris inungendus, aliaque ulcus purificantia adhibenda. *In* aperiendis *abscessibus*, *malignis* in specie, ut in *bubonibus & carbunculis pestilentialibus*, in corporibus durioribus adhibitum, mirum præstat auxilium. Illinitur summitati bubonis, unde fit eschara, facilè postmodum aperienda, & convenientibus tractanda remediis: Pro separanda parte mortua à sana circumducatur circulus inter partem sanam & mortuam. Vid. AGRICOLA *Commentar. in Poppium*; ratione enim acidi concentrati impedit ulteriorem progressum. In delicatis verò subjectis buboni applicatur magnes arsenicalis, exque eo *emplastrum arsenicale*, aperitur inducta eschara, mundificatur & consolidatur.

Componitur autem *magnes arsenicalis* ex ana *antimonii*, *sulphuris & arsenici*, in igne arenæ in crucibulo fusis: hæc optimè uniuntur in magnetem arsenicalem causticum, qui quoque *amuleti instar in morbis malignis*, *ipsaque peste*, *adhibetur*.

Internè vix adhibetur butyrum antimonii, *ob vim corrosivam ex adjunctis salibus acidis dependentem*. Nihilominus fuit quidam, qui in quartana ad guttulas duas cum successu adhibuit: factum enim est, ut quartanarius ter vel quater purgaretur; hoc notato, propinavit gutt. 5. & purgatus, probeque sudans convaluit. Hoc mirandum sanè, quod *butyrum antimonii internè exhibitum non moveat vomitus: Ratio* forsan est, quod acida in butyro coerceant vim volatilem in Mercurio vitæ; constat enim butyrum antimonii ex antimonii regulo, & spiritu salis concentrato. Quando destillatur butyrum antimonii, vel etiam, quando præcipitatur mercurius vitæ, simul solet progredi mercurius vivus ex sublimato, quod antimonio additum fuit. Hic oriundus ex butyro antimonii, si leviter evaporet in igne, solet post se relinquere aliquot grana auri, quæ Mercurius ex antimonio extraxit; quoniam habet ens primum auri: Hinc sunt quidam, qui docent, quod antimonium apyrum tingat aurum, colore suo orbatum: vid. GLAUBERUS, & MARCUS MARCI.

Præparatur ex butyro antimonii pro usu interno tùm *Mercurius vitæ*, tùm *Bezoardicum minerale*. *Mercurius vitæ* fit, si butyrum antimonii rectificatum infundatur aquæ communi frigidæ; sic enim liquor anteà limpidus lactescit, & successivè in fundum secedit pulvis albus, per filtrum separandus & edulcorandus, qui communiter mercurius vitæ vocatur, *vomitorium nobilissimum*, utut satis violentum. Quidam præcipitant Mercurium vitæ loco aquæ communis cum tartari aut nitri alcalisati liquore, & acquirunt mitius vomitorium. *Injuriam faciunt Mercurio vitæ*, *qui pro Mercurio mortis eum proclamant*, eo innixi fundamento, quod *butyrum antimonii* sit productum Mercuriale; est enim potiùs *productum antimoniale*, nempe reguli antimonii à spiritu salis concentrato corrosi ac soluti; unde, quando butyrum Antimonii aquæ infunditur, hæc imbibit partes salinas acidas, quibus separatis, regulus antimonii ad fundum secedit in forma pulveris, supernatante spiritu vitrioli Philosophico. Vid. quæ *supra dixi de butyro antimonii*.

Usus Mercurii vitæ est nobilissimus: In febribus intermittentibus justo tempore exhibitus, insignem navat operam: in affectibus melancholicis, in specie mania, non sine fructu adhibetur. Billichius in partu difficili triduano felicissimum ejus expertus est usum; quem BILLICHII morem imitatus est D. D. GANZLAND, qui in desperato pariendi conatu eundem summo cum successu adhibuit: Porrò *conveniens est vomitorium in paralysi linguæ*, in difficultate deglutiendi, in apoplexia, (in quibus casibus vel poterit inflari ori, vel unum aut duo grana linguæ imponi;) jucundum provocat vomitorium, teste experientiâ. Verbo; *Mercurius vitæ est vomitorium nobilissimum*, *& facilè omnibus antimonialibus palmam præripit*. Datur ad gr. ij in substantia, in Infuso ad grana v. Infunditur in vino per noctem, manè filtratur & exhibetur ab ℥j ad ℥jß, ad summum ℥ij. Et *tutius* quidem est in *Infuso*, *quàm in substantia*, *exhibere*; cum metuendum sit, ne aliquid plicis ventriculi adhæreat, lethalesque inducat hypercatharses.

Est autem *antimonii*, hinc *Mercurii vitæ*, *vis inexhausta*, dum vel millies citra sui immutationem infundi posse dicunt. Sed quæritur, *unde hic in Mercurio vitæ thesaurus*? Dicunt quidem, antimonium operari per actionem radiativam; quod tamen vix percipi potest. Certum verò est, aliquid ab ejus substantia (utut sensibus vix perceptibile) decedere; cùm acor vini subtilissima quædam, adeoque insensibilia ramenta abradat, quorum poris vini aut aceti particulæ iterum se insinuant, unde nullum pondus decedere videtur.

Violentum est vomitorium Mercurius vitæ; sed *mitior evadit*, *si fiat ex regulo antimonii simplici* vel *Martiali*; quia, dum à salibus calcinatur, ejus sulphur subtile sublimando maximâ ex parte separatur, & hoc *sulphur volatile* anti-

antimonii à sulphure fixiori Martis corrigitur: quin *in tantum potest domari Mercurius vitæ, ut per inferiora tantùm purget*, si scilicet Mercurius vitæ ex butyro (quod ex regulo antimonii Martiali fuit destillatum) præcipitetur per lixivium tartari, & postmodum leniter edulcoretur, modò butyrum antimonii ritè fuerit rectificatum: *Sic* quoque *per inferiora tantùm purgat Mercurius vitæ, si ab eodem spiritus vini tartarisatus aliquoties abstrahatur.* Hinc clarum evadit, quod salia alcalia faciant Mercurium vitæ per inferiora purgantem. Sic, *si nitri* ℥iij *blando igne fusis adjiciantur* ℥ij *Mercurii vitæ, evadet catharcticus; si* ℥j *tantùm Mercurii vitæ, evadet sudoriferus*; sic quoque si sextuplum spiritus nitri abstrahatur à Mercurio vitæ, acquiritur *Bezoardicum minerale, optimum sudoriferum.* Porrò, *si Mercurii dulcis gr. xv. & Mercurii vitæ gr. ij. mixta probè terantur, fiet purgatio tantùm per inferiora*; quia spiritus acidus in Mercurio dulci figit Mercurium vitæ, ut per inferiora tantùm purget: item, si Mercurius vitæ teratur probè cum sale communi, idque aliquoties repetatur, evadit Mercurius vitæ mitis, tutumque per inferiora purgans, utpote ab acido salis communis fixatus. Unde *ratio* peti potest, *cur in hydropicis non operetur* Mercurius vitæ? etenim aqua salsa hydropicorum corrigit figitque Mercurium vitæ.

Paratur ex Mercurio vitæ *rosa vitæ mineralis Angeli Salæ*, si scilicet sumatur *essentia santali cum spiritu vini facta*, ad mellis consistentiam inspissata, eidemque addantur guttæ aliquot *olei caryophyllorum*, item aliquot grana *ambræ* atque *Moschi*, tandem admisceatur Mercurius *vitæ*, & probè subigatur.

Aqua illa acida, ex qua præcipitandus est Mercurius vitæ, si destilletur & à phlegmate separetur, exhibet spiritum acidum, qui vulgò dicitur *spiritus vitrioli Philosophicus*, quasi in sublimatione Mercurii aliquid de vitriolo simul adscenderet, quod tamen falsum est: est enim potiùs spiritus salis communis, qui sub destillatione butyri antimonii rosit regulum antimonii, particulis aquosis dilutus, easdem cum hoc habens virtutes.

Bezoardicum minerale fit communiter, si *butyro antimonii* affundatur *spiritus nitri rectificatus* guttatim, donec nulla effervescentia percipiatur, & pulvis flavus ad fundus præcipitatus fuerit, à quo ter per arenam abstrahendus *spiritus nitri novus* ad siccitatem usque, qui *spiritus nitri Bezoardicus* vocari solet; sicque remanet pulvis fixus, super quem leniter calcinatum spiritus vini, continuò agitando, deflagrandus. Breviùs, *minorique cum apparatu*, *Bezoardicum minerale* componi potest ex *croco metallorum* per ternam cum *nitro* calcinationem in furno anemio igne forti. *Sic quoque, si croco metallorum sexies spiritus nitri forti igne abstrahitur, fit Bezoardicum conveniens.*

Et hoc est Bezoardicum minerale simplex, quod est optimum remedium sudoriferum in morbis malignis, peste, scabie maligna. In nuperrima peste Neapolitana multorum cum commodo fuit administratum: dosis gr. vj. ad viij. Notatu dignum est, quod refert ROSENCREUZERUS, se curasse nobilem Hydropicum ex potu fontis veneno infecti, cui propinavit dosin Bezoardici mineralis, unde æger eminxit 6. araneas vivas, & pristinæ sanitati fuit restitutus. Sunt & composita Bezoardica mineralia, quæ aliorum metallorum additione fiunt, in specie Solis, Lunæ, Martis, Jovis, &c. quorum compositiones videri possunt apud BEGUINUM, CROLLIUM, &c. In compositione Bezoardici solaris & lunaris notandum, ut recipiatur sol & luna ab omni Venere libera; nam si sol adhuc participat de Venere, Bezoardicum non erit perfectè diaphoreticum, sed propter admixtam Venerem ciet vomitus, saporemque habebit vitriolicum: e. g. fit *Bezoardicum solare*;

℞. *Butyr. antimonii* ℥jv.
affundatur guttatim
Spiritus nitri rectif. ℥jv.
addatur
Auri à Venere per antimonium depurati
(vid. in spiritu sali Bezoard. solut)
ʒß. ad ʒj.

Confusa destillentur per retortam ex arena ad siccitatem: Residuo spiritus nitri recentis dimidia pars præterpropter affundatur, & abstrahatur, quæ cohobatio cum novo *spiritu nitri* repetatur, ignem ultimò intensiùs urgendo.

ZWELFFERUS IN MANTISSA SPAGYRICA edulcorare jubet; sed malè: quia cum particulis salinis etiam particulæ solares ab his solutæ eluuntur. Potius ergò massa leniter calcinetur, ut partes salinæ, si adhuc hæreant, evaporent.

Eadem ratione etiam BEZOARDICUM LUNARE confici potest, solvendo *lunam depuratam* in aqua regia seu *spiritu nitri*: Si luna non sufficienter depurata erit, Bezoardicum evadit viridiusculum.

BEZOARDICUM MARTIALE fit ex *scoriis Martis* & *antimonii optimè*: dum Mars ignitur, additur antimonium, & secundùm artem funduntur in *scorias*, *quæ cum* part. ij mercurii *sublimati destillatæ*, dant *butyrum antimonii martiale*, quod cum *spiritu nitri* more solito mistum, dabit pulverem rubeum, *Bezoardicum antimonii Martiale* dictum; quod sanè optimum est in hydrope & cachexia, & inde orta scabie: item in diarrhœa & dysenteria epidemica, quam sistit feliciter. Dosis. gr. xvij. vel xviij.

Compendiosiori methodo parari potest, extrahendo è croco Martis cum butyro antimonii tincturam, quæ cum spiritu nitri præcipitetur, abstrahatur, &c.

Bezoardicum Joviale paratur ex *butyro antimonii Joviali*; quod fit ex *regulo antimonii Joviali* cum ana *Mercurii sublimati*, præcipitando cum *spiritu nitri*. *Regulus* autem *antimonii Jovialis* fit ex part. iij *Reguli antimonii*, & part. j. vel ana partibus æqualibus, *Jovis*. Vid. SCHROEDERI *Pharmac. Medico-Chymic.* & MYNSICHTII *armament. Chymicum. p.* 414. Melius fit *Bezoardicum Joviale* juxta modum BEGUINI.

℞. *Jovis* ℥jv.
Mercurii sublimati ℔ß.

Ex mistis probè, butyrum destillando eliciatur. Hoc non cum aqua communi, ut vult BEGUINUS, sed cum *spiritu nitri* præcipitatum & fixatum, dat Bezoardicum Joviale; singularissimum in affectibus mulierum. In passione hysterica, in febribus continuis ardentibus, purpura puerperarum alba, in affectibus mammarum exterioribus, ex terrore ortis, in tumoribus earum, item ad impediendam lactis coagulationem, ne abeat in tumores scirrhosos aliosque; item ubi post hæmorrhagiam narium copiosam hydrops aut cachexia metuitur, Bezoardicum antimonii Joviale laudandum est remedium.

Suprà, ubi de destillatione butyri antimonii actum est, dictum fuit, spiritum salis, qui est in Mercurio sublimato, cum parte Mercuriali antimonii in butyrum abire, Mercurium verò cum sulphure antimonii in collo retortæ concrescere in cinnabarin. *Cinnabaris hæc antimonii pro usu Medico aliquoties est sublimanda*, *ut* perfectè rubescat, & *omnes sordes* ac *superfluum de se ponat Mercurium*. Depurata ita cinnabaris antimonii est remedium polychrestum, unde constituit basin specifici cephalici D. MICHAELIS, Professoris Lipsiensis, vel Pulveris cephalici HARTMANNI. Nam *in hoc specifico cephalico omnis energia dependet à cinnabari addita*; Magisteria enim nihil operantur, fecula adjecta ridenda; sed omnis à cinnabari efficacia.

Est hæc cinnabaris singulare remedium pro partibus spermaticis seu nervosis, unde in affectibus convulsivis non habet sibi par remedium. Nam utut de morbis convulsivis à plerisque practicis altum sit silentium, tamen sunt frequentissimi; *omnes* enim *dolores colici*, *nephritici*, *abdominis*, *&c. sunt affectus convulsivi*: de quibus legatur WILLISIUS: quorum *cura ex solis cinnabarinis petenda est remediis*. Quapropter etiam CRATO, felicissimus ille trium Imperatorum Medicus, suo jam tempore vocavit cinnabarim nativam *magnetem epilepsiæ*, quod elogium simili jure cinnabari antimonii debetur, quia cinnabari nativæ non cedit: unde *in tremore manuum*, e. g. aurifabrorum, ex fumis metallicis, *aliisque artuum affectibus*, *optimum est remedium*. Sic quoque *illis*, *qui in mineris & metallis laborant*, *morbosque incurrunt nervosarum partium*, scilicet contracturas, convulsiones, tremores, &c. *vix potest melior exhiberi Medicina*, quàm ex cinnabari antimonii depurata. Porrò *in morbis malignis in febribus malignis*, *ipsaque peste*, *non est contemnendum remedium*. *Po-*

tertio est *sudoriferum antipestilentiale*, an. ℈ß ad ℈j adhibendum, quod per sudorem restituit ægros; Unde hoc medicamentum *in febribus malignis* tàm adultorum quàm infantum, in variolis infantum cum epilepsia, & ubi jam ægri delirant, adjunctis salibus volatilibus, in specie C. C. aut succini, optato cum successu adhibuit. Porrò in affectibus senum catarrhalibus capitis aliarumque partium, si recipiantur partes duæ salis volatilis succini cum parte una cinnabaris antimonii & exhibeantur, optatus inde sequitur effectus. Gravidis terrore affectis, unde frequentissimè oriuntur abortus; item morbis malignis laborantibus, non tàm ut curentur ipsæ, quàm ut fœtus præservetur ab epilepsia, exhibetur. In lucem posteà editum sæpiùs affligente, magni usus erit medicamentum exhibitum cinnabarinum. In *erysipelate capitis*, affectu periculosissimo (hujus enim levissimus error est lethalis) *cinnabaris antimonii, provocato cum salibus volatilibus sudore, perfectam sui invenit curationem*. Id quoque maximè verum est de *scabie maligna & lue Venerea, imprimis verò scabie maligna, quam* provocato sudore, *Cinnabaris antimonii feliciter* sæpè *eradicat*. BOYLE recipit *cinnabarin antimonii*, & in Amphoram *Vini Rhenani* suspendit, quo mirabiles vires medicamentosas in casibus chirurgicis contumacioribus expertus est. Dolor vagus articulorum ex scorbuto ortus, & qui vulgò à defluxionibus oriri statuitur, arthritis vaga scorbutica, optimè curatur per cinnabarin antimonii; quando hystericæ passioni aliisque doloribus abdominis atque nephriticis (qui sunt affectus convulsivi) vel sola, vel opiatis, vel cum camphoratis, mixta, optato succurrunt successu, imprimis in adultis; in infantibus enim non æque tutò exhibentur opiata.

Depuratur autem optimè à Mercurio vivo sulphur antimonii beneficio alcalium; unde *si cinnabaris antimonii ebulliat in lixivio alcalico*, verb. gr. lixivio saponariorum, lixivio salis tartari, &c. alcali arripit sulphur antimonii, & Mercurius fundum vasis petit, & tunc lixivium illud præcipitari potest cum aceto in sulphur antimonii.

Post *destillata* varia *antimonialia* sequuntur nunc *Extracta antimonialia*; Quæ extractiones instituuntur plerumque eum in finem, ut eliciatur sulphur antimonii per se, quod quodammodo exaltatum, & cum menstruo unitum, dat tincturam antimonii, quæ primarius est finis omnium Extractionum antimonialium, & cujus ratione reliquis præstant antimonialibus, magnique usus sunt in Medicina: sulphur enim nobilitat non tàm cinnabarim antimonii, sed & ejusdem tincturas. *Tales autem Extractiones* atque separationes *sulphuris antimonialis* fiunt vario modo, communiter per alcalia. Communiter dico: Nam modernorum quidam solent extrahere tincturam antimonii per acida, solvendo per aquam regiam aut destillatum oleum vitrioli: quomodo etiam verus & vivus elicitur Mercurius. Imprimis celebris est modus ANGELI SALÆ, quem habet in *anatom. antim. p. 2. cap. 2. quando frustula antimonii minora cum aqua Regia digeruntur*. Verùm sulphura hæc per acida secreta, non fiunt per solutionem & extractionem, sed per solam substantiæ Mercurialis corrosionem; unde sulphur, quod à menstruo acido intactum relinquebatur, huic solutioni partim supernatat, partim antimonii frustulis instar crustæ adhærescit. Sic antimonium cum oleo vitrioli per aliquot septimanas digestum, sulphur suum per repetitas destillationes prodit, igne arenæ partim recipienti, partim retortæ collo adhærescens: Vid. BOYLE. Per alcalia paratur sulphur, aut per viam humidam, aut siccam: Per humidam viam, quatenus antimonium vel crudum pulverisatum, seu ejus minera, cui plus sulphuris externi adhærescit, vel similia coquuntur per aliquot dies in lixivio acri, quod plerumque conficitur ex sale tartari, calce viva, vel ex cineribus clavellatis; novum semper lixivium, aut aquam saltem affundendo loco illius, quod exhalavit. Hoc in extractionis actu fit, ut alcalia extrahant sulphur antimonii, quod cum iisdem dat extractum rubicundum, filtrandum, ac calore leni aliquomodo evaporandum, postmodum in loco frigido detinendum; sic sulphur antimonii sensim spontè subsidet, reliquum verò, quod per subsidentiam nondum separatum, cum aceto destillato, sicut in lactis sulphuris præparatione, præcipitandum & edulcorandum: Non secus atque in via sicca fieri videmus in præparatione reguli antimonii, quâ antimonium beneficio calcinationis cum tartaro & nitro dat scorias, exque his exhibet mediante præcipitatione cum acidis, in specie cum aceto destillato, copiosum sulphur antimoniale auratum, coloris rubicundi; quod ex aqua, in qua hepar antimonii seu crocus metallorum primâ vice edulcoratus fuerit, simili modo præcipitari potest; vel antimonium cum duplo tartari crudi, aut ana salis tartari, per aliquot horas calcinatur, cum aqua calida solvitur, & vel per subsidentiam, vel per præcipitationem cum aceto destillato separatur sulphur, quod edulcorandum. In ebullitione autem antimonii cum alcalibus fit, ut rodant alcalia antimonium, ejusque eliciant sulphur, partim, quia ipsa alcalia in radice conveniunt cum sulphure antimonii, partim, quia in sulphure antimonii latet occultum acidum, quo cùm se conjungunt alcalia, sulphur extrahunt, unde postmodum ubi acetum destillatum instillatur, hoc se combinat cum alcalibus, & sulphur antimonii fundum petit. Ex eodem fundamento ex scoriis reguli antimonii fit sulphur auratum antimonii, de quo suprà in Præparatione reguli.

Hæc sulphura per alcalia extracta non sunt pura & antimonii sola (utut extractio sulphuris antimonii per acida mihi magis arrideat) sed partim sunt mista cum particulis reguli antimonii solutis, partim cum salibus lixivii, partim cum sale acido menstrui præcipitantis. Hoc *probatur exinde*:

1. Quia ex sulphure hoc, mediante fusione cum borrace, possit acquiri pristinum antimonii corpus in forma reguli.
2. Sulphur antimonii fit diaphoreticum; hoc verò per alcalia paratum vomitus moveat, qui omninò partibus regulinis erunt adscribendi, nisi per acidulum quendam liquorem præcipitetur & figatur in diaphoreticum.
3. Omni sulphuri competit inflammabilitas, quâ cùm hoc destituatur, manifestum est, adjuncta sibi salia habere. Sic sulphur commune in se est inflammabile; quando verò resolvitur in alcalico liquore, & cum acido præcipitatur in lac sulphuris, tunc amittit suam inflammabilitatem, propter salia nimirum adjuncta, ejus volatilitatem figentia, ejusque inflammabilitatem immutantia.

Dum paratur regulus antimonii, facillimo labore & unâ operâ etiam præparari potest *sulphur antimonii & Tartarus tartarisatus antimoniatus*, si scilicet solvuntur reguli scoriæ (quæ constant ex salibus alcalibus & sulphure antimonii) in aqua simplici calida, & filtratur, & loco aceti destillati cum cremore tartari præcipitetur sulphur antimonii: liquor verò ipse supernatans inspissatus abit in crystallos, quæ vocantur vulgò tartarus tartarisatus antimoniatus. Crystalli hæ constant ex acido cremoris tartari, qui imbibit salia ex scoriis reguli antimonii, ex parte antimonii, non exactè præcipitati. *Usus* hujus insignis est in febribus intermittentibus, si præmissis præmittendis ante paroxysmum exhibeatur. *Dosis* à gr. xv. ad ℈j vel gr. xxjv. Has scorias reguli antimonii non præcipitat STAHLKIUS, sed volatilisat cum alcalibus volatilibus, sicque acquirit sulphur antimonii exaltatum, magnarum virium. Notum, quantæ sint existimationis salia fixa volatilisata.

Ex cinnabari antimonii purius acquiritur sulphur (utut non separasse prælstet) *vel per alcalia, vel per limaturam Martis*. *Per alcalia* elicitur sulphur, si cinnabaris antimonii in lixivio acri aliquot horas ebulliat; sic enim fit, ut alcalia absorbeant sulphur antimonii, unde Mercurius ad fundum secedit, vel insperso aceto destillato facilè præcipitatur in fundo ad formam grumorum. Sed labor hic est nimis pretiosus.

POPPIUS, novus scriptor quidam Chymicus, *sulphuri antimonii præcipitato affundit spiritum vini rectificatissimum, digerit, & per retortam destillat; sic acquirit primò spiritum vini, menstruum affusum, postmodum* subsequitur, uti refert, *oleum rubicundum sapo is dulcis, magnarum virium, & majorum, quàm cinnabaris antimonii*. An procedat experientia, nondum probatum habeo: si tamen vera sunt, satis ulitatis inde redundare.

Per limaturam Martis separatur sulphur antimonii (ut supra innui) si

℞. *Cinab. antimonii* part. ij.
Limat. Martis part. j.

Mista per retortam destillantur, prodibit Mercurius vivus,

vus, & remanet sulphur, junctum cum limatura Martis. Hoc, quod in retorta relinquitur caput mortuum, subigendum est cum sale ammoniaco, inque flores sublimandum; tunc enim sulphur antimonii cum sale ammoniaco simul adscendit in flores, qui solvendi in aqua, & præcipitandi cum aceto destillato; sic sulphur ad fundum recedet, & optimum habebitis medicamentum.

Hæc de sulphuribus antimonialibus.

Quod attinet *Tincturas antimoniales*, *componuntur illæ hunc in finem*, *ut sulphur antimonii fixius eliciatur*, (illud nempe quod est naturæ solaris, & à quo virtutes in Medicum usum proveniunt,) & cum conveniente menstruo conjunctum seu unitum, *sub tincturæ forma promptiùs in corpus nostrum agere queat*. Sed veram hîc & genuinam intelligo tincturam antimonii, *cujus labor si successerit*, *unus est ex optimis totius artis spagyricæ laboribus*; de qua tinctura refertur, quod ejus ℥ß lunæ ℥xx. debeat tingere in aurum, quia sulphur antimonii dicitur participare de natura solis. *Ex genuina illa Tinctura antimonii* BASILIUS VALENTINUS *parat suum lapidem ignis antimonii*, *qui nihil est aliud*, *quàm Tinctura antimonii per retortam destillata & probè fixata*. Hic lapis ignis BASILII VALENTINI particularis (ad differentiam universalis Philosophorum) *lunam in solem mutat*, *reliquis omnibus metallorum corporibus relictis*, *& quidem quinque partes tingere dicitur*. Vid. *citatus Autor*, cui meritò tanquam fide dignissimo hisce in rebus fidem habendam censeo, veraque quæ de lapide ignis asserit, esse crediderim.

Consistit autem tincturæ antimonialis præparatio in duobus:

1. Ut fiat per debitam sulphuris solaris extractionem; &
2. Per Extracti decentem exhalationem.

Illa ut plurimũ fit ex vitro antimonii per menstrua acida, in specie per acetum destillatum, per spiritum viridis æris, spiritum panis, &c. Caput mortuum in verum regulum abit. Hæc exaltatio scilicet instituitur beneficio digestionis cum spiritu vini, & subsequentis artificiosæ destillationis. Sic *extrabitur Tinctura* antimonii vulgariter per acida; hæc figunt sulphur antimonii, ut vim emeticam penitus amittat; cicuratur enim hoc modo ejus violentia emetica quàm optimè, ut fiat jucundum sudoriferum. Et si cum spiritu vini postea ad tempus digeratur, per inferiora purgabit; si verò cum spiritu vini priùs exalteiur antimonialis sulphuris vis, digerendo, virtus ejus emetica (quæ in volatilitate consistit) potiùs exaltatur magis, quàm ut figatur, & sudorem moveat.

Tincturæ antimonii præparandæ præ reliquis inservit vitrum antimonii, à quo sub præparatione sulphur maximâ ex parte avolavit, & tandem sulphur solare antimonii relictum commodissimè est extraversum, unde etiam colorem acquirit hyacinthinum. Hanc ob causam etiam BASILIUS VALENTINUS *vitrum antimonii pro paranda sua Tinctura eligit*; *item pro parando suo artificiosissimo lap de ignis*. Sic & HELVETIUS, qui quoque de virtute solis tractatum scripsit, *ex vitris metallorum solet parare suas Tincturas*, quas habet experientissimas: sed menstruum silentio involvit; putarem tamen, quod ex spiritu Veneris & crystallis procedat.

Meritò miratur WILLISIUS *Tract. de Fermentatione*, concretum antimoniale analogum, dum ejus partes aliquæ *sint adeò faciles extractu*, *ut fiant ex Antimonio Tincturæ cum oleo terebinthinæ*; *item cum oleo lini*: *è contrà quædam sint adeò fixæ*, *ut nec ab aqua forti solvantur*, ut opus habeamus aquâ regiâ. Dicta hæc ad scopum nostrum collimant. *Tincturæ istæ vulgares sunt tantummodò superficiales*, quæ per menstrua corrosiva parantur, *nihilque aliud*, *quàm corrosiones superficiales totius corporis in partes minutissimas*, *& proinde exiguæ æstimationis*. Contrà verò *legitimæ Tincturæ nihil aliud sunt*, *quàm portio aliqua substantiæ propriæ corporis*, *idoneo menstruo extracta & exaltata*, *cum concentratione coloris & virtutis*. In specie tincturæ Metallorum, in quibus ipsum metalli sulphur essentiale, idoneo menstruo solutum, à sublimioribus desideratur Chymicis, multumque effectus pollicentur, valdèque tales laudantur à BASILIO VALENTINO. Tincturæ *istæ per olea destillata*, v.g. terebinthinæ, *non sunt genuinæ*, sed superficiales & vulgares; *in sulphur enim Antimonii fixum non agunt oleosa*, sed salia, quæ solem resolvunt; Vid. BASILIUS VALENTINUS de tinctura sua Antimonii, in cujus tamen descriptione singula probè attendenda, quia singularem quoque continent encheirisen. PARACELSUS *habet præparationem Antimonii*, & quidem per certum modum *ejus flores fixandi* ex *quibus fixatis* postmodum *extrahit Tincturam*; sed Autores in diversas abeunt sententias, occulta namque est, uti quam plurima PARACELSI Arcana. Loco talis tincturæ sublimioris adhibendæ sunt communiores, quæ utut non consistent sulphure intrinseco, sed saltem extractiones & secretiones sulphuris externi, hinc ignobiliores sint, tamen non contemnendæ. Inter has est *Tinctura Antimonii tartarisata*, *ex Antimonio cum ana tartari calcinato*, *ita ut fluant in crucibulo*: continuò autem calcinandum, *donec mistura exactè flavescat*: hæc postea eximenda, & aquâ calidâ solvenda: pulvis relictus cum spiritu vini extrahendus, & tinctura ad debitam consistentiam inspissanda. Prodest insigniter in morbis chronicis, in cachexia, in febribus intermittentibus, in scabie, aliisque morbis intercutaneis, in mensibus remoratis, & aliis fœminarum affectibus, purificat sanguinem, & sordes in massa sanguinea præcipitat, easque per urinam educit.

Vulgò parant *Tincturam* Antimonii *ex scoriis reguli Antimonii*, quas contundunt, & *cum spiritu vini rectificato extrahunt*, mediante digestione; sed hæc tinctura potiùs est salium, quàm Antimonii: Nam spiritus vini infusus super salia alcalia, promptè se tingit colore rubro, quem habet solùm ex digestione, ceu videre est in præparatione tincturæ tartari, unde etiam parum de Antimonio participat. Omnium optima est, quæ cum spiritu vini & aceto destillato præparatur, & rectè dicit FREITAGIUS, quod qui eam habeat legitimam, aliis non opus habeat.

Hæc de Tincturis Antimonialibus.

LECTIO XXIX.

OCcasione Tincturarum antimonialium, *pauca* quædam adhuc de *Tincturis* dicam.

TINCTURÆ.

Tincturæ nomen derivatur à Tingendo, & à Colore, quo tingitur menstruum in extractione atque præparatione, unde etiam *Lapis Philosophorum* dicitur tinctura, quatenus ignobiliora metalla tingit in nobiliora. Tales verò *Tincturæ sunt vel universales vel particulares*: *Universalis est illud mysterium Philosophorum*, quo de videantur Autores & defensores ejus; Particulares, quæ in unum vel in alterum subjectum ingressum dant; tale quid est *Lapis ignis Basilii Valentini*, in proportione quintupla tingens subjecta sibi idonea. Hæ, *particulares scilicet*, *Tincturæ rursum vel in Alchymia locum habent*, *vel in Medicina*. Nos illis missis, harum considerationem ventilabimus, *dicendo*, *Tincturam esse extractum liquidum*, *coloratum*; *vel est extractio nobilioris substantiæ concreti in Tincturam*. De Tincturis Vegetabilium res facilis est: *sic ex aromatibus cum spiritu vini elicitur Tinctura eorum* (quæ subinde quoque Essentia dicitur) *omnemque imbibit* subjecti virtutem, ita, ut reliquum corpus omni nobilioris virtutis spoliatum maneat efficaciâ. In Tincturis verò metallorum, Mineralium, & similium, admodum desudant Spagyrici. Tales tincturas metallorum nihil aliud esse dicunt, quàm Metalla in tincturam liquidam transmutata, & ita quidem, ut nequeant per artem reduci. Decantatissima est *Tinctura solis vera*, & tinctura *sulphuris Veneris Helmontii*; item *Tinctura Antimonii* per se.

Quæritur autem, *an possit vera & genuina tinctura ex metallis & gemmis elici?* Pro solutione hujus Quæstionis notandum, quod supponant Chymici, virtutem & colorem consistere in ejus sulphure: quod tamen pro suo accipiunt sensu, nec probant, Tincturas, oriri ex sulphuribus metallorum.

In præparandis itaque *Tincturis Metallorum* necessarium est:

1. Ut sulphur purum metallorum eliciatur, & reliquum ejus metalli, cujus est tinctura, sulphure suo sit spoliatum.
2. Ut nequeant in antiquum corpus metallicum reduci.

Hæc duo Requisita sunt regulæ, secundùm quas omnes metallorum præparari possunt & debent Tincturæ, & secundũ hæc omnes omniumque tincturæ (quilibet enim suam jactitat tincturam) *veniunt examinandæ*. Multi considerantes firmissimam metallorũ concretionem, negant posse ge-

genuinas ex metallis extrahi tincturas, cujus sententiæ quoque BECHERUS est. Sane, non sufficit, quod corpus residuum non sit ejusdem cum tinctura coloris. Deinde *omnes Tincturæ, quæ cum Acidis fiunt, facilè reducuntur per alcalia & vice versâ*: Gemmarum verò & nonnullorum lapidum tincturæ, si non plane impossibiles, *certè sunt difficillimæ*, ut non immeritò dixerim, *omnes hujusmodi Tincturas gemmarum, coralliorum, &c. esse meras sophisticas, ortas aut ex corporum beneficio digestionis* transmutatione, *aut à menstrui virtute*. Sic *Tincturæ solis* sunt solutiones auri, ast non veræ; hoc enim, utut abeat in pulverem album, & possit manere album, neq; resolvatur ab aqua regia, non sufficit: in tantum enim in igne transmutatur, ut sustineat quæcunque, reducitur tamen in pristinum corpus metallicum.

Par est ratio de *Tinctura Coralliorum*, quæ utplurimum originem suam debet menstruo. Sal tartari calcinatum cum spiritu vini dat tincturam rubeam, quam vocant tincturam tartari, sed falsò; spiritus vini enim super alcalia effusus, tingitur colore rubicundo: Deinde tinctura hæc tartari mera tantùm est imbibitio; dum enim imbibit spiritus vini fæces salis tartari, se tingit colore rubeo; forti enim calcinatione præcedente sal tartari abit in fæces sine ulla efficacia & usu.

LECTIO XXX.

TERTIUM PARACELSISTARUM PRINCIPIUM, MERCURIUS.

IN genere notum est, quod *Mercurius* ultimum sit *ex tribus Paracelsistarum Principiis*; nihilominus tamen, uti in aliis seu reliquis Principiis ingens est cõfusio, ita in Mercuriali Principio non minus est litigium, adeò, ut ipsi vix intligant, quid per Mercurium intelligendum sit? Nam *in Vegetabilibus phlegmata facilè igne separabilia, in animalibus partes spirituosas*, salibus contradistinctas; *in mineralibus, quod liquabilitatem, fusibilitatem, & malleabilitatem iis largitur, pro Principio Mercuriali agnoverunt. In genere Principium Mercuriale est, quod concretis dat volatilitatem*, mutabilitatem, *& facilem alterabilitatem*, atque ex uno materiæ modo in alium transmutationem, v. gr. è duro in liquidum. Hæc est generalis Mercurii acceptio. Cum verò confusum adeò, atque intricatum, aut plane nullum sit Principium Mercuriale, operæ non videtur esse pretium, in extricando eo frustrà tempus consumere, sed progressum facio ad Tractationem.

LECTIO XXXI.

DE MERCURIO VULGARI, *SEU* ARGENTO VIVO.

MErcurius hic *Argentum vocatur*, tum ob colorem, tum quia (ut quidam dicunt) luna est Mercurius fixatus, & Mercurius est Luna liquida; quod tamen alii de Saturno intellectum volunt, dicentes, quod Saturnus sit Mercurius fixatus, & Mercurius sit Saturnus: solutus: *Argentum vivum* vocatur ob mobilitatem, fluiditatem & summam volatilitatem, ita ut nulla arte, nempe vulgari, possit perfectè fixari.

Aliàs triplex datur Mercurius: (1) vulgi Mercurius, (2.) Mercurius Corporum, & (3.) Mercurius Philosophorum. Mercurius vulgi cognitus est & notus: Mercurius verò Corporum est nihil aliud, quàm Mercurius ex metallis perfectis & semimetallis (quale est Antimonium) productus. Ingens lis est, imprimis inter non adeò peritos: *num ex metallis* perfectis verus elaborari possit Mercurius vivus currens? Quidam negant, quidam affirmant. Illa sententia communior: hæc, scilicet affirmativa, verior, & veritati magis consentanea. *Certum* namque *est, dari Mercurium Vivum ex metallis extractum. Dn.* D. MICHAELIS dicebat, se vidisse ejusmodi Mercurium, ex Luna extractum: *Dn.* BOYLE fatetur, se ex nullis metallis faciliùs acquirere posse Mercurium, quàm ex luna. Major adhuc controversia est: *An Mercurius hic corporum eliciatur, ut pars componens atque constituens concretum? an verò ut novum productum artis beneficio generatum?* Prius HELMONTIANI credunt, statuentes, sulphur metallorum coercere tamdiu Mercurium, donec eô separatô Mercurius vivus prodeat. Sed hoc minus videtur verisimile; potiùs artificialiter producitur per varias artis Chymicæ præparationes adhibitas.

Mercurius Philosophorum est decantatissima illa materia pro lapide Philosophorum; hujus nempe veritatem præsuppono. Hic Mercurius Philosophorum ex nullo perfecto metallo elaboratur, sed proximè ex ente metallorum primo, seu ex radice metallorum producitur, ibique quærendus. Utut Philosophi dicant, materiam lapidis hujus esse ubique, latere in stabulis, quemlibet secum portare, &c. tamen *non tam de materia lapidis proxima sunt intelligenda, quàm de remota*, spiritu nempe mundi: hic enim in potentia remota consistit, dum metallicum semen disponit ad perfectionem metalli, & tunc est in potentia proxima.

Quod attinet *Mercurium Vulgi*, hic nihil aliud est, quàm *liquor Metallicus Saturnius Solaris*. Sed controvertitur, *cujusnam sit naturæ?* in specie, *an sit corpus simplex indivisibile & indestructibile? an verò sit heterogeneus, exque distinctis particulis constet, in quas resolvi possit?* Prius affirmant HELMONTIANI ex *Tractatu Ejusdem, Tria Princip. Chymicor.* dicto. Verùm si cum hoc asserto conferamus, quæ *dicit* BECHERUS (artifici enim in sua arte credendum) longè aliud apparebit; hic enim inquit: *Quod omnis Mercurius sit Amalgama, seu compositum corpus metallicum, tam perfectum, quàm imperfectum, resolutum à fumo subterraneo*, à quo fit Amalgama, & *unde Mercurius Vivus. Et hoc ejus assertum est valdè probabile*; quo collimat vulgi probatio: an Mercurius sit purus nec ne? *Dum* enim *Mercurium effumare sinunt in cochleari, si relinquat obscuram maculam, dicunt Mercurium participare de saturno; si flavam, de auro; si albam, de luna.* Hæc HELMONTII & BECHERI, uti patet, sibi è diametro opponuntur. Naturam fugitivam Mercurij confirmat HELMONTIUS; fixatio enim ejus est impossibilis, nisi fiat per sulphur corporis metallici puri, adeoque fiat metallum purum. BECCHERUS *confirmat experientiâ, qui componit cum sulphuris subterranei fumo in Amalgama compositum. Aliàs* Mercurius *dicitur servus fugitivus*, propter nimiam ejus volatilitatem; *semper* enim *ignem expertus avolat, etiam si* vel *centies figatur*: interdum quoque ad tempus fixus manet, sed facilè resuscitari potest. Distinguendum tamen inter Mercurium fixatum & coagulatum: *Mercurius fixatus est, qui constans permanet in igne*, ut instar metalli fundi queat & tractari: Mercurius coagulatus est, qui coagulatur in corpus duriusculum, quodammodo malleabile, & non ampliùs apparet in forma fluida. Hic verò parari facilè potest: Nempe *coagulatur Mercurius cum fumo Saturni; v. gr.*

℞. *Saturnus*,

Fundatur in crucibulo, postmodum reponatur in loco frigido, ut parum frigefiat: sublatâ crustâ huic imprimunt in medio foramen, cui immittitur Mercurius, qui mox in substantiam coagulatur consistentem.

Ast *hic* MERCURIUS COAGULATUS *nihil aliud est, quàm Concretum Mercuriale Saturninum*; quia particulæ Mercurij sese insinuant in Saturni corpus, & fit tale Concretum. Idem præstat Juppiter, quanquam cum plumbo feliciùs procedat operatio. Alii recipiunt *Ovum*, effuso albumine immittunt *Mercurium*, obturant foraminulum, & huic *Ovo* affundunt *liquefactum Saturnum*, & hoc modô coagulatur Mercurius. *Perfectè quidem Mercurius figi nequit*, nisi cum *sulphure metallico fixo. Talem Mercurium fixatum qui possident, vocantur ADEPTI*, cum habeant, quo se ad mortem lautissimè sustentent. *Sæpè* quidem Mercurius *eò usque* quasi *figitur, ut ignis examen sustineat, & in eo aliquantulum persistat*; tamen sæpiùs etiam avolat, & si non avolat, *resuscitari potest in pristinam formam per Alcalia*, *vel* etiam *per limaturam Martis*: Nempè cum Mercurius per Acida coagulatur, reducitur beneficio destillationis per retortam per Alcalia; item limaturam Martis, quæ absorbent & destruunt Acida, quibus separatis Mercurius vivus apparet.

Eruitur Mercurius nunc in forma fluida, in specie *in Carinthia* Mercurius fluidus reperitur: *dicitur* aliàs *Mercurius Virgineus, quia nondum* ab igne defloratus & *sulphure spolia-*

ſpoliatus eſt: nunc & ſæpiùs ex terra minerali (quam Cinnabarin vocant) vi ignis evocatur, deſtillando ſcilicet additis Alcalibus: cinnabaris enim ex ſulphure communi & Mercurio vivo componitur, unde ſi adduntur Alcalia, abſorptô Acidô ſulphuris, Mercurius vivit. Hic notandum, quod *foſſores Cinnabaris fiant plerumque tremuli propter Mercurium, unde ſi contingant manu vas aliquod aureum, ſtatim albeſcit*; hoc tamen mirandum, quod *non conquerantur de ſalivatione*, quæ tamen aliàs aſſumpta Mercurialia ſubſequi ſolet.

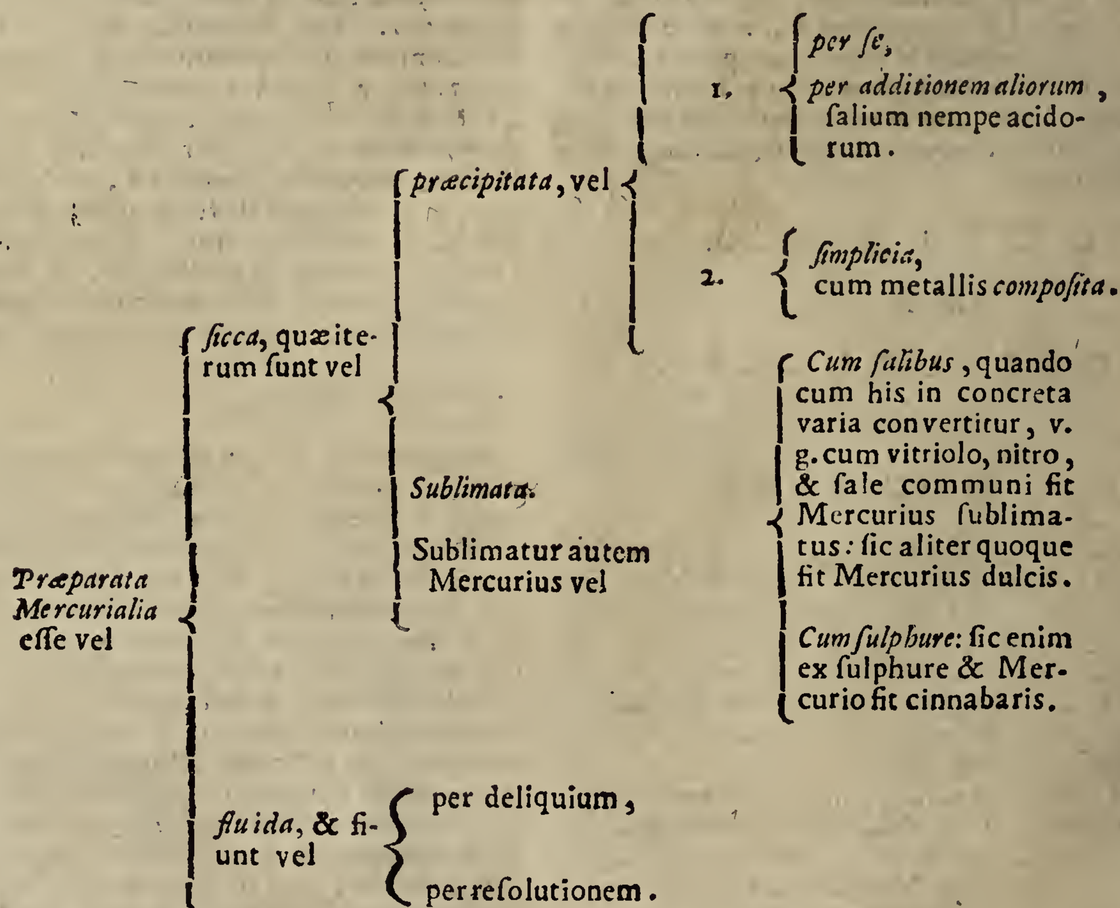
Magna Mercurio cum metallis intercedit amicitia, maxima cum Sole, minima cum Marte. Talis eſt amicitia cum Sole, ut licet ſit metallum compactiſſimum & fixiſſimum, Mercurius moliſſimus, illud tamen ſubitò penetret & albefaciat, ita ut quaſi calcinatum appareat. Aurum hoc modo à Mercurio calcinatum dicitur *Amalgama Solis*, ſeu aurum à Mercurio penetratum. Talia amalgamata fiunt ex omnibus metallis; hinc BECHERUS dicit: *Metalla omnia nihil aliud ſunt, quàm talia Amalgamata* (ex omnibus metallicis) *reſoluta à fumo terreſtri, unde Amalgamata talia non ſunt tractanda in metallicis cochlearibus*, quia Mercurius ſe conjungit cum metallis, modò faciliùs cum hoc, difficiliùs cum illo. *Mercurius* hic vulgò *variat ratione puritatis & adulterationis*. Modus ex ſupradictis patere poteſt. *Uſus ejus eſt* magnus & perfectus *in mundificatione ſanguinis, in lue Venerea, in ſcabie aliiſque affectibus cutaneis, in vermibus*, &c.

Sæpiùs fit, ut poſt aſſumptionem Mercurij, vel inunctionem Mercurialem in lue Venerea concitetur inſignis ſalivatio admodum moleſta, tremor artuum, nonnunquam paralyſis, dentium vacillatio: *quos affectus*, ab uſu Mercurij oriundos, curat ZACUTUS LUSITANUS *cum unguento ex auro, quod applicatum extrahit vagabundum Mercurium ex corpore, & hoc ſublatô, homo ſanitati reſtituitur*. Idem præſtat nummus aureus in ore detentus, qui ex tempore dealbatur: hinc RIVERIUS in dolore capitis graviſſimo, ex Mercurij noxa oborto, aureum applicavit nummum, eumque curavit. Præterea, uti dictum eſt, *in Mercurio perfecta curatio Luis Venereæ conſiſtit, ſive uſurpetur ſub forma ſuffitus, ſive* forma *Linimenti, ſive* forma *pulveris*, v. g. Turbith Minerale.

Notum eſt, quod *internè adhibitus ſalivationem moveat* qui uſus apud Italos creberrimus eſt. *Ratio ſalivationis eſt fundata in malignitate Mercurii Arſenicali*; Mercurius enim vulgi adjunctum habet ſulphur peregrinum volatile, de naturali arſenicali, à quo exoritur ſalivatio quatenus ſuâ volatilitate & penetrantiâ reſolvit tàm utiles quàm inutiles humores, eoſque ſubtiliſatos per glandulas maxillares exterminat. *Ab hoc ſulphure fit, ut Mercurius in igne abeat per ſe in pulverem rubicundum*. *Quod* verò *virus ejuſmodi ſit in Mercurio vulgi, exinde probatur, quia Mercurius extractus ex corporibus metallorum non inducit ſalivationem*, ſed intra corpus adhiberi poteſt ſine noxa. Notum eſt quoque, quod in *ſcabie, ſimilibuſque affectibus cutaneis, tàm in forma Linimenti, quàm Cinguli, exactiſſimè adhibeatur*: *ſed cautè hæc uſurpanda*, ne præter hæc adducta ſymptomata cutis corrugationem inducat, & vacillare faciat dentes. Prætereà *vermibus maximè adverſatur Mercurius*, unde *Aqua Hermetica Augenii* exinde parata valdoperè in vermibus conducit. SCHROEDERUS dicit, Mercurium *poſſe redigi in pulverem cum ſucco* aliquo *vegetabili*, qui nullus alius eſt quàm *ſaccharum*, qui *Mercurium redigit in pulverem*, quod *certum eſt remedium in vermibus*. *Scorbutici caveant ſibi à Mercurialibus medicamentis*: cum enim Mercurius per ſe infeſtus ſit gingivis, & eæ in ſcorbuto ſint corroſæ, proptereà facilè malum exaſperabitur, & ulcecera maligna & cancroſa inducit. Aliàs Mercurius per ſe eſt innocuus, adeò, ut ad ℔j ſine noxa fuerit, in ſpecie in morbo illiaco; ſi verò noceat alicui, fit ob adiuncta ſalia corroſiva, quibus cum ſublimatur; propter & ſulphur peregrinum de natura arſenicali.

Mercurius utut in ſe & ſuâ naturâ ſit maximè homogeneus, eſt tamen non omninò indiviſibilis; *varias tamen atque diverſiſſimas artis ope induit larvas, non* quidem, quod *per ſe ex Mercurio aqua, ſpiritus, oleum & ſulphur elici poſſint*: id enim qui tentant, non immeritò Sophiſtæ Helmontio dicuntur; ſed quod *aliorum additione in varias figuras tranſmutari poſſit*, quibus tamen *per addita Alcalia* rurſus in totum ſpoliatur, ut *redivivus iterum emergat*.

Ut verò *Præparationes Mercuriales* in ſcenam redigam, notandum:



In genere in harum *Præparationum Mercurialium uſu cautiſſimi ſimus*, ne plus noceamus quàm proſimus, memores illius HELMONTII, qui, quam diu revivificari poſſit Mercurius, non ſit boni viri remedium, aſſerit: idque *propter virus malignum, de natura Arſenicali, aut ſulphur Mercurij externum Arſenicale, quod ſulphuri ejus nativo adhæret*.

Nervis Mercurius eſt inimiciſſimus, ita, ut tremores manuum, paralyſes, contracturas, &c. aurifabris ſubnaſci quotidiè obſervemus: ut nihil dicam de Attenuatione corporis à ſalivatione nimia Mercuriali excitata, aliiſque ſymptomatis. Unde, *ut ſine metu noxaque adſumi poſſit Mercurius, ſummè neceſſarium erit*:

1. *Ut debitè præparetur.*
2. Præparatus autem *cautè & circumſpectè in uſum vocetur.*

Inter Præparationes Mercurij occurrit primo loco *Depuratio à ſordibus craſſioribus* Mercurio *adhærentibus, fitque communiter vel* per lotionem *cum aceto & ſale*, aut cum *lixivio calcis vivæ*; *vel expreſſione per corium*, qui modus & ipſis

ipsis Aurifabris est notissimus. Circa hanc tamen depurationem per corium notandum, quod non semper sufficiat pro omnibus impuritatibus aut mineralibus amalgamatis à Mercurio separandis: Metalla enim propter intimiorem conjunctionem cum Mercurio corium sæpè simul penetrant: Vid. SCHROEDERUS *in Pharmac.l.3.cap.15* & BORRICHIUS *in Actis Haffniens. T.1. c.* 77. Aliàs recipitur Mercurius, eique affunditur in lagena spiritus vini, & agitatur benè, unde fit, ut tandem spiritus vini nigrescat; qui postmodum pro cingulo Mercurii in scabie adhiberi potest. Operatio hæc toties repetitur, donec Mercurius satis sit depuratus. *Melior modus est, si ex Mercurio sublimato resuscitatur Mercurius, destillando illum cum* part. ij. *Alcali* cujusdam, aut calcis vivæ & *tartari calcinati* ana part. æqual. per retortam; *sic* enim *purissimus Mercurius se manifestat* in Receptaculo, cui aliquid aquæ frigidæ infusum. Optimus modus est, qui ex *Cinnabari*, vel *nativa* vel *vulgari*, elicitur, addendo *limaturæ Martis* & *calcis vivæ* ana, per retortam destillando, ut jam dixi: Proba Mercurij purissimi est, quod carbonibus impositus totus effumat, metallis autem adulteratus non nisi cum strepitu exhalet.

Post depurationem Mercurij sequitur *Præcipitatio*, *seu*, ut abusivè vocatur, *Calcinatio*, *estq; nihil aliud*, *quàm Mercurii Corrosio*. Ordinariè *præcipitatur Mercurius cum spiritibus acidis*, spiritu vitrioli, sulphuris, nitri; item cum aqua forti: Hæc Mercurio affusa eum solvunt, solutio abstrahenda, & remanebit pulvis, qui dicitur Mercurius præcipitatus.

Si fiat Præcipitatio Mercurii cum spiritu sulphuris, *fit Mercurius præcipitatus albus*: si cum spiritu vitrioli vel oleo vitrioli, fit Mercurius præcipitatus *flavus*; qui vocantur *Turpethum minerale*: si cum spiritu nitri aut aqua forti, remanet Mercurius præcipitatus in forma pulveris rubicundi: Processum habet SCRHOEDERUS *Pharmac.l.3. pag.*400.

Colorationes hæ Mercurij non dependent à spiritibus quibus cum præcipitantur, sed à proprio sulphure Mercurii, extraverso & separato à reliquo sui concreto; unde si Mercurius cum spiritu nitri præcipitatur, fit ruber: Ratio est, quia spiritus nitri, ut spiritus sulphureus, admodum ferit & extravertit sulphur Mercurij separabile, unde rubescit. Idem fit cum aqua forti.

Ex hoc manuducitur ad miram illam *Præcipitationem Mercurii per se*: Recipiatur nempe *Mercurius vivus*, qui immittatur cucurbitæ plani fundi & strictissimi orificii, cujus figuram habet ZWELFFERUS *in Mantissæ spagyr. P.1. cap.7. pag.*353. Imponatur arenæ; unde lento igne successivè & longo temporis intervallo Mercurius sponte abit in pulverem rubrum, qui dicitur Mercurius præcipitatus per se. Vid. etiam SCHROEDERUS *l.*3. *pag.* 399.

Quæritur nunc, *à quonam in tam lenta digestione calcinetur Mercurius*, *ut* hic fluidus *in Præcipitatum rubeum abeat?* Resp. Hoc beneficio externi sulphuris heterogenei separati contingit, quo ipso Mercurius tingitur colore rubeo: Unde quia *Mercurius corporum caret isto sulphure externo heterogeneo separabili*, calcinari hoc modo nequit, ut ut diutiùs in igne digeratur. Hinc alii præpararunt Analogum *auri Mercurium*, eundem hoc dicto modo tractant, unde acquirunt Mercurium præcipitatum per se, sed solarem, qui postmodum cum spiritu vini digerendus est, & deflagrandus, datq; *diaphoreticū Mercuriale singularū virium in lue Venerea*, lepra, scabie maligna, &c *Reliqua Præcipitata omnia Mercurialia*, sive per se, sive cum spiritibus mineralibus acidis præparata, violentos movent vomitus atque secessus, nisi figatur Mercurius; sic enim postmodum ad aliquam diaphoreseos virtutem accedit.

Sic quoque *in dosibus Mercurialium non simus nimis largi*, ne periculum famæ incurramus. *Hæc Præcipitata fixantur*, *si aliquoties ab iis per cobobationem abstrahatur spiritus acidus anteà affusus*, & postmodum itidem aliquoties *super ea* deflagretur spiritus vini, licet hæc tamen palliativæ tantùm sint fixationes. *Optimus modus* est, quando Mercurius cum aqua forti (quæ ex Vitriolo, alumine usto, & nitro conflatur) præcipitatur, & ab eo dictum illud menstruum aliquoties cohobatur, postmodum septies cum spiritu vini digeratur, & hinc ipse spiritus vini toties deflagretur ab eodem, tandem cum aqua salis tartari probè edulcoretur; sic acquiritur *Mercurius rubeus fixus*, *diaphoreticus*.

Alii præcipitant Mercurium cum tinctura smiridis, magnum inde expectantes miraculum. *Modum* videbitis apud SCHROEDERUM. Sed est impostura; falso enim nituntur fundamento: supponunt quippe, quod in smiride sit Martiale quid, cujus ratione smiris aptus sit tincturam elicere ex metallis, & coagulare Mercurium: sed Mrrcurii examen hoc fundamentum subvertit; utplurimum enim tali modo Mercurius præcipitatus igni commissus avolat cum colore, pulvis verò fixus residuus est à smiride.

Mercurium præcipitatus vulgaris *vix tutò internè adhibetur*; *externè tutiùs in cutaneis affectibus*, *scabie*, *lue Venerea*, *ulceribus* cacoëthicis, & iis quæ jam ad gangrænam inclinant: *meliora non dantur*, *nisi Mercurialia Unguentis mista*. Cum igitur Mercurius præcipitatus tàm per se, quàm cum spiritibus acidis paratus, sit periculosus pro interno usu, inde quidam parant Mercurium præcipitatum compositum cum aliis metallis, in specie cum sole, qui communiter *Aurum vitæ dicitur*. Nempe solvunt solē cum aqua regia Mercurium verò cum aqua forti: solutiones conjungunt, destillant, & aliquoties cohobant; sic exsurget pulvis, qui edulcoratus cum spiritu vini, nunc tanquam *vomitorium in lue Venerea*, nunc verò tanquam *Catharcticum in hydrope* summopere prodest. Et hoc est *Aurū Vitæ Hartmanni super Basilic. Crollii p.*49. KEGLERUS *Tr. de Peste* cum *Mercurio depurato* & *solari* facit amalgama, *aquam fortem* de hoc abstrahit, & pulverem relictum sub tegula calcinat; uti habet SENNERTUS *in Institut.l.5. P.5. Sect.3. cap.* 18. Interdum additur *Regulus Antimonii*, quod communiter Panacea vocatur; cujus descriptionem videbitis apud SENNERTUM *l.a.* Simile etiam per se, sine aqua forti & spiritibus corrosivis, fieri potest, præparando nempe ex *Solis* per antimonium *depurati* ℥ß, & *Mercurij purificati* ℥iv. Amalgama, quod per lotionem cum *sale* & *aceto* ab omni nigredine depurandum, per linteum exprimendū, & modò supra allegatò per aliquot dies & noctes leniter digerendum. Huc quoq; referunt quidam *Specificum Antiquartanarium Riverii*, quod Præcipitatum compositum ex *Mercurio*, *auro*, & *regulo* aut *vitro Antimonii* viâ siccâ putant: verùm cum præcipitata hæc, paucorum granorum dosi, nimiâ violentiâ ἄνω καὶ κάτω operentur; RIVERIUS è contrà *in Append. Cent.* 3. *Observ.* Antiquartium suum tanquam medicamentum blandum & mite, nec magis quā formulæ ex senna & rhabarbaro compositæ, alvum movens deprædicet; imò à ℈j ad ℈ß & ℈ij Quartanariis propinaverit, potiùs credo, quod sit compositum ex *Mercurio dulcis*, *Auro fulminante*, & *sulphure Antimonii*: quibus, tanquam Quartus Athleta, additur *scammonium præparatum*; quod compositum per *secessum & sudorem egregiè*, interdum etiam, materiâ in primis viis hærente, *per vomitum operatur*. *Præcipitatur quoque Mercurius cum Venere*, unde oritur *Mercurius præcipitatus viridis*, de quo vid. SCHROEDERUS, SENNERTUS *l.a.p.* 1444. & HARTMANNUS *in Crollium pag.* 44. Hoc *certum est remedium in Gonorrhœa Virulenta seu maligna*, cujus usus, licet primâ fronte exasperare videtur *malum*, *certò tamen curat*.

Huc quoque pertinet *Arcanum Corallinum Paracelsi*, purgans optimum, & febrium & podagræ verum remedium. Dicitur ita à colore rubeo, coralliorum faciem æmulante. *Præparatio* ejus clara est in *scriptis* PARACELSI: solvitur scilicet Mercurius in liquore alcahestino, & abstracto rursus liquore abit in pulverem fixum, sine alteratione aut immutatione: Pulvis relictus cum aqua albuminum ovorum elicitur & abstrahitur, sic tandem abstracto liquore rubescit, & coralliorum formam seu potiùs colorem refert. Cùm verò, ut supra monui, *Mercurius vulgi à spiritu nitri præcipitatus* etiam *rubescat*, factum est, ut & hic quoque Arcani Corallini nomen acquisiverit, propter similitudinem coloris: sed malè; toto enim cœlo differunt. Hoc vulgare Mercurij præcipitatum vix tutò internè, sed potiùs externè in cutaneis affectibus adhibetur. Pertinet huc quoque *Calcinatum Majus Poterii*, ut & *Choas Magnum ejusdem*: Illud est nihil aliud, quàm Mercurius præcipitatus, in aqua forti solutus, & cum aqua salsa præcipitatus: ex quo deinde Chaos ejus magnum præparatur, singulare remedium. Vid. *Scripta* POTERII. Optimus Mercurio sublimatus, seu *Turbith Minerale*, fit ex Mercurio sublimato, in aqua soluto, filtrato, & cum oleo *tartari* præcipitato: qui pulvis in fundo subsidens edulcoretur, & super eum spiritus vini aliquoties deflagrandus: Vid. MYNSICHTIUS *Armament. Medico Chym. p.* 18. & LUDOVICI *in Pharmacia*. Quidam *aquam*, qua Mercurius sublimatus solvitur, cum aliquot guttis spiritus *sulphuris* acuunt.

Hæc de Præcipitatis: Sequuntur *Sublimata Mercurialia*.

Subli-

Sublimatur Mercurius partim cum salibus corrosivis, partim cum sulphure: Ibi Mercurius sublimatus, hic cinnabaris oritur.

Cum salibus sublimatur Mercurius sequenti modo: v. g.
℞. *Mercurij, in aquæ fortis part. ij. solut.*
Vitrioli exsicc.
Salis decrep. an. part. æqv.
(vel loco salis decrepitati, *nitri part.* dimid.)

Miscentur exactè, & præcipitantur ex cucurbita humili: cucurbitæ hujus orificium in principio non adeò firmiter claudatur, ut phlegma salium adjunctorum exhalare possit: quando autem vapores seu nebulæ albicantes elevantur, firmissimè claudatur, ignis quoque gradatim augeatur: ita adscendet Mercurius sublimatus in forma salis crystallini.

Hìc notandum, quod *si Mercurius cum duplo nitri & vitrioli calcinati igne forti sublimetur, elevatur Mercurius rubeus non corrosivus*, ejusdem ponderis atque fuit ante mistionem cum salibus; ita, ut adjuncta salia nihil ponderis eidem tribuant, sed sulphur nitri agit in Mercuriale sulphur, à quo Mercurius calcinatur in pulverem istum rubicundum. Quod si verò *Mercurius cum adjuncto sale communi sublimetur, ascendit Mercurius corrosivus, & pondere augetur*, quantum scilicet ipsi de sale communi accedit; nihil enim secum evehit, quàm sal commune, & *ab hoc habet vim suam corrodendi.* Minori labore & temporis jactura Mercurius sublimari potest, quando in *aquâ forti* solvitur, & hac abstractâ ignis ultimò augeatur; sic in forma crystallina adscendit sine additis salibus.

Si Mercuri sublimati partibus tribus addantur novi Mercurij *vivi* partes duæ, terantur in mortario lapideo, donec Mercurius vivus amplius conspici nequeat, hinc in retorta, vel cucurbita, seu phiola parva, sublimetur, ignem circa finem non adeo intensè augendo, fit exinde *Mercurius dulcis*. Nam quando Mercurius vivus adjicitur, salia illa corrosiva in tantum disjunguntur, ut corrosiva Mercurii sublimati vis temperata remediũ exhibeat dulce. Vocatur aliàs etiam Draco mitigatus, item Panchymagogum minerale; quia Mercurius dulcis egregium est purgans minerale ad ℈j aliis Purgantibus additus, ver. gr. extracto hellebori nigri, extracto panchymagogo Crollii, &c. *Hoc modo curat egregiè luem Veneream, cachexiam, lepram, hydropem, catarrhos*, &c.

Notetur hìc, quod *Purgantia Mercurialia* meliùs naturis phlegmaticis quàm biliosis conveniant, quin his potiùs noceant: & contra *Antimonialia medicamenta* conveniunt cholericis, nocent verò Phlegmaticis & humidis. Unde de si Mercurius dulcis cum extracto elaterii misceatur, & exhibeatur in forma pilulari, in hydrope multi est usus. *Mercurius vitæ* cum duplo vel ana Mercurij dulcis mixtus, blandum evadet purgans, in multis affectibus egregium medicamentum, utut Mercurius vitæ in se sit vomitivus.

Commodè quoque Mercurius dulcis externo usui dicatur. *Ingreditur* imprimis *aquam Phagedænicam decantatissimam*, quæ fit ex aqua calcis vivæ, in qua solvitur portio certa Mercurii dulcis, & adduntur pro ratione circumstantiarum aliquot unciæ spiritus vini, fitque inde aqua composita in curatione & præservatione gangrænæ utilissima. Si adsit fortassis ardor aut inflammatio, addi potest succus cancrorum fluviatilium optimo consilio. *Usus externè* quoque est in scabie, tinea capitis, pediculis abigendis, in specie si cum unguento de nicotiana misceatur.

Revivificatur Mercurius sublimatus, si in vase ferreo bulliat in aqua communi; sic enim fit, ut Mars absorbeat salia acida corrosiva, unde his absorptis Mercurius in viva forma se manifestat. Idem quoque fit *per additionem alcalium*, quæ rodunt ejus salia acida; unde dum hæc in sublime rapiuntur, Mercurius vivus prodit. Hic *Mercurius in quocunque acido solutus, insperso spiritu tartari abit in pulverem album: si cum oleo tartari per deliquium præcipitatus, evadit in pulverem coloris flavi*, non secus, atque Mercurius sublimatus: In aqua communi vel rosarum vel alia aqua destillata solutus, præcipitatur cum oleo tartari per deliquium in pulverem subrubeum, qui vocatur *Turbith minerale*, ad differentiam vegetabilis. Ita *si cum alcalibus volatilibus præcipitatur, emergit color candicans*; sin verò *cum alcalibus fixis* præcipitatur Mercurius, *oritur pulvis coloris cinericii*, fusci, prout magis vel minus fuerint fixa.

Dictum supra, HELMONTIUM eos evocare Impostores, qui ex Mercurio per se volunt elicere aquam, spiritum, oleum, & sal: id quod verum esse statuo, utut sint, qui volunt elicere ex Mercurio aquam instar liquoris alcahest; iste tamen processus non succedit, aut si acquiritur aqua, est illa ex aere ambiente. *Modum destillationis* videbitis apud ZWELFFERUM, utut nihil unquam aquæ ex Mercurio acceperit.

LECTIO XXXII.

CINNABARIS.

Mercurius si sublimetur cum sulphure, dat Cinnabarin: sublimatur autem, si

℞. *Mercurij vivi* ℔ß.
Sulphuris comm. ℥iij.

Mista hæc sublimantur, & exsurgit *Cinnabaris artificialis*.

Res sanè *mira, quod ex corpore Mercuriali albo, & sulphure flavo, tertium oriatur rubicundum*, ita ut hujus operationis phænomena optimè confirment doctrinam de coloribus Clarissimi Boyle & aliorum, quòd scilicet colores oriantur ex mutata particularum textura, quæ recipit vim refringendi radios solares.

Fundamentum præparationis Cinnabaris est hoc: Acidum sulphuris in igne corrodit Mercurium, eumque secum unit & evehit in altum, ut exinde tale concrescat corpus cinnabarinum. Fieri hoc modo cinnabarin patet inde, quia *beneficio alcalium, aut cum limatura Martis, ex Cinnabari resuscitari potest Mercurius vivus*; si scilicet recipiatur cinnabaris, & cum alcalibus destilletur, prodit Mercurius vivus per retortam, quando alcalia absorbent acidum sulphuris, inde Mercurius à compedibus acidis liberatus, in forma viva se sistit. Idem fit cum limatura Martis.

Sunt qui volunt præparare Cinnabarim cœruleam,
Recipiendo *Sulphuris* part. ij.
Mercurij vivi part. iij.
Sal. ammoniaci part. j.

Hæc mista & sublimata dant corpus cœruleum, sicut Mercurius cum sulphure communi dat corpus rubicundum.

Productio hæc *Cinnabaris mechanica*, & artificialis manu nos ducit ad considerationem & generationem Cinnabaris nativæ, quæ eruitur ex minera propria. Hęc enim minera cinnabaris nihil aliud est, quàm sulphur cum Mercurio vivo & terra lapidosa, in terræ visceribus in corpus rubicundum concretum, quæ minera pulverisata & sublimata, dat Cinnabarim ejusdem planè naturæ cum vulgari. Hæc *Cinnabaris nativa variat pro varietate minerarum, ex quibus elicitur*: prout enim variat sulphur in sua minera cum Mercurio, ita quoque variat hinc Præparata Cinnabaris. *Optima minera est. Ungarica*, quæ abundat auro & Luna, unde quoque Cinnabaris inde eruta participat de sulphure nobiliori, participante de natura. Auri Viliores sunt omnes reliquæ mineræ.

Quæritur: *An Cinnabaris nativa possit tutò intra corpus assumi?* Non immeritò dubitant nonnulli, quibus suspectũ est sulphur arsenicale, quod plerumq; in mineris se solet associare; propterea rejiciunt Cinnabarin nativam, & præferunt Cinnabarin Antimonii, & quidem tutiùs. Nihilominus tamen, *si placeat usurpare Cinnabarin nativam, corrigatur de virulentia suâ*, partim sublimatione, partim cum spiritu vini deflagratione.

Per repetitam sublimationem corrigitur Cinnabaris, quando sulphur ejus arsenicale avolat, & fæces nocivæ segregantur, uti quoque fit in Cinnabari Antimonii. Quod si verò non detur occasio sublimandi, recipitur cinnabaris nativa pulverisata, coquitur in aqua fervente aliquoties, postmodum pars purior supernatans subigitur cum spiritus vini, & deflagratur super eam: sic quoque pura acquiritur cinnabaris nativa.

Alii parant *Cinnabarim artificialem solarem ex Amalgamate Mercurii cum sole:* hæc cum sulphure communi sublimant, & legitimo modo tractant, & sic acquirunt *Cinnabarim artificialem solarem*; de quo vid. GREIFFIUS *Tractatu de Ther. Cælesti*. Usum Cinnabaris nativæ videbitis in *Cinnabari Antimonii*, de quo *superiùs, ubi de antimonialibus dictum: conveniunt enim in virtute*.

L E-

LECTIO XXXIII.

METALLA IN GENERE.

DE Metallis acturus ſuppono, quod *Metalla ſint corpora mixta*, *compoſita ex materiis diſtinctis*, *è quarum mixtione exſurgit corpus tertium*, Metallum nempe, ita tamen, ut coaleſcant principia materialia in corpus maximè homogeneum indeſtructibile, & eſſentialiter indiviſibile.

Chymici, ut exactiùs metalla eorumque phœnomena explicent, *docent*, *quod* illa *conſtent ex Mercurio*, *Sulphure & Sale*; quæ doctrina eſt antiquiſſima, & jam olim à RAYMUNDO LULLIO recepta.

Intelligenda verò per hæc tria principia, *Sal*, *Sulphur* & *Mercurium*, non vulgaria illa corpora; ſed ut res clarior fiat, *per Sulphur* intelligenda venit ſubſtantia acido-pingvis, à qua metalla facilem habent ignitionem & excandeſcentiam: *Per Mercurium* humiditas radicalis metalli, ſeu principium tale, à quo habent facilem fuſibilitatem: *Nomine ſalis* ſubſtantia metalli fixior, ferè de natura alcalium (quia abſorbet acidum) ligans ſulphur & Mercurium, & cum iis in ſubſtantiam metallicam fatiſcens. *Hæc principia* inter ſe agnoſcunt quandam proportionem juſtam; ita, ut ſal ſit principium paſſivum, quod det metallo corpus, *ſulphur* largiatur formale, & τὸ eſſe ſpecificum metallorum; *Mercurius* verò conferat, ut ſulphur & ſal hoc medio eò meliùs & firmiùs ferruminentur & coëant.

Convenit hæc explicatio cum illo Chymicorum, quando nimirum metallis *corpus*, *animam & ſpiritum* tribuere, *per corpus intelligendo ſal*, *per animam ſulphur*, *per ſpiritum Mercurium*, *qui extrema quaſi conglutinet atque confirmet conſtringatque*. Hæc ſi velim applicare ad Philoſophiam corpuſcularem, tunc *per Mercurium intelligendæ ſunt particulæ*, *quæ in igne ſunt facilè mobiles*, inde facilis metalli fuſibilitas oritur; *Per ſulphur particulæ materiales*, *quæ in igne facilè flammam concipiunt*, inde metalli excandeſcentia; Per Sal *particulæ illæ materiales*, *quæ ſulphur metalli figunt*, *ne avolare poſſit*. Ita expoſita Chymicorum principia, commodè nobis metallorum naturam ſiſtunt. *Nullo verò modo ita intelligenda ſunt*, *ac ſi verum aliquod ſulphur tanquã pars eſſentialiter conſtituens*, atq; reverà ante reſolutionem exiſtens, *& ſal atque Mercurius talis in metallis reperiatur.* Nam licet ex metallis ſulphur inflammabile, item Mercurius vivus, nempe Mercurius corporum, item ſal perfectum, aut etiã vitriolicum, haberi per artem queant: ea tamen ante tranſmutationem non infuere, ſed fiunt demum ſub Chymicis laboribus, atque ſunt nova artis producta, quæ anteà non inexiſtebant.

Sic quidam copioſum oſtendunt ſulphur ſolare, quod tamen non eſt ex ſole, ſed noviter productũ ex conjunctione metallorum aliorumque corporum. Sic Mercurius, qui ſæpè ex corporibus metallorum elicitur ſæpè ſub forma viva, eſt novum ens, ex conjunctione metalli cum aliis corporibus productum. Eadem cenſurâ dignæ iſtæ vulgares Metallorum & Mineralium tincturæ, quas Chymici quidam pro genuinis obtrudere non erubeſcunt.

Modum generandi metallorum quod attinet, certum eſt, *quod ex profundo terræ exhalent fumi quidam* (quos vocant *die Witterung*) *pingues volatiles*, *qui in corpore quodam lapideſcente* (attamen tractabili) *coerciti atque intercepti*, *abeunt ſuccedente tempore in metalla:* metalli foſſores dicunt *den Quartz*. Hi fumi in defectu terræ talis ſubinde abeunt in flores, item in ſtrias varias, pro varietate metallorum.

Inter *principia metallorum* præ reliquis conſiderari meretur ſulphur, utpote à quo nobiliores in medicinam derivantur virtutes. Hoc ſulphur in ſe continet acidum, idque eò copioſius, quò magis metallum fuerit ſulphureum. Imprimis *abundat* hoc *acidum in Sole & Marte*, quæ nobiliora habent ſulphura, quia fixiora. Hoc exinde probatur: *ſi enim auro liquefacto intrudatur bacillus ferreus*, *hic corroſus apparebit ab acido ſulphuris ſolaris excedente ſatis: ſic Mars quoque abundat* ſatis *copioſo acido*, ſolubili in quovis aquoſo; unde etiam ab igne corroſus abit in crocum: *Stannum inſigniter eſt ſulphureum*, *unde ſi cum nitro in igne agitetur*, *flammas exhibet*. *Ab hoc ſulphure eſt*, *quod metalla guſtui communicent quandam acetoſitatem vitriolicam*, quæ omnibus metallis ineſt, teſte Hartmanno.

Omnia metalla conveniunt quidem in radice, & ex iiſdem conſtant principiis; *differunt* tamen

1. Ratione maioris vel minoris maturationis.
2. Ratione ſingularis proportionis principiorum, quà debitè inter ſe invicem concurrunt.

Ratione maturationis dividuntur in *fixa*, *matura* & nobiliora, quorum ſulphur eſt perfectè fixatum & maturatum, ut Sol & Luna; & *minus fixata* ſeu mobilia, *immatura* & ignobilia, quæ & fixitate & proportione debitâ principiorum deſtituuntur. Nobilia metalla ſunt, quorum ſulppur eſt perfectè fixatum & maturatum; v. gr. Aurum, utut exactiſſimè examinetur in igne, nil tamen de ſua præſtantia deperdit: Huic accedit proximè Luna, quæ itidem in igne perdurat, utut tandem ſui jacturam faciat. Reliqua metalla, partim propter defectum fixitatis debitæ, partim propter defectum proportionis, ſunt ignobilia. *Hæc* ſunt vel *mollia*, vel *dura*. *Mollia* ſunt quæ conſtant Mercurio copioſiori, minuſque temperata ſunt à ſale & ſulphure, & hæc facilè liquantur & funduntur in igne, ſed minus facilè igniuntur; talia ſunt Juppiter & Saturnus. *Dura* ſunt, quę conſtant ſulphure copioſiſſimo & pauco Mercurio, facilèque ob ſulphuris copiam igniuntur, & difficulter funduntur ob defectum principii Mercurialis. *Diſtinguenda* probe *ſunt denſa à duris*: Ferrum & chalybs licet æquè dura, non tamen æquè denſa ſunt: Mercurius quandoque fit denſiſſimus metallorum, tamen moliſſimus: Aurum quamvis denſiſſimum, vitro tamen mollius; quod auro longè rarius & levius. *Ratione proportionis quædam perfecta ſunt*, *quædam imperfecta*.

Jam videamus, *quare Saturnus in purificatione ſolis & lunæ reliqua metalla abſorbeat*, *ſole & lunâ intactis? Ratio eſt*, quod Saturnus copioſo abundans alcali volatili, cupiat ſaturari: Verùm cùm Sol & Luna *corpora nimis ſint compacta*, *indeque inepta*, Saturnus aggreditur metalla potiùs ignobiliora, Venerem, Martem & Jovem, ceu magis terreſtria, eademque abſorbet: quibus abſorptis Sol & Luna tunc in teſta probatoria relinquit intacta.

Dixi, quod *omnia metalla conveniant in radice:* quod inde patet, quia unum metallum de altero participat, & imprimis ignobiliora de nobilibus: ſic in ſaturno ſemper datur aliquid de argento: in Luna rectè tractata ſemper aliquot grana ſolis reperiuntur: Marti ineſt ſulphur ſolare, cum quo etiam nonnulli figere ſolent ſulphur antimonii: *in cupro eſt primum ens lunæ*, unde ſemper Venus & Luna *ſimul conveniunt in radice;* unde quoque eſt, quod ambo hæc metalla exhibeant tincturam ſaphirinam, amboque vomitus eccitent ſat violentos: *in Iove eſt adhuc aliquod ens auri*, quod arguit convenientiam metallorum in radice. De convenientia macrocoſmi & microcoſmi (quantum nimirum 7. metalla conveniunt cum 7 planetis, quippe 5. principalioribus corporis noſtri partibus applicentur à quibuſdam) non eſt, ut quid adjiciam, cùm nullitas hujus fundamenti cuivis nota ſit, & plura de illa in Collegio Pharmaceutico dicenda ſint.

Cum itaque *metalla* in radice conveniant, *& non niſi gradu & perfectione differant*, facilè patet, quid de tranſmutatione metallorum ſit ſtatuendum? Nempe *non repugnat*, *metalla imperfectiora*, *ignobiliora & immaturiora*, *ad majorem gradum perfectionis*, *nobilitatis*, *& maturationis*, *perduci poſſe*. Notum enim eſt, quod Saturnus mutetur in Solem, teſte HELMONTIO; aliaque metalla in Solem tranſeant, teſte experientiâ.

Res certa eſt. Non enim differunt formaliter, ſed tantum maturitate; inde ſi maturationis debitum acquirunt gradum, abeunt in verum aurum. Ita *luna ſi perfectius*, *figatur*, *evadit in aurum*, *ſaltem ut eidem deficiat tinctura*, *quam mutuatur à Venere*, *cum hæc de ente ſolis participet*. Huc quadrant verſiculi illi BASILII VALENTINI:

Intus ſum cœruleus & albus;
Quando conſequor pretium fixum
Venus me veſtit ſubitò,
Veſte purpureâ & coccineâ.

Uſum Metallorum quod concernit, quæritur: *An Metalla cruda aliquam in corpus noſtrum habeant efficaciam?* Reſp. Nihil operari effectivè: eſt enim eorum compages durior, ut, ſicut ingeſta ſint, rejiciantur; ſed paſſivè ſuam exerunt

runt utilitatem, quatenus patiuntur quid, i. e. quatenus *falia acida vitiofa irruendo in metalla assumpta, ea demque solvendo, acrimoniam suam amittunt*; unde hoc modo metalla passivè prosunt. Sic ver. gr. *Mars crudus pulverisatus assumptus*, licet effectivè nihil juvet, *utilis tamen est in iis morbis, in quibus acidum est in primis viis*, quatenus Mars tunc passivè se habe; dum nempe falia hæc acida corrodendo Martem acrimoniam fuam perdunt, eidemque adhærentia per alvum exitum quærunt. Dicta hæc valent quoque de Saturno, qui PARACELSO *quarta Chirurgiæ columna dicitur*: ex eo enim præparato, cancrosis ulceribus applicato, iisdem passivè medentur, quando *falia acida Saturno fese associantia dulcescunt*. Idem valet de cupro, quod humores præter naturam per vomitum educat.

Ast quæritur: *quomodo operentur?* Modus operandi iterum est controversus. Vis illa irradiativa HELMONTII, qua Archeum excitent, dirigant & ad ideas certas ac amicabiles ex fuscitent, si labefactæ fuerint, ut ad confervandam aut restituendam fanitatem in corpore humano ad earum ductum operentur, est imperceptibilis. Hæc ingenium, fpeculationibus deditum, quidem lactent & mulcent, fed Practicorum non explent desiderium. *Ego, si quid dicendum*, afferrerem, metalla operari per contactum corporalem: certum namque est, quod omnia hactenus nota ex Metallis parata remedia fint tantum corrofiones fuperficiales corporis metallici totius in partes minutiffimas, adeoque operationes fuas mediatè & per accidens, fuccos in primis alterando, edant; ficut etiam eadem facilè reduci possunt.

Alia verò res est de genuinis Tincturis, aliisque Præparatis Metallicis fecretioribus, quæ de effentiali fulphure metalli participant; pro quibus nempe parandis non fufficit mutua folutio per menftrua corrofiva, fed fublimior requiritur præparatio. Metalla enim fi folvantur, ut tota compages diffolvatur, & miftionis vinculum difuniatur, ut non ampliùs poffint reduci, vera erunt potabilia, & ftupendos edere effectus, apud HELMONTIUM *Tract. in Herbis, Verbis, & Lapidib. Magna virtus*, videmus. Hæc operantur effectivè & *virtute anodyna*, agendo in fpiritus: hinc fulphur Antimonii & Veneris infignem habet virtutem anodynam tam humorum vitioforum, quàm fpirituum irregulariter tumultuantium fedativam; qui fedati, naturæ præftant obedientiam.

Metallorum fub peregrino habitu latentium *reductio perficitur mediantibus alcalibus, in fpecie cum fale vel borrace: nam quæcunque tincturæ cum menftruo acido præparatæ reducuntur per alcal a*. Hæc enim cum Acido concurrendo tandem fe uniunt; unde corrofum, ex Acidi vinculis liberatum, pondere fuo fundum petit, & hoc modo inftitui poteft δοκιμασία tincturarum, an veræ, an fpuriæ? *Dixi*, quod Alcalia reducant metalla: nam *alcalibus vegetabilium* fingulis ineft vis reducendi metalla, in fpecie fali tartari, quod hunc ob ufum dicitur fal privilegiatum. Medium itaque, quo fit Mercurius Corporum, funt Alcalia fixa, imprimis fal tartari, ut jamjam dictum, & hinc ammoniacum, quæ exinde Chymicis dicuntur falia refufcitativa: Et nulla fit perfecta Mercurificatio, quæ non fiat cum fale tartari, aut cum fale urinæ, aut ammoniaco.

LECTIO XXXIV.

Hæc in genere: In fpecie nunc

DE

MARTE.

CONftat Mars primariò *copiofa terra* quafi *alcalina* feu principio falino, *pauco, Mercurio*, feu fluido alcalino vol tili, & *fulphure forti* feu potenti, & admodum *acido* fed *pauco, eo tamen quodammodo fixo; unde proximè ex omnibus metallis Mars ad folem accedit*: & cum hoc fulphure Martis quidam tranfmutationem particularem inftituere volunt. *Paucus Marti* ineft Mercurius, inde difficulter funditur, ut potiùs adjecto Mercurio hunc defectum compenfare poffimus: ob terræ copiam difficulter eft melleabilis, nifi priùs benè fundatur: ab hac terra eft, quod malleo percuffus in fquamulas facillimè abeat, ob firmam hujus terræ texturam: ab hac terra eft, quod Mars omnia Acida tàm prompte imbibit: ab hac terra oritur medicamentorum Martialium vis adftrictiva, nec aliunde procedit Medica vis Martis, qua abforbet vitiofos, acidofque in corpore humano oberrantes humores, recentioribus falia dicta.

Convenit cum ferro Chalybs, nec nifi duritie differunt. Fit verò Chalybs ex ferro artificialiter: nempe Mars in lamellas redactus, & cum carbonibus pulverifatis aut cornubus bovinis rafpatis ftratificatus, fortiffimo igni committitur; ita Mars depuratur & induratur. *Fundamentum hujus indurationis* confiftit in eo, quod Acidum copiofum in Marte exiftens, in ftratificatione illa arripiat falia alcalia, tum fixa carbonum, tum volatilia ex cornubus, à quorum concurfu conftringitur magis principium terreftre, & in majorem duririem excrefcit Martis corpus. Sic quoque indurat Martem aqua ex lumbricis, & aqua radicis raphani & porri. In his aquis, fi extinguatur Mars ignitus, fit, ut falia, quæ imprægnant hanc aquam, fe infinuent in Martem candentem, fic Acidum maximè faturatum duritiem Marti conciliet.

Ferrum ignitum, fi pinguibus, v. gr. cera, oleo, fevo, &c. inungatur, denuò mollefcit; imò fi hac ratione emollitur, aliquoties igniatur, & in aqua extingvatur, conficiendis cataphractis, quæ globulis fclopetariis validè refiftunt, aptiffimum eft. Quomodo aliàs ita attemperari poffit, ut clypeis, elaftris, aliifque inftrumentis mechanicis conficiendis inferviat, vid. BOYLE *de Coloribus. P. 1. c. 2. pag. 7. & 8.*

Marti vulgò *duplex* attribuitur *virtus*; *una adftringens*, altera *aperiens*: Illam partibus Martis terreftribus atque fixis; hanc volatilibus, adfcribunt: unde crocum Martis adftringentem paraturi, eoufque calcinant Martem, donec abfumptis partibus volatilibus, remaneant fixiores. Sed falfo innititur hæc vulgi hypothefis fundamento. Mars enim eft corpus homogeneum, perduratque fub æquali tenore in ignis tortura. Error & diftinctio illa inde nata, quod Practici viderint, *Martialia non exiguum ufum* præftare in morbis, quorum caufam ab obftructionibus & infarctu crafforum humorum deduxerunt, ut in cachexia, Quartana, obftructione menfium, malo hypochondriaco, ictero, &c. unde virtutem aperitivam illi adfignarunt. Cùm verò etiam in dyfenteria, diarrhœa aliifque fluxibus præternaturalibus prodeffe obfervarint, exinde vim ejus adftrictoriam notarunt. Verùm ex principio falfo falfa proficifcuntur principiata. Falfum eft, quod fuprà dicti affectus oriantur ab infarctu & obftructione crafforum humorum; certum contra eft, quod Mars femper adftringat per fe, & terra magis ftyptica adftrictoriam tantum habeat virtutem: id quod omnia *ex Marte parata demonftrant medicamenta*, quæ guftui faporem adftringentem miniftrant. *Aperit verò Mars tantum per Accidens*, quando nimirum intra corpus affumptus reperta in corpore falia fylveftria & facilè coagulabilia (à quibus induci folent obftructiones) abforbet, abforptaque fecum per alvum educit: unde hoc modo fublatâ caufâ, tollitur obftructio. Unde *rectè Mars dicitur optimum Melancholiæ digeftivum*, cujus caufa materialis modernis ftatuitur effe Acidum vitiofum in primis viis hærens, quod ad Martem affumptum accurrit, eumque corrodendo fuam amittit acrimoniam, & poftmodum fimul cum Marte per feceffum eliminatur: hinc eft, quod *poft affumpta Martialia fæces utplurimum nigro colore tinctæ fint, uti hoc ipfum à potu acidularum contingit*. Et fanè *malum eft, fi poft affumpta Martialia non tingantur fæces colore nigro*; fignum enim eft, Martem non abforpfiffe falia vitiofa, corpori noxam minantia.

Ratione coloris fæcum nigricantis eft Mars affumptus, interna acida vitiofa, intra primarum viarum limites hærentia, abforbens; quæ, dum ita conjunctim ad univerfalem illam corporis portam tendunt, à bile, quam præterlabuntur, præcipitantur in colorem fubnigrum.

Ob virtutes jam dictas *Mars dicitur optimum Melancholiæ, ut fuprà innui, digeftivum*; item *alexipharmacum mali hypochondriaci*, à ZACUTO LUSITANO; item *Panacea cachexiarum, tàm virorum quàm mulierum & virginum*, tàm fimplicium quàm fcorbuticarum. Hinc eft, quod omnes pulveres cachecticos ordinariè Mars ingrediatur, qui, quò fimpliciores, eò præftantiores: fic folus pulvis ex folo croco Martis cum cinnamomo,

mo, & aliquot granis ambræ, magni est usus, utut simplex.

Notandum hic, quod post assumpta Martialia corpus sit movendum, atque convenienter agitandum; item omnia acida postmodum, sive in cibo seu in potu, vitanda; quia Martem saturant, unde postmodum acidis his saturatus, vitiosa salia acida relinquit intacta.

Quæritur; an limatura Martis cruda commodè adhiberi internè possit? Resp. distinguendo inter illos, qui habent ventriculum validum, & qui debilem. Illis conceditur; his verò denegatur: quia periculum est, ne Mars in ventriculi fundo subsistens, illum pessundet, ructus nauseamque excitet, & appetitum deijciat. Et refert PANAROLLUS, se post mortem eorum, qui usi fuerint Martialibus, in ventriculo limatutam Martis adhuc crudam reperisse, quia ventriculus fuerat debilis.

Præparata Martialia vel sub forma liquida exstant, vel sub forma sicca: illa tincturæ; hæc crocinomine veniunt. Et sanè liquida Martialia siccis vel crocus præferenda esse putarem, quia Mars in iis magis est dissolutus, in his magis compactus, majoresque ventriculo parat labores & dolores.

Crocus Martis dicitur à colore, quem exhibet, subflavo. Est autem nihil aliud, quàm Mars in Rubiginem solutus. Dividitur vulgò in duplicem; adstrictorium & aperitivum: sed falsò; Mars enim, ut supra monitum, per se semper adstringit, aperit verò tantum per accidens: Vid. TACHENIUS, & *suprà*.

Crocus Martis adstringens paratur calcinando Martem in igne forti, in qua calcinatione abit in pulverem subrubicundum, qui (ceu notum) dicitur crocus Martis adstringens. *In hac Calcinatione Mars in pondere suo augetur*, ut ℔j post calcinationem unciis duabus fere aucta appareat. Hoc augmentum ponderis Marti accedit ab Acido carbonum sese in Martem insinuante. Alii compendiosiori modo Crocum Martis paraturi, pulverem rubicundum levissimum & impalpabilem, baculis ferreis adhærentem, (qui in furnis Chymicis adhibentur) *abstergunt cum pede leporino*; crocumque non incommodum acquirunt.

Usus hujus croci est in illis affectibus, qui opus habent adstrictione, in omnibus fluxionibus, tàm sanguineis, quàm excrementorum, in dysenteria, diarrhœa, &c. *Externè ingreditur pulverem* stypticum Crollij, item emplastra vulneraria & styptica Chirurgorum, & Opodeldoch Paracelsi. Summoperè prodest in ulceribus, in curando eorum corrosivitate; quod præstat, dum absorbet eorum Acidum corrosivum. Crocum Martis facilè parabilem habet MINDERERUS *in Medic. Milit. pag.* 270.

Convenit cum hoc Croco Martis in omnibus terra Vitrioli dulcis, quæ nihil est aliud, quàm crocus metallorum, sive Martis sive Veneris: & haud immeritò dixerim, terram vitrioli dulcem nobiliores adhuc, quàm Crocum Martis simplicem, præstare effectus.

Crocus Martis Aperitivus, commodiùs forsan Alterativus diceretur, quia post usum hujus, crasis massæ sanguineæ vitiata redit, & quatenus absorptis salibus vitiosis, digestionum errores spontè curantur. Inde protinus patet, quod omnes Croci Martis aperitivi non sint parandi cum nimis Acidis; aliàs saturantur cum iis, & in corpore stabulantia Acida, (quia jam antè saturati) intacta relinquunt. Mars enim facillimè ab omnibus Acidis, tàm mineralibus quàm vegetabilibus, corroditur: propterea pro scopo alterativo præparandus est vel blandis Acidis, vel planè insipidis, Martis corpus durum leniter aperientibus. Quidam laminis Martis probè ignitis magdaleones sulphuris admovent, ut illæ liquescant, & forma granulorum in aquam suppositam decidant, quæ in pulverem conterunt: Verùm crocus hic nullius usus est. Magni æstimatur sequens præparatio:

℞. *Limaturæ Martis*:

Huic affunditur parùm *aquæ simplicis*, & exponitur radiis solaribus in diebus canicularibus; tunc intra paucos dies eadem limatura vertitur in Crocum, & ingens excitatur effervescentia.

Fundamentum hujus operationis consistit in eo, quod acidum copiosum in Marte existens, ab aqua dissolvatur, & postmodum accedente solis calore proprium corrodat corpus, & in crocum talem corrodat, qui est maximè aperitivus; quoniam nihil Acidi externi accessit, quo se saturasset.

Sicquoque *Mars aeri expositus*, *ab eodem humectatus abit in Rubiginem*; Ab acido enim in aere existente, & in Martis corpus se insinuante, illudque in crocum seu Rubiginem corrodente, oritur Crocus: hic unde optimè præcavetur hæc Rubigo per alcalia, in specie per oleum tartari per deliquium, quia *alcalia destruunt acida. Contrà rationem etiam gladii aliaque instrumenta ferrea oleo communi inunguntur, ut hoc modo à Rubigine præserventur*: Notum quippe est, quod oleum commune scateat copioso Acido, quod potiùs corrodit quàm præservat; unde potiùs *cum alcalibus talis Cura instituenda erit*.

Quidam ut præparent Crocum Martis aperitivum, *aquam simplicem acuunt cum alcalibus*, *in specie cum sale absinthii fixo*, *eamque in loco tepido limaturæ Martis aliquoties affundunt*, *sicque acquirunt Crocum Martis Aperitivum* seu Alterativum. D. D. MICHAELIS, Professor & Practicus Lipsiensis, paravit Crocum Martis Aperitivum cum lixivio ex cineribus herbarum dictarum aperientium, ut fumariæ, absinthij, Genistæ, fraxini, &c. facto; item spiritu salis ammoniaci, affundendo crebriùs horum lixivium limaturæ Martis, & vocatur Crocus Martis Aperitivus cum salibus: Vid. Sennertus Prax. l. 4. P. 6. Sect. 1. cap. 2. Verùm *Crocus hic cum salibus præparatus parum valet*; quàm primùm enim salia in lixivio contenta cum Marte commiscentur, ea (dum cum Marte concurrunt) abeunt in corpus calciforme, prorsus pro hoc scopo inutile: Utcunque enim coquatur Mars cum salibus alcalibus, nunquam tamen idem alteratus deprehenditur: sed in tali præparatione aqua tantùm solvit Acidum Martis, salibus interea nihil facientibus. *Sunt qui præparant Crocum Martis Aperitivum cum vino*, *non ineleganter*.

Pertinet huc *Tartarus Martialis*, qui fit, dum solvitur *Tartarus* in aqua ferrariorum: huic solutioni additur postmodum ana limaturæ Martis; Unde acidum tartari rodit Martem, postmodum filtratur & evaporatur, solvitur denuò, & in loco frigido generantur Crystalli, quæ egregiæ sunt in morbis chronicis, in specie in mensibus deficientibus. Huc vocari posset præparatio illa secretissima WILLISII *de fermentatione*, quam quoque videre potestis in *Epistol.* BARTHOLINI, & fit cum ana *cremoris tartari*, & spiritus vini; quod certum est.

Damnantur meritò *& exploduntur* omnes *præparationes nimijs Acidis*, e.gr. cum aqua forti, spiritu nitri, vitrioli, salis, sulphuris, & aceto *factæ*; item *calcinatio* illa *fusoria* cum magdaleonibus sulphuris, dum nimirum Mars intensissimè ignitum admovetur sulphuri, hoc inflammatur, acidoque suo spiritu Martem corrodit, ut instar ceræ liquefactum granulatim decidat in vas suppositum, aquâ plenum: Vid Schrœderi Pharmacopœia. Granula hæc postmodum subtilissimè trita in Crocum Martis evadunt, qui cum sulphuris pulverisati ana mixtas denuò in crucibulo ad illius deflagrationem calcinari solet. Cum verò jam sit Acido sulphuris saturatus, nullas in corpore exerit virtutes, quin potiùs ventriculum onerat; est enim calx fixissima nullo liquore solubilis, & sanè est præparatio pessima, utut à nonnullis extollatur. Similem etiam censuram meretur *Crocus Martis cachecticus Zwelfferi*, qui cum nitro præparatur.

Hæc de Crocis Martialibus: Sequuntur nunc *Martialia liquida*, quæ communiter *nomine Tincturæ veniunt*.

Dividuntur vulgò *in Adstringentes & Aperientes*, quamvis quid de hac distinctione sentiendum, ex præcedentibus videre sit: Talis adstringens tinctura est tinctura sulphuris Vitrioli, &c. *Pro scopo Aperitivo acquirimus Tincturas Aperitivas*, *si extinguatur Mars ignitus in menstruis sub acidulis vegetabilibus*, *aut liquoribus Alcalicis*. Nam aqua ferrariorum est egregia pro scopo adstringente in dysenteria, &c. Pro fine aperiente in Cachexia & ictero. Hinc videre est, quid habendum sit de duplici Martis virtute, Adstrictoria scilicet & Deobstruente. Sic quoq; si Mars ignitus in Menstruis subacidulis vegetabilibus aut liquoribus alcalicis extinguitur, tinctura inde Alterans prodit non contemnenda.

Tincturæ enim Martiales, nimiis Acidis præparatæ, parum æstimantur; quia jam extra corpus saturatæ, intra corpus assumptæ parum aut nihil operantur; si verò cum Alcalibus aut blandis acidulis præparentur, suam merentur laudem. Melius igitur proceditur, si limaturæ Martis affunditur Vinum; tunc enim fit, ut acidum vini rodat Martem & imbibat: unde tale Vinum

cum pauco cinnamomo propinatum miros præstat effectus in cachexia & morbo hypochondriaco, aliisque fœminarum morbis: Vid. PANAROLLUS, qui *cum succo cichorii solvit limaturam Martis, paratque exinde Tincturam Martis egregiam. Hic quoque spiritus panis acidus volatilis prompte solvit Martem in tincturam Rubineam*, miros in affectibus chronicis exhibentem effectus. Ad Tincturas Aperitivas pertinet illa *Tinctura Vitrioli Martis Zwelfferi*, quæ paratur ex *Vitriolo Martis, cum spiritu Vitrioli*, aut *per calcinationem cum sulphure* parato, & partibus duabus *terræ foliatæ tartari* ritè paratæ; quæ sanè multi est commodi: Vid. ZWELFFERUS *in Mantissa spagyr. pag.* 337. qui egregia & lectu præ omnibus aliis habet verissima. Sub præparatione tincturæ hujus Vi-li Martis Zwelfferi sæpè evenit, ut conjunctione Vitrioli Martis & terræ foliatæ Mars è Vitriolo cadat; unde tinctura hæc magis est tartarea, quàm Martialis: Hinc loco tincturæ hujus quidam eam in forma sicca præparant ex ana *terræ foliatæ tartari & Vitrioli Martis*: quam Misturam exsiccatam, & in pulverem ex nigro rubescentem redactum, vocant *sal Martis compositum*, aut *Magisterium Martis* vitriolatum.

Nec suo usu caret *Essentia Martis tartarisata Ludovici*, quæ fit, quando recipitur *Vitrioli Martis & Crystallorum tartari* ana, solvuntur & inspissantur ad mellaginem, postmodum affundunt spiritum vini, & acquirunt Essentiam Martis tartarisatam, quæ optima est Cœliaca, mucum abstergendo, in affectibus renum & vesicæ, item urinæ.

Vitriolum Martis paratur aut per Calcinationem cum sulphure, donec deflagrarit; aut per corrosionem cum spiritu sulphuris aut vitrioli cum tribus partibus aquæ simplicis diluto, affundendo limaturæ Martis, & solvendo: Solutio filtrata in loco frigido crystallisatur. Alium *modum conficiendi vitrioli Martis* videbitis *in Medic. Milit.* MINDERERI *pag.* 271. Pertinet huc quoque VITRIOLUM MARTIS RIVERII, qui

℞. *Spiritus vitrioli rectific.* part. j.
Spiritus vini part. ij.

Infundit in vas ferreum, digerit, & in frigore ad crystallisandum reponit.

Hæ Crystalli magni sunt usus, quoniam Acidum Martis additione spiritus vini mitigatum & edulcoratum fuit.

Huc annectenda venit tinctura seu *liquor Martis solaris*, quando nempe *minera Martis Solaris* in aëre effloresclt in vitriolum, quod cum sufficienti quantitate *Roris Majalis destillati*, vel alius *aquæ appropriatæ*, solvitur, & filtratur. Ex *hac*, cum ana *liquoris terræ foliatæ tartari*, fit tinctura *Martis extemporanea* rubicundissima.

Ad Martialia Aperientia *liquida* pertinent *Noduli Alterantes ex vegetabilibus, cum limatura Martis vino infusis, qui valdè convenientes sunt in morbis chronicis*, in quibus quoque Infusa Martialia non sunt contemnenda.

Cum similibus blandis & simplicioribus Menstruis etiā tincturæ Martis fiunt; *Quidam* enim *Tincturam Martis parant cum succo Acetosæ*, alii cū succo tamarindorū alij cum musto, alii cum succo berberum, ROLFINCCIUS *in Chymia* cū vino Malvatico. *Optima tamen est, quæ fit cum succo pomorum Borsdorffianorum*: solutio inspissatur, cui postmodum affunditur spiritus proprius, vel vini tartarisatus, vel alius conveniens, & fit elegantissima Essentia Martis, *conveniens affectibus chronicis contumacibus, in specie in Quartana*.

Denique ad Præparata Martialia in forma sicca etiam pertinent *Flores Martis*, de quibus & exinde paratis medicamentis vid. ZWELFFERUS, qui lectu dignissima super hunc locum profert; & ausim dicere, vix paria in toto volumine inveniri posse: *Mars* nimirum, *cum ana salis Ammoniaci* per cucurbitam terream vitreatam *sublimatur in flores*, qui cum massa, in fundo cucurbitæ relicta, commisti, & aëri humido aliquamdiu expositi, cum parte dimidia salis ammoniaci junguntur, & de novo in flores *rubeos* sublimantur: Acidum enim salis Ammoniaci corrodit Martem, & partes Martiales secum in sublime rapit. Ex his cum spiritu vini vel alio appropriato tinctura flava potest extrahi, quæ abstractione spiritus ad medietatem rubicunda apparet. *Flores* hi à sale ammoniaco edulcorati dicuntur *Anodyni*; vi fulminante gaudere quidam dicunt, sed falsò.

Chymici curiosiores *conantur producere Martem fulminantem, qui*, ututà quibusdam in dubium vocetur, *reverà* tamen *datur, modò encheirises quædam observentur. Fundamentum Martis fulminantis in* convenientia sulphuris Martialis cum sulphure solis, consistere dicunt: sed utut Sol & Mars in radice conveniant, eadem ratio, ac suprà de auro fulminante dictum, subest, adeoque pari et in displosione quadam, ex salinarum particularum dislociatione & disgregatione orta, consistere videtur. *Paratur* autem *Mars fulminans*, si Mars solvatur in aqua regia, & præcipitetur cum oleo tartari per deliquium parato. In hac præparatione notandæ sunt sequentes encheirises.

1. *Observandum est exactè punctum saturationis*: hoc nisi fiat, omnis spes fulminandi perit.

2. *Ne præcipitatio nimis sit subitanea*: si enim effervescentia oriatur nimia, vix fulminabit.

Bezoardicum Martiale paratur ex Regulo Antimonii Martiali in butyrum destillato, & cum spiritu nitri præcipitato: vid. ROLFINCIUS. *Usus ejus* est in hydrope, hinc in cachexia & ictero; in specie in hydrope optimum esse, testatur ROSENCREUZERUS.

LECTIO XXXV.

DE

VENERE.

Venus seu Cuprum est metallum ratione principiorum & compositionis Marti affine, utut nobilius. Constat sulphure copioso, ex parte fixiori, quàm est sulphur Martiale; hinc de Mercurio plus participat quā Mars, adeò, ut sulphur & Mercurius ferè sint in æquilibrio in cupro; terrestreque principium copiosius est in cupro, quàm ferro: hinc quoniam plus de Mercurio & sulphure habet, citiùs funditur quàm ferrum, promptiùsque inflammatur: sic cum sale ammoniaco Venus potest inflammari, quatenus sal ammoniacum extrahit internum sulphur Veneris, illudque extra vertit, ut eò citiùs flammam concipiat; Item ratione Mercurii copiosi Venus optimè misceri potest cum sole & luna, ita, ut eorum fusibilitatem non impediat. Contrarium fit in Marte & reliquis metallis, quæ non misceri cum sole & Luna possunt, quin eorum impediunt liquefactionem, solubilitatem & ductibilitatem.

Imprimis *in Cupro consideratione dignum est sulphur*, de quo BASILIUS VALENTINUS dicit, *quod tingat lunam in solem*; quo de alibi dictum. De sulphure Veneris elegantem conscripsit Tractatum POLEMANNUS, libro *de Sulphure Philosophorum* inscripto, qui sanè jucundus est in theoria, sed in Praxi pauci momenti; & certum est, quod, ubi POLEMANNUS hunc Tractatum scripsit, nondum sciverit volatilisare sal tartari, ceu ejus ex discursu de hac materia ipse satis intelligere potui. *Quod verò in Venere sit sulphur illud benedictum, ex quo* HELMONTIUS *oleum seu ignem Veneris paravit, extra omnem dubitationis aleam est*: Vid. *Tractatus in Herbis, Verbis & Lapidib. Magna Virtus*; item *Buttler. Beneficio hujus sulphuris Veneris Curationes Magnetico-Magicæ fiunt*.

Ex hoc sulphure Veneris fit, ut caput mortuum Vitrioli Veneris curet dysenteriam, si scilicet excrementa dysentericorum super caput mortuum Vitrioli Veneris emittantur, & mox fluxus ille periculosus sistetur. Hoc secretum fuit D.D. CNOEFFELII.

Sulphur & Mercurius in æquali sunt proportione in Venere, unde emergit Veneris volatilitas, quæ tanta est, ut si fortiori subjiciatur igne, exhalante parte Mercuriali, terream quoque secum abripiat, Venere ferè totâ in auras abeunte.

Insignis affinitas Veneri cum luna intercedit, adeò ut rarò unum sine altero effodiatur, hinc quoque *utraque exhibent colorem sapphirinum* sive *Himmelblau*; item ex hac convenientia radicali est, quod ambo vim habeant purgantem. Sic datur Luna hydragoga, in hydrope multum conferens. Ita & Venus tam vim catharticam, quàm emeticam, satis superque ostendit: Unde *periculosum est, Venerea intus exhibere*, propter nauseam, vomitus, & secessus lethales, quos excitant; ideò interna remedia ex Venere sunt vel nulla vel pauca.

Cuprum cum lapide calaminari mistum constituit Orichalcum; nempe Veneris part. C. & lapidis calaminaris part. XXX. miscentur, fortique igne agitantur, ùt fiat inde Orichalcum.

Acida quæcunque si fuerint fixa & fortiora, redunt Venerē in vitriolum; in volatiliora & blandiora, in viri-

de

de æris. Hic notatu dignum est, quod alcalia volatilia solvant Venerem, Martem verò relinquant intactum. Ratio est, quod promptiùs alcalia aggrediantur sulphurea; jam verò Venus plus sulphuris in se continet, quàm Mars: ver. gr. spiritus urinæ tingit Venerem in colorem ultramarinum seu sapphirinum, qui color est index sulphuris metallici Veneris interni; reliquæ verò Veneris solutiones per Acida factæ, sunt virides. POLEMANNUS, aliique ejus sectatores, innuunt sulphur ex Venere eliciendum esse per salia volatilia, seu per alcalia fixa volatilisata.

Calcinatur aliàs in crocum cũ sale aut nitro, quo superficies tantùm exterior laminarum corroditur; quæ aqua edulcoratæ crocum quidem, sed in pauca quantitate, suggerunt. Per stratificationem autem cum sulphure totum cuprum in crocum redigitur, qui edulcoratus nil valet: est enim corpus ab Acido sulphuris saturatum: post Calcinationem autem cum acido sulphuris, mediante aqua in vitriolum cæruleum crystallisari potest: Vid. CROLLI *Basil. Chymica*, & BEGUINI *Tyrocin. Chymicum*. Fit verò Ærugo, si cum *lamellis Veneris* & *Vinaceis* fiat stratum super stratum: Misturæ postmodum affunditur

Aceti pars j.
Urinæ pueror. part. iij. vel jv.

Reponuntur ad tempus in loco calido, tandem eximuntur, & *ita laminæ* omnes à volatili *Vinaceorum* aciditate (quam aciditatem Vinacea eructant propter blandam effervescentiam aceti & urinæ) *erunt corrosæ*, *& fatiscent in Æruginem*, *quę Germanis audit* Grünspan.

Hoc *viridæ æs* lege artis *destillatum*, *dabit spiritum volatilem acido-salsum*, *ex vinaceis*; *urina & aceto destillato ortum*, *quem pro liquore alcahestico venditat* ZWELFFERUS. TACHENIUS verò nihil aliud hunc spiritum esse dicit, quàm simplex acetum destillatum (quanquam multum ab aceto destillato differat hic spiritus:) plurimaq; in eo latitant singularia. Fit verò hic spiritus duplici modo, vel *ex crystallis* viridis æris, aut *viride æris simplici*: uterque instar spiritus vini inflammabilis est. Quoad I:

Vel Rec. viride æris:

Solvunt in aceto destillato, filtrant & crystallisant; sic acquirunt *crystallos virides*, quas destillant per retortam igne aperto, & prodit *spiritus acidus*, qui rectificatus multis affectibus proficuus est.

Melior tamen *modus* est II, quô
Rec. *Viride æris*,
Sabuli vel *arenæ* part. æqv.

Mixta destillantur: sic prodit spiritus volatilis præstantissimus, qui egregium præstat tàm in Medicina quàm Alchymia effectum.

In specie valdè convenit hic spiritus in lethargo & similibus affectibus soporosis.

Ex hoc viride æris *cum Gummi Ammoniaco paratur spiritus* acidus *compositus*, qui dicitur spiritus *Viridis æris cum Gummi Ammoniaco*:

℞. *Virid. æris* part. ij.
Gum. ammoniaci part. j.

Misceantur & destillentur, & prodibit spiritus acidulus optimus.

Vel *melius*:
℞. *Virid. æris* part. iij.
Gum. ammoniaci part. ij.
Sulphuris citr. part. j℥.

Misceantur, destillentur, & prodibit spiritus acidus volatilis, qui in affectibus asthmaticis optimum est remedium. Est spiritus *Asthmaticus D. Michaelis*.

Aliàs viride æris *crudum nullam utilitatem & efficaciam habet in Medicina*, *nisi quod externè in Chirurgia adhibeatur*; unde basis esse solet Unguenti Ægyptiaci, item Unguenti Hildani, &c. quæ in ulceribus cacoëtheis aliisque periculosis magni sunt auxilii. Sic quoque externè pro basi concurrunt in compositione aquarum viridium dictarum in ulceribus scorbuticis, Gallicis malignis, &c. Aliàs *de Venere vix aliquid tutè adhiberi potest internè*, *nisi ejus sulphur anodynum priùs fuerit extractum*.

Ettmulleri Oper. Tom. I.

LECTIO XXXVI.
DE
SATURNO seu PLUMBO.

Sequuntur nunc Metalla molliuscula, scilicet *Saturnus & Juppiter*. Hæc *multum possident principii Mercurialis*, *unde facilè fluunt*. In specie *in Saturno seu Plumbo Mercurius inest copiosus*, ob quem facilè fluit in igne; & quidem Mercurius hic Saturni est *immaturus*, *& non ritè fixatus*, unde fit, ut calcinatus perdat quid de pondere suo: *Huic Mercurio parum adjunctum est sulphuris*, quantum scilicet sufficit pro coërcendo Mercurio, *minimum verò terræ salinæ* inest Saturno: Unde Saturnus ratione principiorum in compositione contrarius est Marti.

Ratione abundantis in Saturno Mercurii fit, *ut Saturnus omnia Metalla*, *præter Solem & Lunam*, *absorbeat*, unde ratio artis probatoriæ dependet. Nimirum *in cupella probatoria Saturnus omnia Metalla absorbet*, *exceptis Sole & Luna*; quia Mercurius ejus seu Alcali volatile cupit saturari terrâ salinâ reliquorum metallorum, cujus ipse Saturnus minimum possidet. Cum verò Sol & Luna nimis compacta sint corpora, inepta sunt quibus Saturnus saturetur, adeoque ea relinquit intacta. Aliàs *magnam habet Saturnus convenientiam cum Luna*, unde *in calcinatione Saturni*, si non semper, *ut plurimum* tamen *reperitur Luna*.

Quidam asserunt, quod *si Saturnus calcinetur beneficio speculi ustorii* per radios solares, loco lunæ aliquot grana solis exhibeat; ita, ut luna in solem mutata sit. Fides sit penes expertum.

Præparata Saturnina quod attinet, *purgatur Saturnus ad* modum SCHROEDERI.

Calcinatione Reverberatoriâ abit primò *in calcem cineream*, continuatâ in *ochram flavam* factitiam, & tandem *in minium*, quod cum sale ammoniaco *sublimatum* denuo *albescit*. *Notandum*, *quod minium augeatur in pondere*: v.gr. si recipiatur Saturnus crudus ad ℔j, post calcinationem erunt ℥xiij. Ratio petenda est ex sulphure carbonum; particulæ enim acidæ sulphuris carbonum in igne exhalantes, jungunt se cum Saturni substantia, ipsique adhærentes augent minii pondus. Ex *minii* part. ij. & *silicum calcinatorum* parte j. in crucibulo fusis, donec colorem instar Rubini acquirat, fit *Vitrum Saturni*, quod super tabulam æneam effundatur. Alium modum habet GLAUBERUS *in Furnis Philosoph. P. 2. pag.* 151.

Cum omni acido se conjungit Saturnus, & solvitur imprimis ac expetit acidum aceti volatile, à quo solvitur antea calcinatus, & acquirit saporem dulcem: Aliàs *si conjungatur cum acido*, *augetur pondere*. Ut plurimum autem cum alcalibus, verbi gratiâ calce viva, cum borrace, &c. funditur; tunc enim alcali absorbet acidum, & Saturnus pristinum reassumit corpus.

Per calcinationem immersivam redigitur Saturnus in calcem utplurimum dulcem, *dictam Saccharum Saturni*: Nimirum solvitur *calx Saturni*, *cerussa*, *minium*, aut *lithargyrium* cum *aceto destillato*, vel *spiritu viridis æris*, aut *formicarum acido*, solutio decantatur, filtratur, & abstractâ humiditate ad crystallisandum reponitur: *Crystalli hæ depurandæ crebris solutionibus*, *& tandem abeunt in Saccharum Saturni*. *In hac præparatione notandum*, quod non omne omnino acetum abstrahendum sit à soluto; quia aliàs periculum imminet, ne fulminet Saturnus, quod non rarò contingit, teste experientiâ propriâ. Similiter *crystalli fiunt ex minera Saturni cum aceto destillato*, *acuato spiritu nitri*; hoc modo solvit mineram, & in crystallos corrodit. *Saccharum* hoc *Saturni* interno usu *quodcunque acidum absorbet*; propterea in malo hypochondriaco, in specie melancholia hypochondriaca, singulare est remedium: item *in Quartana contumacissima* ante paroxysmum quidam fuit, qui propinavit, sed in dosi solito majori, scilicet ad ℈ij. Cęterũ *cũm lapillis cancrorũ ad gr. xv. in eadem Quartana si exhibeatur*, *multi erit usus*. Porro *in phlogosi*, *ex effervescentia salium vitiosorum exorta*, *multum prodest*: item *in erysipelate*, *scorbuto cum vitio splenis enato*, *singulare est experimentum Saccharum Saturni*. Hinc *in dysenteria ratione virtutis suæ aluminosæ & adstrictoriæ multum præstat commodi*.

Quęritur: *an saccharũ Saturni sine sterilitatis metu possit intra corpus assumi?* Negant, qui Saturni mineralis cũ Saturno

cœlesti convenientiâ magni faciunt quippe, qui in fœcundas dicitur reddere: sed vanum est, & sine fulmine fulgor. *Ex sacchari Saturni part. iij. cum vitrioli Martis depuratissimi part. j. mediante spiritu vini tartarisato extrahitur Tinctura illa antiphthisica D. Michaelis*; quæ valdè adstringit, estque commodum satis remedium in consolidandis pulmonum ulceribus, renum, aliarumque partium exulcerationibus.

Saccharum Saturni cum vitriolo Martis si destillatur per retortam, sublimatur Hæmatites Artificialis, hæmatiti nativo, qui ex suis eruitur fodinis, quàm simillimus: unde facilè colligi potest, ex quibus principiis hæmatites constet.

Calcinatio Saturni vaporosa dat Cerussam, quæ nihil est aliud quàm Saturnus calcinatus vapore aceti: & quidem pro usu medico Saturnus cum aceto, vel potiùs cum vapore aceti, calcinatur in loco calido, in saccharum Saturni, ad modum ZWELFFERI *in mantissa Spagyr. pag.* 347; pro Alchymistico verò cum aceto destillato, in quo sal ammoniacum solutum fuit: sic enim pulcherrima & subtilissima habetur Cerussa.

Usus Saturni externus tantus est, ut PARACELSUS *quartam Chirurgiæ columnam constituere dixerit*. Nec immeritò; *absorbendo* enim *acidum Vulnerum ulcerumque, egregiam navat operam*, unde plurimorum emplastrorum, ver. gr. albi, cerussæ, simplicis & camphorati, de minio, &c. basis est: item *emplastrum de cerussa cum aqua spermatis ranarū* absorbet acidum, quod inflammationem excitat, *in erysipelate prodest*: item *in cancro occulto medicamenta Saturnina* (quia absorbent Acidum, mali Autorem) *valdè prosunt*; unde quoque Medici vulgares & Chirurgi præcipiunt, ut præparentur omnia Unguenta Saturnina in mortario plūbeo, ut ramenta plumbi mortarii commista Unguentis, eo meliùs absorbeant mali causam: sic in ulceribus scorbuticis & malignis, item in scabie Saturnus, & ex eo parata remedia, multi sunt usus. Ad maculas faciei, in specie Gutta Rosacea, ac varis, lentiginibus, & in genere in omnibus cutaneis affectibus, dicta Saturni remedia post Mercurium dulcem sunt optima, imprimis verò cerussa, quia corrigunt acidum sub cute, ex prohibita insensibili transpiratione collectum: Sic cerussa cū aqua spermatis ranarum, item aqua calcis vivæ, cum saccharo Saturni, in ambustionibus absorbendo acidum optimè conducunt. Pertinet huc *Unguentum Nutritum de Saturno*, quod fit ex *solutione Saturni* cum sufficienti quantitate *olei olivarum* aut *rosacei*, tamdiu in mortario agitando, donec acquirant consistentiam unguenti. Cum oleo olivarum fit albicans; cum oleo rosarum verò luteum redditur: aciditas enim aceti in saccharo Saturni concentrata latentem rubedinem in oleo rosarum resuscitat.

Porro *si saccharum Saturni destillatur* per retortam, prodit

1. *Spiritus volatilis* ardens.
2. *Oleum* duplex; primò nempe *rubrum*, post *nigrum*, empyreumaticum.

Hunc spiritum ardentem vulgò dicunt esse ex substantia Saturni; sed est impostura: *reverà est spiritus aceti*, quo cum præparatum est saccharum Saturni, *nihilque aliud quàm spiritus vini*, ab aciditate liberatus & *regeneratus*. *Certum* enim *est, quod in aceto inclusus lateat spiritus vini*: Dum jam partes fixiores aceti rodunt Saturnum, eique adhærent, volatiliores ejus partes in destillatione fiunt sui juris, & leni prodeunt igne; Ubi verò ignis intenditur, partes simul Saturni rapiuntur per retortam, quæ abeunt in corpus oleosum. Patet itaque, quanti spiritus hic Saturni sophisticus sit habendus; hinc omnes affectus, quibus mederi debebat, coincidunt. Idem esto judicium de spiritu ardente coralliorum, qui itidem est sophisticus, nihilque aliud, quàm fœtus aceti & spiritus vini regeneratus. Nam *acetum fit, quando sal acidum vini figit particulas salinas volatiles spirituosas*: jam, quando corallia solvuntur ab acido sale aceti, iisque adhærent, partes volatiliores fiunt sui juris, anteà in aceto fixæ existentes, & levi igne sub pristina spiritus vini formâ prodeunt.

Certum est, quod uti ex omnibus metallis, ita etiam ex Saturno per se, sine additione aliorum, nihil liquidi possit destillando acquiri, quin potiùs, si aliquid eliciatur ex iis, fit hoc additione aliorum, unde hoc modo novum erit productum; aliquam tamen partem igne fusionis sursum urgeri, fumigatoria Mercurij per hoc Calcinatio docet. Occasione hujus destillationis recensendus quoque venit *modus destillandi Butyrum Saturni*: ver. gr.

℞. *Minera Saturni*, (non vulgaris, sed volatilis, quæ subinde ex Ungaria apportatur)
Mercurii sublimati an. part. æqv.

Pulverisata misceantur, & destillentur per retortam; sicque acquiritur liquor crassiusculus, constans ex spiritu acido salis communis, in Mercurio sublimato contenti, & particulis Saturninis, quas spiritus salis unà secum per retortam vehit. Prætereà in collo retortæ reperiri solet aliquid cinnabaris, quæ constat ex Saturno & Mercurio. *Butyrum* hoc *Saturni consueto modo rectificandum* est, & postmodum cum aqua simplici, eodem modo ac ex butyro Antimonii præcipitari potest Mercurius vitæ, ita ex butyro Saturni præcipitatur pulvis albus Saturninus seu Magisterium Saturni, qui est ejusdem usus ac saccharum Saturni: laxat blandè.

Fit quoque *ex butyro hoc bezoardicum Saturninum*: Nimirum butyrum Saturni præcipitatur cum spiritu nitri, & hujus tripla abstractione, edulcoratione & calcinatione fit Bezoardicum Saturninum simplex, utpote quod non participat de Antimonio, uti alia Bezoardica metallica, *& est egregium remedium in peste, & febribus malignis pestilentialibus, item in morbis saturninis dictis, v.g. in malo hypochondriaco, &c.*

Solet in destillatione Butyri hujus Saturni aliquid simul de Mercurio vivo prodire, sed est tantum vulgaris, resuscitatus ex Mercurio sublimato. Cæterum, Butyrum hoc rectificatum si affundatur super novam mineram Saturni, & denuò destilletur per retortam, tunc dicunt fieri, ut perfectus Mercurio vivus Saturninus acquiratur; quod tamen novum erit productum, anteà non existens.

Quidam parant Magisterium Saturni, præcipitando solutionem Saturni aut cum oleo tartari, aut cum spiritu salis, vel vitrioli; quod magis convenit pro usu interno, quàm externo.

Quod anteà de spiritu Saturni dictum, id valet etiam de floribus. Nempe *Saturnus per se nullos præbet flores*, quia ratione copiosi Mercurij facilè in igne liquescit, unde non potest sublimari. Vulgò faciunt stratū super stratū ex Saturno & sulphure, cujus Acidū in igne rodit Saturni corpus; post addunt ana salis decrepitati, & duplum boli communis: Mixturam committunt retortæ duobus tubulis constanti, *die auff beyden Seiten eine*s tubulum *hat, oben aber Keinen*, uni apponitur receptaculum, alteri verò follis: sic destillatur spiritus & fortiori igne per follem aucto *flores in Retortæ collo* colligantur; qui nihil aliud sunt, quàm pars Saturni a spiritu salis corrosa, quique benè edulcorati in medicina multi usus sunt. Ex hisce floribus cum salibus resuscitativis alcalibus, potest resuscitari Mercurius corporum, scilicet Saturni.

Dictum superiùs, quod *Saccharum Saturni valdoperè conveniat in morbis chronicis*; unde sunt qui faciunt *Balsamum Saturni ex hoc saccharo Saturni per extractionem*: Nempe sacchari Saturni ℥j affundunt olei destillati terebinthinæ vel juniperi, vel alius ℥ij, digerunt simul in arena, donec abeant in colorem rubineum instar Balsami sulphuris. Sed hæc mistura invicem probè agitanda est, aliàs non colorabitur. Nec tamen hic color est à Saturno, sed tantum modò beneficio digestionis super corpus Saturninum extractus. Quidam huic Balsamo addunt Camphoræ ℥ij, & per noctem ulteriùs digerunt, ut camphora dissolvatur. Aliàs si debitè oleum tale cum saccharo Saturni uniri posset, esset Balsamum non inefficax in morbis chronicis. Certum est, quod acquirant nil aliud, quàm oleum simplex anteà affusum saccharo Saturni, juxta modum quorundam. Quin ex hoc fundamentum patet falsitas olei destillati Saturni dicti, hoc enim non Saturni, sed additorum refert prosapiam; ut plurimum nihil aliud est, quàm Acidum concentratum saccharo Saturni affusum, ex quo postea per destillationem fit oleum Saturni falsum.

Item fit de tincturis Saturni judicium; Spiritus vini prompte imbibit adjunctum oleum, & nihil de Saturni corpore recipit; unde *certum est, quod omnes tincturæ Saturni, quæ ubertim* prostant *in* SCHROEDERO, *nihil* prorsus *valeant*: Hoc enim Metallum est nimis Mercuriale, parùm verò *de sulphure* participans (de quo tamen *omnis tinctura oritur*) unde quoque parum vel nihil cum spiritibus oleosis sulphureis extrahi poterit. *Si verò balsamica oleorum*

balsa-

balsamicorum virtus cum Saturno conjungi debet, cum nullo hoc alio Saturni subjecto fieri poterit, quàm cũ saccharo Saturni. Et tunc etiam fieret Balsamus sulphuris valdè temperatus, in affectibus internis multi usus, & majoris efficaciæ quàm vulgaris, qui in quibusdam pectoris affectibus, ver. gr. phthisi, hectica, &c. vix tutò adhibetur; cùm tamen, si cum saccharo Saturni præparatus sit, commodè illis prosit. Hic *externè* quoque, si fortè *hic Balsamus* sit nimis acris, commodè *misceatur cum cerussa, aut Balsamo Peruviano, & erit remedium non inefficax.*

LECTIO XXXVII.

DE

JOVE seu STANNO.

PRogredimur ad alterum ex mollioribus Metallis, *Iovem seu Stannum*, quod *cognatum est plumbo*; interim in multis ab eo discrepat. *Dicitur quibusdam* etiam *Plumbum album*; sed malè: Nam apud Veteres datur Metallum, quod dicunt plumbum candidum, deinde quoque stannũ, quæ tamen maximè sunt distincta. *Veteres per Stannum intellexere Plumbum Cinereum* nostras *seu Bismuthum*, ita ut habeamus triplex plumbum: Nigrum in vulgus notum, Candidum, & Cinereum. Nigrum est vulgò notum; Candidum est, quod nos dicimus stannũ; Cinereum juxta nonnullos est Bismuthum. Bismuthum statuitur Metallum certi generis; quibusdam verò dicitur semimetallum, ut & Antimonii Minera: Argento statuitur Bismuthum esse cognatum, unde à nonnullis vocatur *Argenteum Metallum.*

Constat verò *Stannum* ratione principiorum ex Mercurio respectivè copioso & puriore, magisque maturato, quàm est Mercurius Saturni, non tamen perfectè fixato; unde mollior est & fugacior, quàm in metallis perfectis. Purior est, sed paucior, quàm est in Saturno; unde est, quod Saturnus sit ponderosior quàm stannum; hic verò minus malleabilis, ob defectum principii Mercurialis, quàm ille. Contrà verò luxuriat in stanno sulphur copiosum, volatile admodum, & minus subactum, minusque cum terra salina satis copiosè mistum, adeò ut stannum sit omnium metallorum porosissimum, propter deficientem intimiorem unionem: Quam ob causam fit quoque, ut cum aliis metallis mixtum difficulter rursus ab iis separari possit: v. gr. cum Saturno si misceatur, inque igne fundatur, difficulter postmodum ab eo separabitur; unde *à quibusdam stannum dicitur Diabolus Metallorum*, quia reliqua Metalla, si non planè destruit, eadem tamen valdè alterat.

Præ cæteris insigniter alterat Venerem, quam friabilem reddit, quia utrumque metallum est sulphureum; unde Juppiter cum Venere mistus agitatusq; in igne, flammam concipit. A sulphure hoc est, quod stannum colorem præbeat cæruleum: Ab eodem est quoq; quod remedia Iovialia moveant vomitus, nisi omne sulphur iis sit detractum: Ab hoc est, ut quidam dicunt, quod stannũ in aqua forti accendatur; item quod stannum cum nitro, accedendente quodam alcali, instar pulveris pyrii fulminet.

Usus Iovis crudi rarior est, utut quidam eundem usurpent in hysterica passione, sed methodo modoque ridendo; unde *præparandus priùs est, & postea in usum vocandus.*

Calcinationes Iovis variæ in Chymicorum possunt videri libris, quæ tamen omnes non sine difficultate fiunt.

Granulatur Iuppiter, si cum salis decrepitati ana indatur xidi creta illitę, & benè agitetur: sic Iuppiter abibit ingranula minima, quæ ab Acidis quibuscunque facilè corrodentur: Omnia enim Acida solvunt Iovem, tam blanda quàm fortiora Acida; hinc ex Iove cum aceto destillato fiunt Crystalli.

Ad eundem modum, quo ex minio saccharum Saturni, ex Iove quoque granulato saccharum fit Iovis; quod non solùm in affectibus hystericis internè propinatur, sed & in aliis quibuscunque, in quibus saccharum Saturni, commendatum fuit. *Ridiculum verum est*, saccharum Iovis cum oleo aliquo, umbilico, ad evertendam hystericæ passionis molestiam applicare; quod tamen quibusdam valdè familiare.

Ex minera Iovis præparantur *Crystalli laxantes, in hydrope & cachexia mulierum perutiles:*

℞. *Minera Iovis pulverif.* qv. v.

Solvatur in *spiritu nitri*, aut, quod præstat, in *aceto cum spiritu nitri acuato*, solutio filtretur, & factâ evaporatione justâ ad crystallisandum reponatur.

Optimè fiunt *Crystalli Iovis* cum spiritu Vitrioli aliquoties rectificato, si scilicet cum *spiritus Vitrioli aliquoties rectificati* ℔ij Mineræ Jovis ℔j, & duplo *aquæ fontanæ* mixti: sic solutione & evaporatione debitâ factâ Crystalli prosurgent egregiæ; quæ blandè educunt aquas hydropicorum per secessum. Dosis ad gr. iij.

Ex Iove cum Mercurio sublimato fit *Butyrum Ioviale*, & cum spiritu nitri *Bezoardicum Ioviale simplex*, quod *excellens est medicamentum in febribus malignis, item in purpura puerperarum, tàm alba quàm rubra.* In his & similibus affectibus usurpari quoq; potest Bezoardicum Ioviale compositum, de quo in *Chymicorum libellis*. Hisce affine est *Sudoriferum maximum Petri Iohannis Fabri*, ex *Iove & Mercurio sublimato* beneficio destillationis paratum, *excellens remedium, ubi sudore opus est*, de quo vid. FABER *in Pantolog. & Panch.* *Celebre* quoq; ex Iove *medicamentum est Antihecticum Poterii*, cujus descriptionem videbitis apud AUTOREM.

Quæ aliâs præter jam dicta ex Iove prostant medicamento interna, *non merentur attendi; in specie Tincturæ Ioviales, quæ vulgo exstant, nullius sunt momenti.*

Et hæc de Metallis ignobilioribus dicta sufficiant: *Sequuntur* nunc *nobiliora*, quæ *sunt Sol & Luna.*

LECTIO XXXVIII.

DE

SOLE seu AURO.

COnstat Sol ex principiis metallicis defæcatissimis, iisque maximè inter se unitis, & quidem ex terræ fixæ salinæ mediocri quantitate, sulphure defæcatissimo quidem, sed pauco, & Mercurio itidem purissimo, arctissimo sibi invicem nexu unitis. Ex arctissima hac auri compage oritur ejus fixitas, quod sit Metallum fixissimum; item ejus indestructibilitas, quam vetus illud spagyricorum dicterium confirmat: Nemo *facilius est Aurum construere, quàm destruere*, Quod BACONIS effatum HELMONTIUS urget contra eos, qui sua crepant Aura potabilia. Unde quãdiu est Auri indestructibilitas, tamdiu incerta manet & dubia ejus potabilitas: *licet* enim *centies, vel igne, vel menstruis, tam insipidis* quàm Acidis corrosivis, calcinetur Aurum, tamen reduci facilè potest. Stante hâc Auri indestructibilitate, manifestum evadit, nullum ex auro usum neque in Medicinam neque in Alchymiam redundare. Medici quidem, dum Auri folia variis miscent medicamentis, majorem iis gratiam conciliant, & pretium augent, sed virtutibus nihil addunt. Fabula illa de gallina aurum concoquente, alibi satis est discussa. *Qui aurum candefactum in aqua appropriata extingunt*, id quidem obtinent, ut liquor inspissatus flavescat, & pulvis flavus in fundo subsideat, qui à LOCATELLO *Theatro Chymicor. Arcanor.* in ictero valdopere commendatur: Vid. BURRHUS *in Epist. ad Bartholinum.* Verùm pulvis ille nihil aliud est, quàm atomi aurei, ob compactissimam sui unionem nihil operantes, & facilè in aurum reducibiles.

In Alchymia quoque est paucissimi *usus*, ut ideò *graviùs errent, qui ex Auri corpore metallico lapidem Philosophorum elaborare contendunt; qui tamen* non ex Metallis perfectis, sed *ex radice potiùs metallorum est quærendus.*

Præparata solaria varia vulgò prostant, nulla tamen Medici exspectationi ac intentioni exactè satisfaciunt. Tincturæ solares à plurimis negantur, ex. gr. LIBAVIO, ANGELO SALA; qui *Tractatu de septem Planetis Terrestrib.* sulphur solare reliquis illius partibus essentialibus ita alligatum, & inseparabiliter unitum esse dicit, ut hoc sine illius substantia reliqua à nullo menstruo imbibi possit; Unde concludit, quod tincturæ solis vulgares nihil aliud sint, quàm superficiales corporis solaris in minimas particulas corrosiones, in verum aurũ facilè reducibiles, plus minusvè, quò plus minusvè convenienti menstruo soluta fuerit Auri compactissima moles: Cui opinioni quoque favet ZWELFFERUS *in Append. ad Pharmacop. Augustan. pag. 59*, quam quidem in *Mantissæ spagyr. P. I. cap. I. pag. 322.* iterum revocavit, quando sulphur genuinũ à Mer-

à Mercuriali Auri corpore verè fecerni posse, ita ut hoc album remaneat, asserit. Consistunt autem negantium rationes potissimùm in hoc, quod auri textura tam firma sit, ut sol facilius possit componi, quàm destrui. Interim probè notandum (ne facilè credatis) quod ututaurum varias induat larvas, inque varias redigi possit formas per varia menstrua & operationes, nihilominus manet indestructibile; quod ipse fatetur LANGELOTT de sua Triturat. & Destillatione, auri nempe residuum pondere equidem imminutum, beneficio borracis in corpus auri verum redigi posse. Sic aurum fit medicamentum sclopetans, quam formam habet ex se cum menstruo alteratū: sic evadit aurum quoque volatile, si scilicet solvatur in menstruo appropriato, & imbibatur à charta bibula, quâ incensâ aurum simul avolat. Melius succedit modus sequens, si scilicet tale aurū solutum inspissatum cum spiritu vini impregnatur, qui incensus aurū suum in auras rapit; sed tamen est aurū: sic sunt qui exhibent pulverem quendam solarem rubeum, quem dicunt verum esse auri sulphur, quemque flamma arripiens in auras vertit, quod tamen adhuc verum est aurum, beneficio reductionis, quæ fit per alcalia, demonstrabile, saltem quod per artis auxilium eò redactum fuerit, ut larvâ indutum artificiali, mentiretur auri sulphur. Nec de corpore solari destructo & auri sulphure extracto sufficienter probari potest, quando opponunt, residuum auri corpus existere album & minus malleabile; cùm testante ANGELO SALA *c. l.* per fusionem cum Antimonio vel simili, in pristinum colorem & ductilitatem restituatur; Dum enim auri corpus à menstruis corrosivis salinis corroditur, pro varia mutatione particularum in textura etiam color & malleabilitas variare potest, donec particulæ salinæ à menstruo relictæ, & auri texturæ commistæ, per ignem expellantur. Multò minus ZWELFFERI ratio de sulphure extracto aliquid probat; Mercurialia enim aurum facilè dealbant, adeò ut in salivatione Mercuriali moneta aurea in ore detenta mox albescat. At verò ad veram & radicalem auri solutionem nulla admittuntur menstrua corrosiva, sed insipida; qualia an dentur? in utramque disputatur partem, Affirmativa videtur verior, & experientiâ munita. *Sunt qui cum spiritu Roris Majalis durissimam auri compagem solvere tentant*: Alii ex nive, alii ex aqua nivis, &c. menstruum tale eruere conantur: MEIERUS *de Messe Aurea cap.* 10. testatur, Americanos menstruo quodam insipido aurum ita mollificare, ut ceræ instar digitis tractari, eique gemmæ inseri pro lubitu queant: sic LAUREMBERGIUS *contra Salam* affirmat, se vidisse talem aquam insipidam, in qua aurū, instar glaciei in aqua calida, liquefactum fuerit: Chymicum novi quendam cujusdam Archiepiscopi aquam albicantem insipidam habere, qua aurū spatio 6. horarum in liquorem rubicundissimum in igne non congelabilem solverit. Nullum ergò dubium, dari talia menstrua insipida, & tincturæ solares veræ: sed non cuivis datur adire Corinthum. Interim has quoque confirmat TIMPLERUS *ad* PRÆVOTIUM *in Hortulo Medico*, qui folia auri in mortario vitreo tam diu terit, donec in pulverem nigerrimi coloris & sulphur redolentem abeant, quem nullo modo in aurū reduci posse dicit: quò etiam pertinet *experimentum* AHASVERI PAYNCK BORRICHIO *communicatum*, qui *folia auri cum saliva subacta* per dies noctesque 14. in mortario terit, donec in pulverem nigrum odoris sulphurei, nares fortiter ferientis, abeat: vid. BORRICHIUS *Apolog. contra Conringium.*

In præparatione medicamentorum solarium probè observandum, ut aurum, quantum fieri possit, purissimum & defæcatissimum recipiatur, ne forsan ob adjunctam Venerem nauseam vomitusque detestandos creet.

Purificatur aurum, & à Venere cumprimis liberatur:

1. *Per Saturnum*; cujus part. iij vel jv. cum auro in crucibulo vel super testam probatoriam fusæ, adjuncta huic metalla imperfectiora aggreditur, iisque se saturare gestit; quibus aut cum Saturno evaporatis, aut in scorias redactis, aurum intactum ad fundum dimittitur; cujus tamen aliquid Saturnus rapit, nec semper lunam ab auro separat: ideò minus tuta depuratio auri est.
2. *Per Calcinationem Cementatoriam*; quando laminæ solares cum cemento regali, (quod paratur ex *sale communi*, *ammoniaco*, & *mercurio sublimato*, addito duplo vel triplo *farinæ laterum* ad fluorem impediendum) mixtæ stratificantur, igniquè committuntur; sic hæc salia metalla ignobiliora corrodunt, comburunt & absumunt, auro puro intacto. Hac ratione etiam ex auro Rhenano & Coronato luna separari, & aurum depurari potest: Vid. SCHROEDERUS *in Pharm. ubi de Auro*, & ROLFINCIUS *in Chymia pag.* 87.
3. *Per Antimonium*; cujus sulphur acidum omnia adjuncta metalla, etiam ipsam lunam, rodit & absorbet, ut postmodum aurū remaneat depuratissimum: v.g.

℞. *Auri* part. j.
Antimoni part. jv aut vj.

Mista fundantur in crucibulo, tandem adjicitur aliquid mixturæ, ex *nitri* part. jv. & *limaturæ Martis* parte j paratæ, sic cum strepitu valido & consueto flores capitellum sublimatorii conscendunt, & parietibus post detonationem sub Alcohol subtilissimi & purpurei specie adhærescunt, qui ab omnibus salium vinculis liberantur cum *spiritu vini*, *cum sale urinæ acuato*; tandem apparebunt varii colores, qui dicuntur *Oculi* perdicum. Post longam satis fusionem effundantur in calicem fusorium, & *Regulus* remanebit in fundo. *Scoriæ* istæ iterum fundendæ cum limatura Martis, ut, si quid auri supersit, percipiatur. Regulum hoc modo præparatum denuò fundunt igne fortissimo, semper augendo ignem; sic omne antimonium avolabit, remanente auro purissimo. *Hæc depuratio est optima, utpote quâ color auri summè exaltatur*; *cum contrà fusione cum saturno palidior evadat.*

Vulgares auri solutiones menstruo corrosivo fieri solitæ, non nisi salis communis additione peragi possunt. Si aurum cum luna fundatur, tàm plenaria atque intima horum metallorum fit compactior commixtio, ut vix parem concipere possimus.

Separabitur verò luna ab auro, *vel in aqua forti*, *vel in aqua regis*, *soluendo massam illam*: Illa lunam solvit, aurum verò sub calcis cujusdam minus solubilis formâ in fundum vasis dimittit; hæc aurum, intactâ lunâ. *Obseruari meretur, quod nisi lunæ partes iij, & solis pars j sumatur, aqua fortis massam non probè corrodat, soluatque*: si ergo sol lunam antecellat, aqua regia sumatur, ad partem unam *auri soluendi*, partes duæ vel tres aquę regię, & luna sub calcis albæ forma fundū petit. Aurum solutum, inque menstruo sic hærens, in pristinum corpus *reducitur* vel *per Mercurium*, vel per sal ammoniacum, vel per *alcalia*, in specie cum spiritu urinæ vel oleo tartari præcipitatur: aut menstruum à calce solari abstrahatur, quę per fusionē in verum aurū reduci potest sequenti modo: Calx solis cum aqua simplici probè edulcorata & exsiccata, in crucibulo probè candefiat, hinc cum pauco borracis injecti igne auctiori fundatur, & effundatur: si verò calx solis cum sale ammoniaco aut sale tartari præcipitata fuerit, vim fulminantem acquirit; ideo hæc ante reductionem priùs cum floribus sulphuris, aut sulphure tantùm communi, destruatur, ut infrà patebit. Per Mercurium verò reducitur, quatenus hic cum omnibus auri atomis se conjungit, & beneficio amalgamatis in fundum secum rapit; igni verò admotus in auras avolat, & aurū in fundo relinquit. *Soluit* quoque *Aurum spiritus salis concentratus*, ut videre est apud ZWELFFERUM; *item spiritus nitri bezoardicus*: sic quoque spiritus nitri cum proprio sale (*cum suo nequam*) aut etiam spiritus nitri cum sale communi solutus (veluti dictum) solvunt aurū. Nec solùm *salia* resoluta seu spiritus, sed *etiam sicca salia & coagulata aurum soluunt*, de quibus videatur, si lubet, ZWELFFERUS *in Animadv. ad Pharmacop. Augustan. pag.* 466. & *Mantissa Spagyr.* 319, qui hoc loco lectu dignissima habet: hic enim solvit sal gemmæ, nitrum, & alumen in aqua simplici, in qua postmodum dissolvit aurū, & cum oleo tartari præcipitat in crocum rubicundum, qui *crocus* sanè vobis ad omnia præparanda medicamenta solaria sit commendatissimus.

Quæritur: *an salia volatilia urinosa habeant vim calcinandi & dissoluendi aurum?* Affirmatur cum limitatione: si scilicet aurum debito modo fuerit calcinatum, tunc *spiritus vini sale volatili urinoso imprægnatus optimè soluit solem*; quod etiam faciunt reliqua salia volatilia. Sic paratur *C. C. solare ope salis volatilis C. C.*, quod SCHROEDERUS *l. a. pag.* 365. ex AGRICOLA describit: si scilicet hac stratum supra stratum cum laminis solaribus & cornu cervi, donec adimpleatur crucibulum, quod in furno figulino reponitur, & eò usque calcinatur, donec appareat color purpureus. In hac calcinatione sal volatile cornu cervi rodit

rodit solem in pulverem purpureum, medicamentum in febribus malignis & pestilentialibus, in specie in purpura mulierum, optimum, & probatum est.

Aurum quoque *solvitur per amalgamationem* cum Mercurio: nempe

℞. *Mercurij puriss.* part. vj. vel viij.
cui calefacto immittatur
Auri laminati & calef. pars j.

Et cum *stylo ferreo* tamdiu agitetur, donec *aurū colliquatum à Mercurio absorptum* fuerit: Hoc amalgama mox ab igne remotum aquæ infundatur, & cum *sale ac aceto* sæpiùs lavetur, donec omnis impuritas tollatur. Ut Mercurius ab auro iterum separetur, exprimatur per corium, & sic maxima ejus pars separatur; aut per retortam destilletur, quo sic Mercurius colligi, & ad alios usus asservari potest. Amalgamatio hæc auri cum Mercurio, quò sæpius instituitur, eò spongiosius aurum redditur, ut per se in Alcohol subtilissimum redigi possit.

Ad has Calcinationes pertinet *aurum fulminans*; scilicet resolvitur solis per antimonium depuratum in aqua regia, præcipitatur cum oleo tartari per deliquium vel spiritu salis ammoniaci, aliquantum edulcoratur, & calore leni & hypocausti exsiccatur. Verum *in hac præparatione notandæ quædam sunt encheireses:*

1. Ut *solvatur Aurum in Aqua Regis, præparata* aut *cum sale communi*, aut *sale Ammoniaco*.
2. *Ut in præcipitatione cum oleo tartari* aut *spiritu salis ammoniaci probè attendatur punctum saturationis*; hoc enim nisi fiat, & plus debito modo instilletur, vis fulminandi perit.
3. *Notabilis aquæ copia huic Mixturæ affundenda*.

Fundamentū virtutis hujus fulminantis non consistit in sulphure auri, ejusque cum sale nitroso concursu, uti TACHENIUS putat; sed in displosione quadam, ex particularum salinarum, calci solari firmissimè adhærentium, dissociatione & disgregatione: conf. WILLISIUS *de Fermentat. cap.* 10.

Quæritur à quibusdam, *quî fiat, quod dum pulvis pyrius igni admovetur, fulmen superiora versus emittat; contrà verò aurum fulminans deorsum utplurimum fulminet?* Dico utplurimum: nam ex WILLISII observatione constat, aurū sursum versus fulmen suum evibrasse. Resp. Hoc fieri propter gravitatem & pondus auri. Quod verò pulvis pyrius sursum versus fulminet, hoc fit propter sulphur minerale nimis volatile inflammabile, superiora petens: contrà, *aurum fulminans* non est inflammabile, sed saltem incandescit, & proinde solum fumum sursum, fulmen verò propter adjuncta salia sub displosionis actu deorsum cum impetu emittit. Melior hactenus non suppetit ratio. Patet id, si in cochleari quodam metallico aurū fulminans accendatur, tunc pulvis flavus in cochlearis margine remanet, qui non potuit avolare.

Hic pulvis si intra corpus exhibeatur non edulcoratus, resolvit, abstergit & laxat; si verò optimè edulcoretur, sudorem pellit. Aurum hoc fulminans egregium est epilepticum & carminativum, tàm in puerorum quàm adultorum flatulentiis, feces reddit nigerrimas propter præcipitationem auri in intestinis.

Aurum diaphoreticum.

Vis fulminandi eidem adimitur per acida, imprimis per spiritum vitrioli, salis, aut sulphuris, si hic ab illo cohobetur aut aurum fulminans per aliquot horas cum aceto continuâ agitatione coquatur; item si

℞. *Auri fulmin.* part. ij.
Flor. sulphuris, aut *Sulphuris comm.* p. j.

Mista fundantur: tunc non fulminat; spiritus enim acidus in fusione se exerens, impedit, ne possit aurum fulmen suum emittere.

Ex auro fulminante, imò ex auro per amalgamationem calcinato, & sulphure cicurato & spiritu vini digesto; POTERIUS suum facit *aurum diaphoreticum*, quod diversis in locis, imprimis *in pharmacop. Spagyr. l.* 3. *cap.* 14. & *in append.* diversimode describit, usitatissima est præparatio sequens: nempe

℞. *Auri fulminant.* aut *Calc. solis per amalgama facta* pars j.
Flor. sulphuris aut *sulphuris citr.* part. ij.

In mortario lapideo optimè misceantur, cavendo tamen ne fortiori trituratione incalescat & fulminet: mixtura, hæc in crucibulo in pulverem purpureum calcinatur, qui cum *Spiritu Vini rectificatissimo* blandissimo calore per dies & noctes 15. digeritur, postea spiritus vini hic aut per Balneum Mariæ abstrahatur aut pulvis accendatur.

Sine calcinatione quoque cum floribus sulphuris, sed solâ auri amalgamati digestione POTERIUS & ZWELFFERUS aurū diaphoretic. parant: quod tamen ille per 4. saltem dies noctesq; hic autē per aliquot septimanas digerit in pulverem rubicundum, huncq; tandem Poterius cum spiritu vini in fimo equino ulterius per 15 dies noctesq; circulat.

Porro ex auro fulminante fiunt *flores auri purpurei* hoc modo;

℞. *Auri fulminant.* qv. v.

Affundatur spiritus vini *ab omni phlegmate depuratus*, imponatur campanæ vitreæ, ut fieri solet in destillatione olei sulphuris: sic accenso spiritu vini fulmen, quod aliàs inferiora petit, adscendet & sulphur simul aureum elevabit in flores, qui optimum sunt Sudoriferum.

Ex eodem auro fulminante per retortam tubulatam quoque parantur *flores*, si scilicet in retortam aut cucurbitam tubulatam, vel cupream, vel quæ melior, argenteam, probè in capella candefactam, imponantur grana ij *auri fulminantis*; sic fulminando elevabuntur flores rubicundi, qui partim in recipiente amplo præposito, partim in retortæ collo, aut alembico, colliguntur, idque repetitur tamdiu donec florum sufficiens quantitas collecta fuerit: conf. BOYLE *in Chymista sceptico T.* 2. *p.* 4, qui parvæ salinæ cujusdam substantiæ à se præparatæ quantitate, aurū facilè in formam Crystallorum rubicandorum mediocris longitudinis sublimare posse scribit.

Ad volatilisationem auri facit ejus *sublimatio*. Aurum per se non sublimatur, cum butyro verò antimonii elevatur supra alembicum. Hic quoq; spiritus nitri bezoardicus aurū in altum evehit; item sal *ammoniacum sublimat aurum in flores, qui denuò capiti mortuo sunt commiscendi, ut eò copiosiores, & efficaciores acquirantur flores*. Modum & encheireses videbitis apud ZWELFFERUM. Dantur quidem, qui cum spiritu fuliginis volunt aurum sublimare; sed res est altioris indaginis, nec cuivis obvia.

Superest adhuc *solis extractio*, ut nimirum totum solis corpus sit solutum, & in sua principia redactum: Vulgares enim Tincturæ neutiquam pro vero auro potabili habendæ sunt. PARACELSUS *requisita tincturæ auri* proponit duo: (1) dicit, aurum debere ita fieri volatile, ut nunquam postea sit reducibile; (2) si ita est volatilisatum, debere cum spiritu vini mutari in aurū potabile. *Certum est, quod spiritus vini sale volatili urinæ vel cornu cervi acuatus, optimum sit menstruum pro solvendo extrahendoque auro*, mediante quo etiam ex floribus solis ex auro fulminante paratis tinctura extrahi potest; aut præparandus crocus solis, ex quo postmodum confici commodè potest aurum potabile. Hoc modo D. HEGEWALD suam composuit tincturam solarem ex auro cum sulphure priùs calcinato, & cum spiritu Vini extracto.

Alii beneficio spiritus roris majalis tincturam eliciunt ex minera auri Ungarica, in silicibus reperta, & probè calcinata. Tales in defectu meliorum interim substitui possunt.

Vulgare solis Tincturæ per salia corrosiva parvi sunt momenti, quia aut meræ & superficiales tantùm sunt corporis solaris corrosiones, quæ facilè reduci possunt, quæque utplurimum fæces alvi, factâ scilicet corporis solaris præcipitatione, & à menstruo in intestinis separatione, nigerrimo tingant colore: aut oriuntur à solis menstruis, aurum quidem intactum relinquentibus, quæ tamen per digestionem & cum aliis combinationem, exaltantur, & colorantur ut infrà de tinctura tartari dicam.

Quod si verò quis tam fortunatus existat, ut *veram* possideat *Tincturam solarem*, quæritur: *quomodo operetur?* Certū est, quod sit medicamentum analepticum, seu virium restaurativum, anodynâ quadam facultate vires suas exerens: Vis enim irradiativa Helmontii est imperceptibilis. Hæc sententia de facultate anodyna, utut non omnibus libera-

berata dubiis, retineri poterit, donec vera & radicalis solis tinctura certiorem nobis exhibeat sententiam.

LECTIO XXXIX. DE LUNA seu ARGENTO.

Argentum alterum metallorum nobiliorum, nobile respectu metallorum ignobiliorum, est *ipso* tamen *auro ignobilius*.

Ratione principiorum argentum seu luna constat terrâ salinâ copiosâ & maturatâ, cui se associat Mercurius minus copiosus, & paucum sulphur. Ob horum principiorum minus proportionatam inter se mistionem fit, ut luna minus sit fixa & indestructibilis. Quod si tamen figatur, ita ut ignis vehementiam sustineat, tunc facilè tinctura solis ei communicari potest, vel per venerem, vel per antimonium: Nam in luna semper aliquid solis reperitur. *Ob Mercurialis principii inopiam minus fluida est minusque ponderosa quàm aurum.*

Quod attinet usum Medicum, capiti dicata est Luna, & cerebro sympatheticè respondet, unde memoriæ debili, Melancholiæ, epilepsiæ, & apoplexiæ medetur. *Crudum intra corpus assumptum argentum vix ullius est efficaciæ*, sed potiùs continuò crudum rursus egeritur; quare *necessum est, ut ad usum Medicum priùs præparetur*. *Cùm* verò sæpissimè *Luna & Venus combinatæ sint*, adeò ut non rarò in una eademque minera reperiantur, *necessum erit, ut hæc duo probè priùs ab invicem separentur*, nisi ab usu Lunarium medicamentorum enormes expectare velimus vomitus.

Separatio illa Veneris à Luna fit partim solvendo lunam in aqua forti, partim fundendo cum saturno. Priori modo aqua fortis aggreditur Venerem, & Lunam ad fundum dimittit: Posteriori Saturnus metalla Lunæ admista absorbet, ipsam verò Lunam intactam ad fundum dimittit.

Inter præparata Lunaria se offert primo loco *calcinatio*, nunc immersiva, nunc cementatoria. *Immersiva* calcinatio *fit vel per spiritum nitri, vel per aquam fortem*. Per spiritum nitri benè rectificatum commodissimè solvitur Luna, sicut per spiritum salis aurum; quæ aut solà menstrui abstractione, aut injectione laminæ Venereæ, vel cum muria, præcipitatur in calcem albicantè, quæ edulcoranda. Maxima autem inter spiritum nitri & spiritũ salis intercedit necessitudo, ut si Luna in spiritu nitri rectificato solvatur, & ab affuso spiritu salis præcipitetur ad fundum in calcem albam, diciturque *Luna Cornea*, quod probè edulcorata & exsiccata cornu instar deflagret, & in auras abeat; in phiola calore proportionato in massam pellucidam & flavescentem liquescat; contrà solutio cum spiritu salis præcipitatur cum spiritu nitri, exemplo butyri antimonii in præparatione Bezoardici mineralis.

Luna cum aquæ fortis vel spiritus nitri partibus tribus vel quatuor *soluta*, & ad dimidium evaporata, *concrescit in crystallos* seu vitriolum, *magnus usus in excitandis fonticulis* & Gallis familiares cum primis, qui vocant lapidem infernalem. Recipiunt nempe lunam, solvunt in spiritu nitri vel aqua forti: post solutionem menstruum abstrahunt, residuum fundunt in crucibulo magno, moderato igne; nam crystalli effervescentiâ rumpitur crucibulum, nisi amplum satis fuerit, unde gradus quoque ignis accuratè observandi, ut successivè fluere incipiant: quando fluunt, infundunt in alvearium fusorium, sicque parata materia est pro fonticulis eleganter excitandis. *Prosunt quoque tales crystalli lunæ in ulceribus* putridis, in carne gangrænosa succrescente, putredinem corruptivam coërcent, ne longiùs serpat. Vis eorum maxima dependet à spiritu nitri, in luna concentrato. Ex Marte quoque & Venere talis *Lapis Infernalis* parari potest; sed intercedit differentia inter hunc, & illum qui ex Luna conficitur: Ille facilè fluit in igne; hic verò minus.

Simili ratione *purgantes* quoque *Crystalli ex luna* præparantur, seu *luna purgans*. Solvitur scilicet Luna in aqua forti vel cum spiritu nitri, solutio abstrahitur, inspissaturque successivè blando igne arenæ, instrumento quodam agitando, ut æqualiter evaporet spiritus nitri. Hæ crystalli sunt instar absinthii amaricantes, itidem si hæ crystalli cuti applicantur, maculam ei imprimunt per aliquot hebdomadas perdurantem. Crystalli tales cum ana nitri commistæ in aqua solutæ, & iterum crystallisantur, quæ in vase aperto continuò agitando leviter & sine fusione calcinentur, donec fœtor nitrosus exhalarit: postea *cum mica panis vel succo liquiritiæ in pilulas redactæ, ad grana jv. exhibitæ, commodissimè aquas hydropicorum educunt; præterea in cachecticis & catarrhalibus affectibus conveniunt.*

Frequentissimo in usu sunt Anglis, & cum felici successu ab iis in usum vocantur. Hoc tamen *observandum, quod tonum laxent ventriculi*, unde *commodiùs his pilulis miscentur Martialia*, quæ laxitatem & tonum ventriculi integrum restituunt. Crystalli hæ sunt grisei coloris.

Singulares quoque sunt, quas habet TACKIUS *in Chrysogonia*, *viridis coloris ex luna*, beneficio nitri artificialis ex calce viva & sale communi. Mirum sanè, has viridi se ostendere colore; cum tamen omnia alia medicamenta Lunaria sint cærulea, item quod sub præparatione harum crystallorum vitium tam frigidum deprehendatur.

Ulterius ex Luna fit color ille pretiosus *ultra marinus* uti lapis lazuli & Armenus suppeditant quoq; talem colorem.

Cementatoria calcinatio fit, si Luna cum duplo sulphuris vel florum sulphuris mista septies justo ignis regimine sublimatur, sublimatum semper restanti materiæ addendo, ultimâ verò vice sublimatum abjiciendo. Si plus de Luna additur, & minus de sulphure, hæc comburitur, nec sufficienter calcinatur. SCHROEDERUS *in Pharmacop. l.3. cap. 10. p. 374.* addit sal commune, quod omittendum. In hac Cementatione fit, ut acidum sulphuris Lunam rodat, & quasi in corpus vitriolaceum transmutet. Huic affunditur aqua cephalica in affectibus capitis; in specie pro avertenda epilepsia aqua liliorum convallium vel aqua cerebri humani; pro cura maniæ aqua hyperici; in memoriæ debilitate aqua sophorum Crollii, quæ ad cochlear unum, bis in die sumenda maximè commendatur, dosin variando pro varietate ætatis, & copia menstrui: v.g. si abstracta est aqua, minor erit dosis exhibenda; si verò vel copiosior affusa, dosis augenda. An autem has vires contineat? dubito.

Ad calcinationem quoque pertinet *Lunæ Amalgamatio* cum quadruplo Mercurij, eodem modo, ut suprà de auro dixi, instituenda.

Post calcinationes Lunæ aliàs pro simili usu fit *magisterium lunæ*, si solutio Lunæ in aqua forti, præcipitatur per oleum tartari per deliquium; quod probè edulcorandum; aliàs vomitus excitabit. Acidum melancholico-maniacum specialiter corrigit, unde etiam quibusdam *pulvis stultorum* vocatur.

Sequuntur *Extractiones*, unde *Tincturæ lunares*, *quæ omnes eleganti colore cœruleo intuentium sese oculis commendant*. An verò hic cœruleus color sit à Luna, an potiùs à Venere? incertum. Posterius affirmaverim, inductus intimâ lunæ & Veneris conjunctione, licet per fusionem cum saturno, aut cineritium, depuretur; & quia tales tincturæ lunares ut plurimum cum sale ammoniaco fieri soleant, quod sal ammoniacũ aliàs propter spiritum urinæ Venerem in cœruleum rodit colorem: sic quoque *sal ammoniacum, vel sal volatile urinæ in forma sicca, ex luna cœruleum producit colorem*, si scilicet sal volatile urinæ immittatur in pyxidem argenteam; sic fit, ut sal volatile urinæ Lunã rodat in crocum quendam, qui cum spiritu vini extractus dat tincturam Lunæ, non quidem veram, sed quæ solummodò est extractio partium Lunariũ corrosarũ superficialis. *Alii* recipiunt Lunam cum acidis, v. gr. aqua forti, &c. solutam, & *cum spiritu vini, sale ammoniaco acuato, extrahunt Tincturam cœruleum. Alii) lunam* cum sale ammoniaco *sublimatum extrahunt cum spiritu vini, sale ammoniaco acuato, extractum inspissant ad justam tincturæ consistentiam*. In hac extractione subinde fit, ut tinctura suum amittat colorem, qui eidem *restitui potest beneficio salis ammoniaci*. Alii tincturam Lunæ instituunt per amalgamationem cum Mercurio.

Omnes verò *hujusmodi* cæruleæ *tincturæ superficiales tantùm sunt corporis* Lunaris à menstruis *salinis solutiones*, non à Lunæ proprio sulphure, quod album esse, saniores chymici dicunt; sed à Venere, Lunæ ut plurimum juncta. Unde pro menstruorum varietate Tincturæ variant, dum virides à menstruis acidis, & cœruleæ ab alcalicis conspiciuntur: *quæ facilè beneficio alcalium reduci possunt; unde veræ tincturæ tam lunares, quàm solares, adhuc desiderantur.*

LE-

LECTIO XL.

DE GEMMIS.

Occasione metallorum accessum facio quoque ad *gemmas*, utpote quarum unica virtus à principio sulphureo metallico dependet. *Constant verò gemmæ* ex aqua simplicissima, & depuratissima coagulata, & sale sibi proprio, vel alio sale coagulante.

Sunt verò *gemmæ vel coloratæ, vel non coloratæ. Non coloratæ constant ex aqua simplicissima, à sale simpliciter coagulatæ*: id quod docet genesis glaciei, quæ ex aqua coit in gemmam glacialem elegantissimam: ut nihil dicam de illo HELMONTII, *qui beneficio alcali cujusdam omnes gemmas & lapides potuit reducere in purissimam aquam elementarem*. Talem quoque genesin esse credo lapidum reliquorum, quorum *particulæ comminutæ pulverisatæque, per microscopium intuenti apparent maximè perspicuæ, instar crystallorum. Coloratæ* gemmæ *colorem suum sortiuntur à principio metallico*: id quod patet, dum fluores tales seu vitra conjunguntur cum metallis, ex quibus in igne fusis emergit color varius pro vario adjuncto. Unde genesim gemmarum coloratarum hanc puto esse: Dum aqua talis salina transit per loca metallica, in quibus residet ens primum metallorum, sub forma liquida eidem resistit, illudque absorbet, & secum coagulat ramenta illa metallica colorata, unde exsurgit color in gemma. Declarat hoc egregiè KESLERUS *in suis processibus*, ubi ostendit modum præparandi artificiales gemmas, & exinde deducit colorem gemmarum naturalium ex principio metallico: unde rutilantes gemmæ, v. gr. *rubinus* &c, colorem suum debent sulphuri solis; Gemmæ cæruleæ, v. g. *sapphirus* &c, cujus sulphur est à primo ente lunæ, & colorem suum acceptum debent Veneri; Gemmæ viridescentes, qualis est *smaragdus*, uti & gemmæ coloris fusci vel flavescentis, v. gr. *chrysolithus, granatus, topatius*, &c. ex marte colorem suum nanciscuntur: Mars enim duplicem dat colorem; per se rubrum, & si attingatur acido, viridem. Granato aliàs sulphur solare attribuitur: Verùm BOYLE *de gemmis Sect.* I. dicit: se menstruo quodam minus corrodente ex granatis tincturam rubicundissimam extraxisse, quæ infusioni gallarum instillata, hanc nigram reddiderit; unde principium martiale patet.

Usum gemmarum Medicum quod attinet, variè torquentur gemmæ à Pseudo-chymicis, ut ex iis volatilisatis tincturas eliciant. Quilibet jactat suas tincturas gemmarum, quod fatum etiam corallia experiuntur. Non equidem totaliter pernego tales *gemmarum tincturas; sed dico summè difficiles eas esse, crudas gemmas intra corpus assumptas nihil operari*, sed eâdem, quâ assumptæ, formâ vel per vomitum, vel per alvum, rejici certum est; *exceptâ* tamen *crystallo* ob mollitiem suam: hæc enim adhibita omne acidum, à quo facilè solvitur, & quod effervescentias in corpore excitat, absorbet, & secum è corpore educit.

Ridiculæ sunt species gemmarum dictæ, *ridendaque* gemmarum *superporphyritem lævigatio*: nam propter duritiem lapidum vel gemmarum abraditur simul aliquid de porphyritide vel mortario, in quo subinde præparatio instituitur; ut tantum sic, ac pulvis vel arena admisceretur ejus pulverisatis gemmis. Cujusnam erunt ergò talia composita efficaciæ?

Idem *judicium* esto de *Tinctura ex gemmis calcinatis cum spiritu vini extractis*, quæ certè virtutes aut nullas, aut paucissimas obtinet: Nam *in gemmis omnibus paucissima est Tinctura*, & si quæ inest, ea tàm intimè *arctissimèque coäluit cum principio salino gemmas coagulante, ut si non impossibile, certè difficillimum sit, integram elicere tincturam. Nec tamen omni gemmæ defraudatæ sunt virtute*, utut interitè adhibitæ parum ægrotis afferant solaminis: *Experientiâ* quippe confirmatum est, eas externè amuleti instar non rarò optatos præstare effectus: Sic *jaspis* in hæmorrhagia, tùm narium tùm uteri, appensus optatum attulisse visus est auxilium; *sapphiro* si ducatur circulus circa carbunculum pestilentialem, eundem brevi nigrefactum excidere facit: quo de vid. MARCUS MARCI *Tract. de Philosoph. Veterum restituta*: Præterea ophthalmicus est *sapphirus, in lippitudine, aliisque oculorum affectibus conducibilis*; hinc *multi quoque usus est in variolis & morbillis, si cum eo ducatur circulus circa oculi περιφέρειαν, ne lædatur: Lapis nephriticus* externè appensus multum prodest in calculosis affectibus: BAUHINUS *Tract. de lapide Nephritico*. Unde apparet, non esse de nihilo vim gemmarum amuleticam, quæ à gemmis exoritur per radiosam diffusionem quandam.

Sed *quæritur*: *unde diffusio illa radiosa in gemmis*? Resp. à sulphure metallico, à quo quoque gemmæ habent tincturam; quia in iisdem locis, ubi gemmæ eruuntur, diversæ metallorum mineræ observantur, à quibus tincturas suas acquirunt.

Hoc sulphur metallorum purissimum multos adduxit, ut omni studio *Tincturam gemmarum elicerent*; quod tamen *difficillimum*:

1. *Quia sulphur tingens gemmis inest paucissimum*, ita ut v. g. granatus, utut sit rubicundus satis, si pulverisetur, albicantem exhibeat pulverem.
2. *Utut quibusdam copiosum insit sulphur, illud tamen adeò est coagulatum & concentratum, ut vix separari queat*. Hinc apparet, *quod omnes tincturæ gemmarum* tantùm sint solutiones Metallicæ, & quæ vulgò in officinis jactantur, *tantùm sint superficiales, non verò totius essentiales solutiones*.
3. Sic *tincturæ, si quem exhibent colorem, eum menstruo debent*: unde pro varietate menstruorum varios mentiuntur colores.
4. Alia quoque tincturæ impertiri possunt colorem, quod falsò sulphuri metallico adscribitur: verb. gr. Tinctura smaragdi ex smaragdo in mortario ferreo contuso cum spiritu urinæ & spiritu vini extracta, mentitur colorem sulphuris metallici: Color enim revera est à particulis Martis, contundendo abrasis, quæ cum spiritu vini, spiritu urinæ imprægnato, extractæ colorem viridem repræsentant.

Sic quoque *quidam tincturas gemmarum faciunt sublimando cum sale ammoniaco in flores subrubentes, quos extrahunt cum spiritu vini*. Verùm utut aliqualis hæc apparet solutio, *sal ammoniacum tamen radicaliter gemmarum sulphur extrahere nequit, sed superficialiter easdem tantùm lambit: Unde* etiam *hæ tincturæ non magnam promittunt utilitatem*.

SECTIO II.
REGNUM
VEGETABILE

LECTIO I.
DE
VINO & SPIRITU VINI.



Absoluto *regno minerali*, accessum nunc facio ad vegetabile regnum, in quo brevissimè ea pertractaturus sum, quæ ad intelligenda Principia chymica sufficient.

Hoc autem in regno facilè primam & potissimam considerationem meretur *vinum;* unde ejus genesin, ejusque producta & cognata, & varias mutationes, paulò uberiùs lubet perscrutari.

Quæ *de vino* ejusque productis variis, *aceto*, *tartaro*, & *spiritu vini* jam dicam, applicari & accommodari facilè tùm ad reliqua vegetabilia, tum & cum primis ad liquores vinosos ex fructibus expressos; item *mel* (utpote quod est succus roscidus, quem hinc inde exsugunt apes ex floribus vegetabilium, unà cum subtiliori & volatiliori substantia roris) ejusque *vinum*, *spiritum*, *acetum*, &c poterunt; ut ita specialem singulorum tractationem hìc inferre, à proposito nostro planè foret alienum.

Est autem vinum nihil aliud, quàm succus uvarum expressus, per fermentationem depuratus & exaltatus: Hujus anatomen docet TacKius de Consanguin. auri, sacchari, & spiritus vini, & TACHENIUS *in Hippocr. chymico cap.* 18. *Depuratur*, dum sub fermentationis actu deponit fæces; *Exaltatur*, dum fermentando spirituascit & volatilisatur. *Fermentatur* autem mustum, dum concurrentibus invicem acido & alcali, partes heterogeneæ excluduntur, miscibiles verò retinentur; unde fit musti in vinum generatio, orta ex mutata textura musti per fermentationem. In hac vini genesi observantur quædam partes subtiliores sulphureo-salino-volatiles, quæ in talem abeunt materiam, quæ dicitur spiritus vini.

Obiter hìc notanda *concentratio musti*, *item quarundam cerevisiarum Glauberiana*, cujus scopus fuit, ut tales potiùs abstractione phlegmatis per navigia instar mellis in aliena loca possint transvehi, & ibidem affusâ aquâ rursum in pristinum transmutari potum. Verùm *res non successit* GLAUBERO, neque aliis hoc ipsum tentantibus (vid. *scripta* GLAUBERI) sed massa talis dephlegmata in vermes abiit: Nec fortè aliis idem tentaturis succedet; dum enim phlegma musto vel cerevisiæ subtrahitur, particulæ reliquæ tàm arctè invicem uniuntur, ut nullâ aquâ dissolvi aut divelli ab invicem queant, unde non potuerunt quoque rursus fermentari; quia *salia non agunt nisi* in liquido *dissoluta*: Et licèt eidem denuò affundatur vinum, evadet concretum novum alieni saporis, *quod nemo vix vel nequaquam bibere potest*. Potiùs *dicerem*, *uvas passas esse mustum concentratum: Ex his* quippe *affusâ aquâ & saccharo componitur liquor vinosus per fermentationem*, *vino Hispanico non absimilis*; ex quo spiritus copiosus inflammabilis destillari potest: Ex uvis passis cum succo pyrorum moschatellinorum mediante fermentatione exsurgit *vinum compositum*, egregium ad corrigendam δυσκρασίαν massæ sanguineæ, *utile in affectibus cachecticis*: sic *& cum succo pomorum Borsdorffianorum fit vinum artificiale*, in affectibus hypochondriacis & melancholicis proficuum, quod certum est. Ut verò ad mustum ejusque fermentationem revertar, dictum anteà, quod *fermentatione particulæ musti volatilisentur & exaltentur in spiritum*; unde patet differentia inter mustum & vinum.

Mustum intra corpus assumptum, ob particularum heterogenearum pugnam facilè diarrhœas, dysenterias aliosque morbos inducit; Vinum verò hoc non facit, sed assumptum inebriat ob spiritum vini, qui partim figit, partim in anomalos motus spiritus nostri corporis concitat, hinc insaniam illam voluntariam, scilicet ebrietatem, inducit: contrà mustum, copiosè licet ingurgitatum, tamen non inebriat; quia in eo particulæ adhuc confusæ cum spiritu vini nondum exaltatæ sunt.

Porrò per fermentationem separantur quædam particulæ heterogeneæ & nonnihil miscibiles, unde *fæx vini*.

Notatu quoque *dignum*, *quod injectâ limaturâ Martis mustum non fermentet amplius:* cujus *ratio* esse videtur, quod particulæ acidæ musti agant in corpus Martis, illudque rodant; unde cum agant in martem, non congrediuntur cum particulis sibi contrariis vel alcalicis, & ita fermentatio cessat. Hoc modo *non inelegans Martis essentia cum musto præparari potest*.

Aliàs *anatome vini* circa *tria* occupata est:

1. Circa *spiritum vini*.
2. Circa *terram tartaream* fixam: &
3. Circa partem vini acidam seu *acetum*.

Talem vini anatomen approbatam videbitis apud Becherum.

Spiritus vini est nihil aliud quàm sal volatile oleosum, copioso phlegmate dilutum, seu est nihil aliud quàm oleum fermentando exaltatum, & in spiritum transmutatum: Nam oleum arripit secum sal volatile, hæcque sub fermentationis actu volatilisata exhibent spiritum. *Hic spiritus* ratione partis oleosæ *continet in se acidum volatile*, *temperatum* tamen *ab oleositate*: adeoque *est spiritus vini sal volatile oleosum dissolutum*, qualem spiritum omnia vegetabilia sale volatili prædita, & aromaticum odorem spirantia, mediante fermentatione in ignis examine exhibent, sed parum aut nihil olei: Unde verum est illud chymicorum assertum, quod spiritus inflammabiles volatiles sint oleosa salia volatilia, fermentando dissoluta; olea verò talia destillata sint salia volatilia, ab acido pinguiusculo concentrata. Unde liquet, quod spiritus vini aliique sint novum ens, per fermentationem productum ex vino vel aliis simplicibus, realiter jam differens ab illis, quibus antea uniebatur essentialiter; adeo, ut *detur nullus spiritus ardens per se existens*, *sed fiat ex quodam corpore mediante fermentatione*. Si ergò destillatur vinum, acquiritur spiritus vini. Sunt autem nonnulli, qui recipiunt caput mortuum, frigidoque in loco cogunt ad fermentationem, unde novum inde acquirere nituntur spiritum volatilem, & quidem cum lucro magno. Videtur probabile, & relatum est mihi ab amico, qui tali modo volatilem ex capite mortuo acceperat spiritum.

Spiritus vini probè *rectificatus* vulgò vocatur *spiritus vini alcoholisatus*. Est verò probè rectificatus, si gutta supernè in terram effusa eandem non attingit, sed in auras dispergitur & evanescit; item si spiritus vini cum pulvere pyrio accensus totus deflagret, nec sui relinquat vestigium; ut & si linteum aut charta spiritu vini madefacta & accensa, arida planè & sine phlegmate relinquuntur. Non verò confundendus est spiritus vini alcoholisatus cum spiritus vini tartarisato: *solet enim spiritus vini*, *ut probè rectificetur & defæcatus fiat*, bis vel ter *abstrahi à sale tartari*, vel *sale cinerum clavellatorum*, aut *tartaro probè calcinato*; item *calce vivâ*; quod sal phlegma (si quod adhuc cum spiritu vini conjunctum sit) retinet, & spiritum vini purissimum dimittit: Nam salia nunquam junguntur cum spiritu vini sulphureo, aut aliis sulphureis, sed in abstractione spiritus vini à sale tartari intercedente digestione spiritus vini particulas quasdam salis tartari secum rapit, fitque hoc modo efficacior, & vocatur *spiritus vini tartarisatus*. *Est menstruum optimum pro extrahendis vegetabilium virtutibus*, & corrigenda eorundem malignitate aliàs certum est, quod spiritus vini tartarisatus *longè spiritui vini præferendus* sit in Extractionibus.

Per vesicam tam *ex vino ipso*, quàm *ex fæcibus vini*,

destil-

destillatur spiritus vini ob partes salinas volatiles, quas secum evehit; *vulgari itidem est penetrantior, atque ad extractionem vegetabilium commodior.* Nota est *destillatio spiritus vini sine igne* PARACELSI, qui facit congelascere vinum in frigore; sic in medio reperitur spiritus vini simplicissimus, qui vocatur *spiritus vini Philosophicus, vulgari longè præferendus*, qui alterius sanè est naturæ, quam vulgariter destillatus spiritus vini: Vulgaris enim in destillatione facilè empyrevma contrahit, unde mutatur ejus textura; spiritus vini verò Philosophicus, per congelationem paratus, multò purior & volatilior est.

Post spiritum vini considerenda etiam venit altera vini pars, nempe *acida*. Hoc *acidum vini est basis & fundamentum totius concreti. Ac hoc acido fit, ut mustum alteretur in vinum; Ab hoc est, quod vinum mutetur in acetum; Ab hoc acido dependet generatio Tartari: adeò, ut* hoc acidum subtile sit basis totius concreti, *ejusque beneficio varias vinum subit alterationes.*

Usum vini Medicum quod spectat, is certè nobilissimus & saluberrimus est. Cum verò *duplex in vino sit substantia, una spirituosa & volatilior, altera acida paulò fixior, ratione partis spirituosæ* recreat spiritus, corporis nostri incolas, & quæcunque fixa in corpore nostro volatilisat; unde à non nemine aurum vegetabile potabile salutatur, quia magis confortat corpus nostrum, quàm aliàs aurum potabile. PARACELSUS vocat vinum principem vegetabilium, & nectar terræ. Dein etiam *ratione partis suæ spirituosæ insignem vim habet temperandi humores acidos in corpore stabulantes*, uti videmus spiritum vini acidos minerales spiritus, v. gr. spiritum vitrioli, salis, nitri &c. conjunctione sua, vi ipsius salis volatilis sulphurei, dulcificare, & inde enatos flatus egregiè dissipare: Unde in julepis refrigerantibus & medicamentis aliis *spiritus nitri* vel alius, cum duplo aut triplo *spiritus vini dulcificatus*, longè utilior adhibetur, quàm spiritus dicti nimis acidi, à quibus aliàs massæ sanguineæ coagulatio. Sic in anorexia, ructibus acidis, venere languida, &c. conducit spiritus vini: item in solvendis vegetabilibus & mineralibus sulphureis, &c. Porrò *propter substantiam suam penetrantem perniones* suo illitu *curat*, *corruptivæ resistit putredini* &c; unde in ulceribus recentibus & inveteratis, item malignis, & ad gangrænam pronis, vel per se vel cum theriaca, vel aliis mixtus, & cum filamentis impositus, insigne adfert levamen: in imminente gangræna, ut & in carie ossium, nil melius est spiritu vini rectificato, tumores resolvit, & acidum resolvendo quamcunque inflammationem & erysipelas curat, qui modus in Gallia & Italia compertus, imprimis si cum rob sambuci mistus parti affectæ illinatur. Cum camphora imprægnatus, est eò nobilior, & in morbis malignis, & externis vulneribus desperatis, partibusque gangrænosis, multò penetrantior, & in doloribus podagricis insigne mitigativum. *Nimio* autem *abusu vinum dissipat facultatem*, ut veteres loqui amant, *animalem, quatenus figit spiritus*; unde *somnolentia post nimium vini abusum* suboritur.

Ratione partis acidæ vinum valdè gratum est stomacho, affectibusque stomachicis confert; item ratione acidi conducit in febribus ardentibus, in quibus tutissimè potest propinari. *Vulgò* clamant vinum calefacere; sed quantulacunque pars est vini, quæ calefacit? quin frustraneus sit iste mulierum motus, & *certum* est, *plus quandoque prodesse, tàm in febribus intermittentibus quàm continuis, quàm julepi & alia operosæ compositionis medicamenta*. Sit tamen modus in rebus; *abusu* enim *vini nimio non levis corpori noxa imminet: ex nimio vini abusu oriundos vidi calculos:* ab hoc acido immodicè ingesto arthritis producitur, quatenus acidum vini continuo sui usu ventriculum debilitat, quo debilitato elabitur ex primis viis, atque cum massa sanguinea ad partes nervosas sensilesque translatum, ibidem arthriticos, aliosque dolores inducit: ab eodem acido dependet Paresis, stupor membrorum, contractiones partium, &c. Nam *omne acidum nervis est inimicum*: Vid. *Medic. Hippocrat. Chymica cap.* 3. §. 5.

LECTIO II.
DE
ACETO VINI.

Dixi suprà, quod *acidum sit basis totius concreti*, & quod *hujus beneficio fiat aceti generatio*. Hoc Galenici per putrefactionem generari statuunt, ideoque acetum vini vinum corruptum seu cadaver vini appellant: dicunt enim, quod calor vini à calore aeris resolvatur, unde ejus igneæ & sulphureæ particulæ evanescant, remanente substantiâ salinâ, quæ propter harum defectum tantam aciditatem contrahat; quod & Neotericorum multi adhuc defendunt. Sententiam autem hanc primus omnium refutavit ZABARELLA, postea quàmplurimi modernorum, inter quos imprimis est BILLICHIUS *de Ferment. Platon. cap.* 1., qui *c.* 6. acetum per fermentationis quandam speciem, & *in observat. chymicis l.* 1. *cap.* 2. simili modo ex succis vegetabilium fieri dicit, atque fermentum ex farina; cui opinioni WILLISIUS, KERGERUS, & ZIEGLERUS *de fermentat.* adstipulantur. Contingit nempe aceti generatio, quando in fermentatione vini partes salinæ volatiles sensim sensimque ab acido vini subiguntur; seu *acetum fit, quando acidum vini exaltatum subjugat atque figit partem propriam oleosam seu spirituosam, quâ subactâ fit acetum.* Dico, quod subjuget partem propriam spirituosam, quâ subactâ fiat acetum: *Non enim separatur ab aceto spiritus vini, sed tantum subjugatur & figitur.* Id quod probo: nam si in vase optimè clauso deponitur debitè vinum, fit aceti generatio, utut nihil spiritus vini exhalare queat: *Ex aceto quoque fit spiritus vini*, quod patet ex saccharo saturni: item si affundatur acetum coralliis, fit ut dulcescat, quatenus ab iis concentratur acidum, & pars volatilior emergit. Ut taceam vina in acetum degenerantia nonnunquam in vinum verum & bonum resuscitari.

Quò generosius est vinum, eò fortius acquiritur acetum. Sic ut fortius fiat acetum, quidam addunt subjecta quædam sale volatili copioso prædita, ut semen sinapi, erucæ, piperis, & exsurgit acetum fortissimum.

Cum spiritus vini in aceti generatione ab acido fixatus sit, *in destillatione aceti* primò prodit *phlegma*, subsequitur demum acetum: contrarium fit in destillatione spiritus vini. Fit autem aceti dephlegmatio in balneo Mariæ, donec guttæ acescere incipiant; tunc acetum dephlegmatum per arenam ad siccitatem unâ vice destilletur; quo sæpiùs enim rectificatur, eò debilius evadit; è contrà aqua in cado, in quo conservatur acetum, evadit in acetum. Verùm, teste HELMONTIO & FEBURE *in sua Chymia*, lento opus est igne, ne spiritus empyreuma contrahat.

Acuatur acetum pro extractionibus cum ammoniaco sale, si scilicet *aceti* ℔ jv addatur *salis ammoniaci* ℥ß, & destilletur, & sic fit *acetum acerrimum pro dissolvendis metallis & mineralibus quibusdam convenientissimum.* Sic quoque si acetum abstrahitur à nitro & sale gemmæ, fit ut acetum secum rapiat horum spiritus, & in virtute sua insigniter exaltetur.

Acor aceti est volatilis & singularis, planè discrepans ab eo, qui est in spiritibus acidis mineralibus, qui concentrantur cum soluto, idque valdè constipant atque constringunt, v. gr. spiritus sulphuris aut vitrioli, &c. Contra *aceti acor est volatilis, penetrans & dissoluens, adeoque spiritibus mineralibus acidis præferendum omninò acetum*, & juxta hunc spiritus viridis æris.

Quod attinet *usum Medicum aceti*, est alexipharmacum optimum *in peste, cui magis fidendum, quàm theriacæ*; unde tot prostant aceta bezoardica in peste maximè proficua. *Corrigit acetum vegetabilium virulentiam, in specie opii & purgantium: si quis excessivam* opii dosin hauserit, post usum aceti in integrum evadet. Noxium gas carbonum aceti tollit usus.

Quæstio est supervacanea: *An acetum sit calidum an frigidum*. Acor stipticus aceti, item dum sanguinem coagulat, acetum refrigerare quodammodo probant; ast cum constet partibus spirituosis volatilibus inflammabilibus, facilè patet, cujus sit naturæ? Præterea *acetum in sanguine coagulato resolvendo percelebre est remedium, imprimis si cum lapillis cancrorum propinetur:* Nam lapilli cancrorum, perlæ, corallia, &c. commodissimè propinantur cum aceto, quia hoc concreta talia quodammodo aperit, ut com-

commodiùs operationem suam exerant. Sed & noxâ suâ *acetum non cavet sine judicio adhibitum*; nocet enim partibus nerveis, *propter acidum penetrans*: item hypochondriacis propter acidum per se satis corrosivum nocet. Sic quoque *hystericis minus convenire videtur*, quia effervescens in illorum intestinis paroxysmos solet inducere hystericos.

LECTIO III.

DE

TARTARO VINI.

Restat in Vinologia, ut videamus *Tartarum*, *fœtum vini* (effato PARACELSI) matre nobiliorem, cujus genesin optime depictam videbitis apud HELMONTIUM *Tract. de Tartaro vini*. Dictum superiùs aliquoties, quod acidum vini sit basis totius concreti. *Hoc acidum, uti vino suum dat esse, ita quoque eidem suum dat alterare.* Nimirum acidum hoc, dum fæcem vini rodit, fæx vini se impraegnat copioso sale volatili, unde fit ut acor vini postmodum cum particulis solutis salinis sese coagulet, & suâ coagulatione ita partes secum terrestres simul constringat, fitque ex horum unione & salium coagulatione Tartarus vini.

Fæces vini, ut supra monitum, generantur, dum beneficio fermentationis ceu pars terrestris heterogenea ad fundum præcipitatur. Hæ tamen fæces in totum non sunt fæculentæ ac terrestres, sed habent sua principia propria salina, copiosum scilicet acidum & alcali, quæ in complexu suo detinent partes quasdam satis volatiles spirituosas. Nam *ex fæcibus vini destillari potest spiritus ardens elegantissimus: item ex iisdem fæcibus* exsiccatis, ac per retortam igne aperto destillatis, *si ritè procedatur, acquiritur sal volatile in forma nivis*; *spiritus item volatilissimus*, cum acidis non adeò potenter & impetuosè effervescens.

Has fæces vini, dum rodit acidum vini, hoc cum particulis illarum solutis coagulatur in tartarum; vera namque *hic regula est: quod omne acidum solvens corpora, cum iisdem coagulatur. In ambitu* verò *dolii concrescit Tartarus duplici ex ratione:*

1. *Quia vinum circa ambitum dolii est magis acidum*. Id quod patebit, si dolium vino repletum hyberno tempore exponatur frigori, tunc vinum in ambitu suo in glaciem conversum apparebit, spiritu vini intra medium ceu centrum dolii pulso adhuc salvo. Itaque dum spiritus vini à frigore ad medietatem pellitur, acor circa vasis latera erit major, quàm in medio.
2. Quia *salia, quando debent coagulari, necesse est habeant subjectum firmum, ad quod concrescant*. Tale autem subjectum est lignum quernum, quo utplurimum constant ejusmodi cadi vinarii.

Aliàs *vox tartari tripliciter sumitur*:

1. *Pro acido vini, ab omni vino inseparabili, nunc magis nunc minus fixo: Quorundam* enim *vinorum acidum transcendit alembicum, & liquorem insipidum relinquit*, ut fit in vino Hispanico; *Quorundam autem vinorum acidum est fixius* concretum cùm partibus terrestribus fixioribus, inde fit, ut dum partes volatiles avolant, fixiores calciformes relinquantur in fundo: id quod patet *in vino Jenensi*, quod effusum in tabulam per noctem, manè monstrat tartarum in tabula, qui in vino fuit. Hoc acidum in vino se manifestat, si illi immittatur ovum; sic post diem unum vel alterum apparebit vitreis quasi crystallis tectum; quod fit, quatenus acidum vini rodendo testam ovi, & imprimis ejus alcali, cum eo abit in salsum crystallinum. Hinc quoque, fit quod *lapilli cancrorum infusi vino, ejus omnem ferè adimant aciditatem, imbibendo scilicet acidum*:
2. *Pro fæcibus vini*, de quibus suprà.
3. *Propriè voce tartari, illud venit* concretum salino-crystallinum, *quod doliis circa latera adhæret*; de quo hîc.

Tartarus talis est vel ruber vel albus, prout est vel vini rubri vel albi fœtus, *ejusdem* tamen *uterque virtutis & efficaciæ*. *Constat* autem principiorum *ratione ex copioso sale acido vinoso plus minus fixo, juncto cum sale urinoso vel alcali itidem copioso: quibus duobus salibus intertextæ sunt partes terreæ fixæ*, cum liquore quocunque solubiles, *oleoque quodam omnes concreti partes firmante, & quasi ferruminante*: Unde patet, quid de tartari virtutibus in Medicina sit habendum. *Cum* enim *sit ex acido & alcali* salinum, *ita tamen, ut præpolleat acidum volatile, hujus ratione erit optimum incisivum & abstersivum muci, in stomacho & intestinis stabulantis.* Alvum laxat, in specie si ℈j vel ʒß cremoris tartari jungatur cum granis duobus vel tribus diagrydii; hinc est, quod *si cremor tartari post purgantia adhibeatur, commodissima eorum promoveatur operatio*. Præterea insigne est diureticum, abstergens optimè tubulos renales. Stomacho quoque gratum est medicamentum, quodque ad corrigendos ejus affectus cum optato successu adhibetur usitatissimè.

Cæterum, *cum in omni tartaro sit pars terrestris & fæculenta, quæ à stomacho nostro digeri nequit*, sed calcis instar in fundo ejus præcipitatur & subsidet, *præparandus est priùs Tartarus, atque partibus terrestribus liberandus*; *quod fit per solutionem, colationem* per Manicam Hippocraticam, *& iteratam coagulationem*, ex quibus consurgunt *Cremor & Crystalli tartari*: Vid. SCHROEDERUS *libr. 4. Pharmacop. Medico-Chymicæ*, & ZWELFFERUS *animadvers. in Pharmacop. Augustan. pag. 462.* Quidam, ut puriores acquirant Crystallos, crebriùs solvunt & coagulant; sed malè: nam *quo sæpiùs solvuntur, eò debiliores nanciscuntur*, semper enim in aqua pars quædam volatilis acida remanet, *& multum virium hoc modo decedit*. Hoc ne fiat, *unica vel solutio vel crystallisatio sufficit*. Alii ut acquirant majores & candidiores crystallos, in solutionem immittunt parum aluminis; sed pessimo consilio: quippe cùm crystallos expetant laxativas, acquirunt stypticas & adstrictorias.

Tartarus verò *non in omnibus convenit affectibus, propter acorem quibusdam nocivum*. In tali itaque casu adhibentur crystalli tales cum sale tartari fixo, aut fermentantur cum proprio sale, cujus fermentationis beneficio tartarus abit in crystallos salsas, longè efficacissimas & magis fructuosas, quàm sunt crystalli tartari acidi. In fermentatione enim ista crystalli proprio sale probè saturatæ sunt, inde abstergunt, inque affectu hypochondriaco, hydrope, cachexiis, scorbuto, &c. multi sunt usus. *Modum crystallisandi* & alterandi *Tartarum* cum vegetabilibus, videbitis apud ZWELFFERUM *in mantissa spagyrica*, ni fallor. Aliàs *cum limatura Martis tartarus* conjunctus abit in crystallos, in morbis chronicis efficacissimas. Prostant in officinis nostris *cremor seu crystalli tartari rubicundæ, Hepaticum rubrum Dresdense dictæ*, quæ valdè conveniunt *in æstu, æstivo tempore corrigendo*; *item in febribus tertianis aliisque, cum ardore multo conjunctis, & siticulosis*: *in crapula pellenda discutiendaque* multi quoque sunt usus, cui tam præservando quàm curando prosunt.

Tartarus si destilletur aperto igne, prodit *spiritus phlegmaticus* acido salsus, quem subsequitur *oleum fœtidum*, remanente in fundo retortæ *capite mortuo nigro*, ex sale alcali & partibus terrestribus constante.

Quæritur: *cùm tartarus sit naturæ acidioris, ubinam in destillatione remaneat acor?* Resp. quærendus ille in oleo. Cùm enim tartarus ex alcali & acido constet, ex horum in igne concursu, & formali inde orta effervescentia, excitatur gas sylvestre, quod minimè coërceri potest, & , nisi per rimulas quasdam patulas exitum inveniat, omnia diffringit. Sub hoc concursu ambo concentrantur, & accedente corpore pingui abeunt in oleum: id verò quod remanet, aucto sensim igne abit in sal alcali fixum.

Spiritus tartari *ab oleo separandus, & postmodum aliquoties rectificandus est, ut tandem repetitâ rectificatione abeat in spiritum volatilem*. Nec tamen hoc modo perfectè volatilis acquiritur spiritus, qui constet ex alcali, ab omni acido liberrimo: id enim altioris est indaginis, & chymicorum sublimiorum exercet ingenium. Hoc ut obtineant, varias varii instituunt destillationes: Quidam ut acquirant *spiritum tartari volatilisatum*, rectificant spiritum tartari super caput mortuum proprium, vel alcali proprium, aut aliud, alii super calcem vivam; sic enim *alcali fixum absorbet acidum* in spiritu adhuc residuum, & prodit spiritus alcalicus purissimus, satis volatilis. Rejicit quidem hanc spiritus tartari super alcali fixum rectificationem TACHENIUS *in Hippocr. chymico cap. 18*; sed frustra. Quidam sal tartari cum alumine crudo destillant, & spiritum volatilem urinosum acquirunt, quem pro spiritu tartari volatili venditant; sed malè: quia spiritus hic volatilis urinosus est ex alumine; portio nempe ista urinæ humanæ,

næ, quæ alumini pro meliori cryſtalliſatione addita fuit. *Optimus modus eſt*, ſi tartarus crudus fermentetur cum ſale proprio, unde ſi rectè procedatur, acquiritur ſpiritus volatiliſſimus, & ſal volatile, ſummarum in Medicina virium. Talis ſpiritus recipiendus pro *mixtura ſimplici Paracelſi*, & inde nata *tinctura Bezoardica D. Michaelis*, quarum baſin cum camphora ſalſum volatile, ex hoc & vitrioli volatili ſpiritu compoſitum, conſtituit: Nempe

℞. *Spiritus tartari volat.* part. iij.
Vitrioli volat. part. j.
Theriacal. camphor. part. jv. vel v.
Miſceantur, & rectificentur.

Dum vulgares *Tincturæ Bezoardicæ* Pharmacopœorum ſpiritus ſatis phlegmaticos, perversè ſatis, recipiunt, patet, quid de iis habendum? cum ita potiùs ſint imago veræ tincturæ bezoardicæ, quàm vera tinctura Bezoardica: PARACELSUS enim ſpiritus volatiles recipit ac eligit.

Virtutes ſpiritus volatilis tartari tantæ ſunt, ut verbis vix exprimi poſſint. Cum enim conſtet alcali volatili urinoſo, omne acidum abſumit ac dulcificat; Vnde in affectibus hypochondriacis aliiſque ſalutare eſt remedium. In arthritide & podagra curanda nullum perfectius certiuſvè datur remedium, quàm tartarus, & ejus ſal volatile; cujus uſu fit tartarus volatiliſatus: Ratio patet, quia ſal volatile tartari lymphæ acidum, nervos infeſtans & tendines pungens, abſorbet, corrigit & emendat, coagulationem in tophos impedit, internè aſſumptus vel externè applicatus. Deinde prodeſt tartarus probè præparatus in podagra propter convenientiam, quam habet tartarus podagricorum cum tartaro remedente: ita nempe provido naturæ conſilio unum idemque & peſtem minatur articulis, & ſalutem promittit. *Tartarus* quippe ex aſſumpto copioſiùs vino in ſtomachi cavo cumulatur, & ex eo in alias corporis partes delatus, ſi partes offenderit nervoſas, dolores excitat podagricos: quibus idem tartarus a vino in dolio ſeparatus, ſi debitè præparetur, certâ experientiâ medetur. Nec enim quodlibet volatile cuilibet acido adverſatur, ſed hoc alcali illi acido ſpecificè contrariatur. *Spiritus Tartari volatilis*, cùm omne acidum ferè deſtruat, *in affectibus chronicis quibuſcunque ſalutarem promittit operam*, in ſpecie & in malo hypochondriaco, pareſi ex colica, quæ in Moravia eſt endemia; item in pleuritide, hydrope, &c. ſummi erit emolumenti; quos affectus partim per urinam, partim per ſudorem, eorum eliminando cauſam continentem, curat.

Poſt *ſpiritum* in deſtillatione tartari prodit *oleum fœtidum, quod eſt alcali ab acido pingui concentratum*; quod, uti quibuſdam in more poſitum, non eſt rejiciendum, ſed *aliquoties ſuper C. C. uſtum rectificando, ſuæ claritati redditum*, optimi eſt effectus ſine fœtore ſenſibili. Eſt namque, quod certum, ſummum ſudoriferum, cujus guttæ ij vel iij in morbis malignis, ubi ſudor ſubinde difficulter promovetur, potentiſſimè cum fructu movet ſudorem; unde eandem ob rationem in colica, &, quæ ejuſdem eſt naturæ, in hyſterica paſſione, utut fœteat, eſt auxilii præſentis. Itidem in doloribus podagricis, ut ſuprà jam dictum, externè adhibitum, ut & in calculo renum, maximè convenit. Bubones peſtilentiales optimè maturat, abſtergit & curat. Sic *ſi oleo tartari fœtido ſpiritus vini affundatur, tetro ſqualori ſuccedet odor roremarino ſimilis*.

Supereſt adhuc ex deſtillatione tartari caput mortuum nigri coloris, *& in eo latitans ſal tartari fixum, quod omnium fixorum princeps exiſtit & dominus*, ſingulares tàm in Medicina quàm Alchymia præſtans effectus. Menſtruorum egregiè intendit virtutem, ſi cum ſpiritu vini impraegnetur, ſeu cum menſtruo aquoſo ſolvatur; unde in decoctis & infuſis purgantibus, in ſpecie ſennæ additum, miros exhibet ſui fructus, & operationem accelerat & facilitat. Deinde eſt ſummum diureticum & diaphoreticum, in febribus apprimè conducibile. Inter coſmetica facilè primum locum occupat, dum in affectibus externis cutaneis certa exiſtit curatio; in ſpecie ſerpiginibus, varis, puſtulis, guttæ roſaceæ, &c. egregiè medetur. *In ſcabie unguentum de ceruſſa cum oleo tartari per deliquium* parato *eſt expertiſſimum*: Ratio eſt, quia acidum præternaturale ſubcutaneum abſorbetur ab oleo tartari alcalico, unde ceſſat affectus morboſus.

In *Alchymia* eſt optimum menſtruum pro ſolvendis ferè omnibus mineralibus, eorumque ſulphure extrahendo. Optimè quoque convenit in reſuſcitandis metallis, eorumque Mercurio elaborando, unde dicitur ſal reſuſcitativum.

Ex hoc ſale tartari, cum acido volatili aceti ſufficienter ſaturato, elaboratur *terra foliata tartari*, quæ nihil eſt aliud, quàm Tartarus regeneratus. Eam deſcribit ZWELFFERUS *in Apolog. contra Tachen. l. 2. cap. 10.* ſub nomine ſalis eſſentialis; ante eum tamen LOCATELLI deſcripſit. Sal hoc tartari aceto deſtillato ita impraegnatum ſolvitur in ſpiritu vini, ſolutio abſtrahitur, donec remaneat corpus laminatim ſibi invicem ſuperjacens, hinc terræ foliatæ nomen accepit. Ex hac terra foliata eadem pariter, ac ex tartaro, per retortam produci poſſunt; ſpiritus nempe, phlegma, oleum, & ſal fixum, quæ nullo modo differunt à productis tartari communis: idem quippe ſpiritus eſt in vino, aceto, & tartaro, ſaltem quod ſub diverſo diverſi concreti tegmine lateat. *Terra hæc* facile liqueſcit, qui liquor ſingulare eſt ſtomachicum & inciſivum, polychreſti uſus in malo hypochondriaco & affectibus nephriticis, morbiſque virginum: Vid. SCHWALBE *de acido & alcali p. 131.*

Pertinet huc *tartarus tartariſatus*, qui paratur ex ſale tartari, ſoluto in *aqua ſimplici*, vel *pluviali*, vel *Rore Majali*: Solutioni inſpergitur *tartarus crudus pulveriſatus* tamdiu, donec non amplius fermentent: liquor filtratus blando igne coagulatur vel cryſtalliſatur.

Cœterum ſublimiores chymici non contenti ſale tartari fixo, eò ſuum dirigunt ſtudium, ut ſal tartari fixum volatiliſent. *Aliud verò eſt ſal volatile ex fæcibus vini, & aliud ſal tartari volatiliſatum.* Hoc opus, hic labor eſt. Ratio autem, cur tàm anxiè quærant Chymici, eſt, quia HELMONTIUS dicit, quod ejuſmodi ſal fixum volatiliſatum ſit loco menſtrui univerſalis in alchymia; item quod remedium ſit penetrantiſſimum, uſque ad limen quartæ digeſtionis (quam in arteriis HELMONTIUS collocat) penetrans, vi ſuâ ſaponariâ, omnes totius corporis ſordes abſtergens, & illud purificans.

Modi volatiliſandi inſtituuntur varii: *Sunt* qui cum aceto deſtillato & ſpiritu vini volatiliſare tentant, ut fit cum tartari terra foliata; ſed acidum hoc in ſale tartari concentratum ſuggerit Tartarum regeneratum: *Alii* cum ſpiritu vini per repetitas digeſtiones & cobobationes, uti fit *balſamus Samech Paracelſi & Helmontii*; ſed ſpiritus vini eſt inſufficiens: *Sunt*, qui *cum oleo tartari fœtido* periculum faciunt ſecundùm HELMONTIUM, ſi ſal vegetabile cum proprio oleo conjungatur; ſed hoc modo ipſum oleum mediante *ſale tartari recluditur*, unde *ſal volatile* non ex ſale fixo, ſed *oleo fœtido elevatur*: Alii *volatiliſationem ſalis tartari fixi cum aëre tentant*; *qui modus multum habet in receſſu*. Riſum verò meretur ZWELFFERUS, qui in cella liquefacit ſal tartari, putatque hoc modo cum ſale, quod eſt in aëre conjunctum, volatiliſari; ſed fruſtrà: nam Epicriſin videbitis in LUDOVICI *Præfat. de ſale tartari*, item *in* BECKII *Meditat. & Experim. circa rerum natural. Princip. p. 155.*

Ex ſale tartari fixo cum ſpiritu vini rectificato extrahi creditur tinctura tartari; *ſed falsò*. Nam in igne ſal tartari tranſmutatur in corpus calciforme cœruleum vel rubrum, quód affuſo ſpiritui vini rectificato facilè largitur tincturam rubram: hinc patet, quod ſal tartari fixum redigi queat in terram planè inſipidam. *Ea* igitur *Tinctura non eſt à ſale tartari*, quia *caret partibus ſulphureis*, quæ ſi ineſſent, per intentam hanc calcinationem penitus expellerentur: potiùs pinguedo ſeu ſulphurea ſpiritus vini ſubſtantia ab alcali hoc exaltata & reſoluta tincturam rubram acquirit; qualem etiam cum nitro vel ſimilibus ſalibus alcaliſatis calidè digeſtus contrahit. *Quod ſi tamen quis velit parare talem ex ſale tartari tincturam, ea cum ſpiritus vini rectificati partibus tribus & ſpiritus tartari parte una extrahenda, ſicque pro uſu Medico efficax obtinetur tinctura.*

LECTIO IV.

DE

PLANTIS earumque VIRTUTIBUS.

PErgo jam ad reliqua *vegetabilia*, eorumque crases atque virtutes summatim, quantum quidem propositi nostri ratio permiserit, perlustraturus, atque ad Chymicorum principia restricturus. Vulgò per *calidum*, *frigidum*, *humidum*, *siccumque*, plantarum qualitates exprimuntur, ac si per gustum, v.g. per saporem mordentem varius caloris gradus dignosci possit; *Chymici* verò *commodiùs simplicium qualitates* scrutantes, eas *variis salium mistionibus adscribunt:* Ita, quando GALENICI ea, quæ acria sunt, dicunt esse calida, CHYMICI dicunt, constare sale volatili acri: Unde qualitates istæ primæ, & ex his secundæ, &c. paucæ erunt utilitatis in usu Medico; unde quoque à PARACELSO vocantur *Rerol-tæa*: quin potiùs totius simplicis crasis consideranda probè, quâ intellectâ multum sanè in Medicinam redundabit.

Quæritur: *an in vegetabilibus ante incinerationem detur sal fixum?* Resp contra PARACELSUM, TAACKIUM *de Resurrect. rerum*, & WILLISIUM *de Fermentat. cap.* 2., cum BECKIO *Experim. circa rerum natural. Princip. pag.* 99. GREVV *de Mixt. pag.* 48. & 49. & SCHWALBE *de acido & alcali p.* 121. *Fixum reverà in nullo vegetabili sal est, sed fit demum per incinerationem*, pro cujus diversa ratione quantitas quoque alcali fixi variat; quod non fieret, si salia fixa plantis ante incinerationem formaliter inessent. *Dum vegetabilia ustulantur, unionis vinculum solvitur*, & tum demum acidum & alcali arctiori copulâ, & promptiori actione, jungi possunt; exurente verò igne ambo fixantur in cinere, & sub eo in sal fixum transmutantur. *Ex* herbis & *lignis putridis nullum*, *ex vegetabilibus arefactis in aëre non ita copiosum*, *elicitur sal fixum*, utut diu satis crementur; quia sal volatile, acidum & alcali, avolavit, aut in totum, aut ex parte ante incinerationem. *Si recentia* adhuc & igne leniori *exurantur*, *plus salis provenit superstitibus pugilibus*, longè ab alcali differentis. Nihil salis fixi præfuisse in ligno, priusquam computruerat, exinde evincitur, quod aliàs remansisset. *Si ignis nimium urgeatur, alcali meracius exsurgit; si liquefactivo urgeatur igne, exuberat alcali acido abacto.*

Ut verò ordine procedam, & paucis multa dicam, plantas omnes in 5. distribuam Classes.

Classis I. continet *plantas aquosas* & ferè *insipidas*, quales sunt portulaca, sempervivum, lactuca, endivia, &c. *Omnes* ejusmodi plantæ constant sale volatili temperato & occulto, ratione cujus refrigerare dicuntur, quatenus scilicet phlogoses & inflammationes ex acido ortas sopiunt atque compescunt. Plantarum harum occultum alcali exinde patescit, quia *essentiæ earum saturnum in aceto destillato solutum præcipitant*; dum nimirum alcali refrigerantium talium herbarum se cum acido menstrui conjungit, & ita saturnum solutum ex poris menstrui præcipitat: vid. TACHENIUS.

Prostant in officinis ex plantis his aquæ destillatæ & succi inspissati seu Rob. Quæritur: *an aquæ plantarum destillatæ sint alicujus efficaciæ?* Resp. HELMONTIUS nudos vocat herbarum sudores, quibus pauca insit virtus Medica: Id quod verum est de insipidis & inodoris, quæ nil retinent de totius concreti crasi. Illæ autem, *quæ odore & sapore simplex suum referunt*, *omninò alicujus sunt virtutis*; quales sunt, quæ per digestiones repetitasque cohobationes præparantur; *reliquæ verò nullius sunt valoris*.

Classis II. comprehendit *plantas aquosas*, sed *acidas*, quales sunt omnes *species acetosæ*, *acetosellæ*, & omnes aliæ, quæ *acidum habent* saporem, *quarum acidum tamen ab alcali occulto continetur*. *Hæ plantæ aquas dant*, *sed inertes*. *Melius earum succi in usum vocantur*, imprimis succus acetosæ rubeus, & gratum habens saporem. Plantæ hæ pergratæ sunt stomacho, & *in febribus ardentibus*, *temperando bilis æstum*, *valdopere prosunt*. Succus plantarum harum inspissatus dat verum tartarum seu *sal essentiale crystallinum*, ejusdem ferè saporis & figuræ, qualis est tartarus vini.

Classis III. eas exhibet *plantas quæ sunt saporis amari citra odorem*. Tales *in recessu habent sal subtile nitrosum*, quasi tartareum, quales sunt cichorium, carduus benedictus, carduus Mariæ, lupulus, fumaria, centaurium minus, taraxacum, &c. *Ex eorum* quoque succis parari potest sal essentiale per coagulationem & inspissationem, quod per lixivium depuratum concrescit in nitrum inflammabile; unde ratione nitri plantæ hæ erunt abstersivæ, diureticæ & sudoriferæ virtutis, convenientes in affectibus chronicis, dum sordes abstergunt, & crasin massæ sanguinæ restituunt. Ex his commodè parantur decocta, utpote quibus promptè virtutes suas communicant; item in nodulis alterativis, diureticis, &c. felici adhibentur cum successu.

Classis IV. ostendit *plantas acres & penetrantes*, *constantes sale volatili admodum acri*, ut sunt nasturtium, cochlearia, sinapi, armoracia, raphanus, eruca, piper, & quæ sunt aliæ sapore acri præditæ. *Vulgò hæ plantæ dicuntur antiscorbuticæ*, *& adhibentur ad corrigendum in corpore acidum*, v.gr. in malo hypochondriaco, cachexiis, &c. ubi hæ sunt usitatissimæ & efficacissimæ: *Aquæ harum plantarum* in destillatione secum rapiunt aliquid de sale volatili acri, cujus ratione alicujus omninò erunt efficaciæ. Per fermentationem hæ plantæ dant spiritum, qui tamen in simplicibus ante fermentationem re ipsâ non existebat, sed fit demum artis operâ per fermentationem, quatenus particulæ salinæ junctæ cum oleosis volatilisantur, & ulterioris fermentationis ope abeunt in spiritum.

Quæritur: *An tales plantæ sale volatili copioso præditæ pro eliciendo spiritu volatili sint fermentandæ?* ut inde habeatur spiritus volatilis nec ne? Sunt qui negant, sunt etiam qui affirmant. Qui negant, dicunt, quod in fermentatione talium plantarum minimum salis volatilis reclusi exhalet, in quo tamen totius plantæ energia consistat. Nam antiscorbuticarum plantarum, dum fermentantur, odor ad aliquot ædes potest percipi, propter salia volatilia copiosè exhalantia. Qui affirmant, dicunt, quod fermentatione optimè recludantur mixta, & volatilisentur ea, quæ anteà fuerunt fixa; Quod verò sub fermentatione ista exhalat, paucum est, & vix consideratione dignum: Accedit, quod salia ista tam firmiter invicem sibi sint connexa, ut vix quidem avolare queant: Ita *spiritus cochleariæ per fermentationem paratus est acerrimus*, *acrior longè illo*, *qui fit per abstractionem*. Sunt tamen, qui dictas herbas destillant, destillatum à novis herbis abstrahendo, vel istas species fermentando, egregium acquirunt spiritum.

Classis V. *affert plantas odoratas & aromaticas*, quales sunt salvia, rosmarinus, absinthium, pulegium, thymus, serpillum, levisticum, angelica, semen anisi, fœniculi, cumini, &c. *Constant hæ plantæ sale volatili* oleoso, & dant destillatæ aquas, quibus oleum supernatat; quod in quavis planta concentratum existit: sal fixum in capite mortuo remanet. Plantæ hæ fermentatæ quoque spiritum exhibent: sed præstat olea ex iis elicere, quia in his virtus plantarum minus est alterata. Sunt verò hæ plantæ, quoad *virtutes*, cephalicæ, stomachicæ, nervinæ, uterinæ, analepticæ, &c. unde omnes aquas apoplecticas epilepticasque baseos loco ingrediuntur, propter sal volatile aromaticum per spiritum vini elevatum, partibus nervosis apprimè conducibile. Ratione virtutis oleosæ conducunt in affectibus flatulentis, quia impediunt fermentationem præternaturalem, indeque obortos flatus: sic fœniculum, coriandrum, &c. optimè flatulentias enatas dispellendo compescunt.

LECTIO V.

DE

FLORIBUS.

POst herbas sequuntur *Flores*, *qui in tres classes distribui possunt*: *Classis I. continet flores inodoros*, ut sunt flores nymphææ, antirrhini, aquilegiæ, cyani, &c. *Hi flores inodorati dant aquas*, *sed inertes*. Post aquas exhibent succos inspissandos, qui non semper rejiciendi. *Classis II. habet flores odoratos*, sed tantùm superficietenus, v.g. liliorum convallium, rosarum, violarum, jasmini flores, hyacinthi, &c. quorum odor facilè dissipatur. Olei ex his per destillationem odorati vel parum vel nihil acquiritur: Ergò *si quid odorati habere velimus*, necessum est, ut *per infusionem id tentemus*: v.gr. ex floribus Jasmini fiat stratum

supra stratum cum oleo been; sic hoc oleum imbuetur fragrantiâ Jasmini florum. Olea hujusmodi majoris sunt in cosmeticis, quàm Medicina, momenti. Vid. TOBIAS ALTINUS *in horto Farnesiano*, cujus libri verus Autor est PETRUS à CASTRO.

Classis III. odoratos aromaticosque prodit flores, quorum vis est concentrata, ut sunt lavendula, thymus, serpillum. Flores hi ejusdem cum plantis aromaticis sunt virtutis, scilicet nervinæ. Destillari ex iis potest oleum, & cum spiritu vini dant verum spiritum vini aromaticum.

LECTIO VI.

DE LIGNIS.

Post flores considerationem merentur *ligna*. Hæc, ut partes duræ, *omnia* ejusdem ferè sunt naturæ, & sub ignis tortura exhibent

1. *Aquam* simplicem.
2. *Spiritum* acidum.
3. *Oleum* crassum fœtidum empyrevmaticum.
4. In *Capite mortuo sal fixum* cum terra nigra reperitur.

Spiritus lignorum constat ex acido & spiritu volatili ardente; si enim ille corallis aliisque corporibus fixis terreis affundatur, tunc hæc arripiunt, & detinent secum acidum spiritum, & in destillatione dimittunt spiritum ardentem volatilem, qualis ferè est spiritus vini. Spiritus lignorum egregium præbet sudoriferum. Dosis à ʒß ad ʒj. Nam in hoc omnia penè conveniunt ligna, quod sudorem moveant, sive decoquantur, sive ex iis paretur essentia aut spiritus. In specie in affectibus cutaneis & catarrhalibus essentia lignorum multum valet.

Post spiritum ligna *dant oleum*, quod est sudoriferum potentissimum, multi usus in bubonibus pestilentialibus, ulceribus, lue Venerea & similibus.

Ex lignis procedit *Fuligo*, *quæ nihil est aliud, quàm spiritus acidus ex lignis avolans, compositus ex acido volatili, & sale volatili urinoso*. Eadem dat producta, quæ dant ligna, ex quibus productis fuligo constat: scilicet

1. Phlegma,
2. Spiritum,
3. Sal volatile,
4. Oleum,
5. Caput mortuum.

Spiritus fuliginis movet sudorem, & est antipleuriticum optimum, ad ʒj exhibitus. Externè unà cum emplastro ex terebinthina & fuligine egregiè convenit in febribus chronicis, pulsibus applicatus; item in ulceribus cancrosis, ratione salis volatilis salsi, optimi est usus.

LECTIO VII.

DE SEMINIBUS.

Restant denique *in Regno vegetabili* consideranda semina, quorum *alia nutritiva, alia alterativa seu Medica*: Illa sunt *temperata*; Hæc vel *in sapore vel odore excedunt*. Commodè verò *semina omnia ad tres revocari possunt classes*.

Classis I. continet semina, quæ tùm *sapore*, tùm & potissimùm *odore excedunt*, suntque *carminativa, quæ constant sale volatili oleoso*, ut semen anisi, fœniculi, carvi, cumini, dauci, &c. Sal hoc oleosum volatile interdum per vesicam destillando elicitur, interdum exprimi potest; *& ab hoc sale volatili oleoso vis carminativa* seu flatus dispulsiva *dependet*: *Unde hæc semina infusa in vino optimè flatus in corpore dispellunt*. Nervina quoque sunt, & convulsionibus, vulgò in corpore halitibus acribus adscendentibus adscriptis, medentur, easdem sopiendo. Talia semina dant destillando aquas & olea, in quibus oleis vis eorum tota residet.

In Classe II. ponuntur *semina in sapore* quàm maximè *excedentia & gustu acerrima*, ut sunt semen sinapi, cochleariæ, piperitis, &c. Hæc gaudent sale volatili acri copioso, acido pauco tamen adhuc juncto; unde in scorbuto, ubi dominatur acidum illud rancidum vitiosum, valdè conducunt; item mucilaginem in intestinis hærentem abstergunt, inque affectibus renum, nec non vertigine, apoplexia, &c. valdoperè prosunt talia semina acria. Ex se nulla dant Præparata, nisi quod *fermentando exhibeant spiritum*.

In *Classe III.* se offerunt *semina temperata*, & sunt potissimum *nutritiva, quæ in se habent mucilaginem quandam, in qua vis nutritiva residet*. Ista mucilago nunc magis est aquosa, ut in semine petroselini, fœnugræci, seminibus quatuor frigidis majoribus & minoribus; nunc magis oleosa, ut in semine lini, amygdalis dulcibus, &c.

Ex seminibus his exprimitur oleum, in quo vis nutritiva, & stimulans Venerem deprehenditur. *Et talia semina* etiam *possunt subtilisari seu volatilisari, ut exhibeant spiritum*, qui in potu inebriativo, ex hordeo vel tritico parato, evadit manifestus: *Quin ex iis beneficio fermentationis elicitur spiritus ardens inflammabilis, & insigniter inebriativus*.

Ex seminibus hisce nutritivis componitur *panis*, quando scilicet illorum principia fermentativa in volatilisando impediuntur, & acida fixa unà cum reliquis particulis coguntur in massam illam vulgò notam, scilicet panem.

Panis præparatio in legitima cumprimis consistit fermentatione, quâ, adjectione fermenti acidi volatilis, farinæ aufertur viscidita, & resolutæ partes salinæ & sulphureæ quædam aliarum particularum implexu aliquantisper se extricant, fermentando volatilisantur, & in spiritum volatilem ardentem transmutantur: Antequam verò totæ hoc modo volatilisentur, clibano imposita massa torretur; unde *pars volatilisatorum salium in spiritum avolat, suavi* odore omnia replens, quibusvis pilularum aquis in virtute confortativa præferenda: vid. BECHERUS *in Physica subterranea l. 1. Sect. 5. c. 2. §. 144*: cujus colligendi modum docet *Kergerus de Fermentat. l. 3. pag. 181. cap. 1.*: Pars verò altera salium nondum perfectè volatilisata, impedito fermentationis per exsiccationem motu, à reliquis particulis implicata detinetur, *facili* tamen *Vulcano in spiritum subacidum volatilem per retortam separanda*, à quo subtilis panis aciditas dependet: Vid. *Medic. Hippocrat. cap. 3 §. 4.* Qui volunt magis nutriri, comedunt semina cruda; qui verò alterari, & spirituosas seminum partes malunt, adhibent semina fermentata, vel eorum destillatum spiritum.

Et hæ sunt virtutes vegetabilium generales, prout quædam horum sunt aromatica, alia acida, alia abstersiva. Hæ tamen virtutes non confundendæ cum specifica cujuslibet vegetabilis virtute, quæ in totius crasi consistit & fundata est. Sic *multa plantæ in sapore acri conveniunt, quæ tamen ratione specificæ & individualis suæ virtutis à se invicem, experientiâ teste, differunt*: Ita absinthium & centaurium minus utraque amara & salina sunt, in eo tamen differunt, quod illud languentem consoletur stomachum; hoc specificè febribus adversetur: sic in specie sabina menstruum revocat.

Quod *de plantis* dicitur, id quoque de omnibus earum partibus verum est: sic *flores liliorum convallium* epilepsiam curant; paralyseos & anthos paralysin fugant; crocus mensibus fœmellarum dicatus observatur. *Ligna omnia in eo conveniunt, quod sudorem movent*; quoad specificam verò facultatem lignum buxi est summum anodynum, corylinum antiepilepticum, sassafras anticatarrhale, Guajacum antivenereum. Semina anisi, fœniculi, erucæ, sinapi, &c. in sapore quodammodo conveniunt; *specificâ* verò virtute semen sinapi stomacho, erucæ semen asthmati, anisi flatulentis & mammarum affectibus, fœniculi oculis succurrunt.

SECTIO III.
REGNUM
ANIMALE.

IN animalibus non magna in universum est differentia, quoad producta eorum chymica, utpote quæ *in sale volatili eorum* omnia conveniunt, nisi quod insecta singulare quid præ reliquis habeant. In genere autem animalia omnia, eorumque partes, tam solidæ quàm liquidæ, constant copioso sale volatili, cum primis oleoso, quod ignis beneficio elicitur. Ita ex pilis, cornubus, ossibus, sanguine, quin & excrementis, copiosum lege artis prolicitur sal volatile oleosum. Prædominans itaque in animalibus principium est sal urinosum, acido tamen suo saturatum; ita ut pauca sint, in quibus acidum prædominatur, quæ inter sunt *majores formicæ*, quæ & ipsæ *contusæ saltem odorem acidum spirant*; & ex his præparat LAUREMBERGIUS *aquam* suam *magnanimitatis* dictam. *Per ignis examen formicæ hæ dant spiritum acidum*, qui Martem rodit, & in rubiginem convertit. *Aciditas tamen hæc formicarum temperata est ab alcali quodam sibi debito*: id quod exinde apparet, quia ex tali formicarum spiritu elici potest spiritus urinosus alcalicus. *Sic si spiritus formicarum misceatur cum calce viva, & addatur parum aquæ frigidæ*, obortâ effervescentiâ *acquiritur spiritus urinosus*: Aliâ quoque ratione separatur spiritus urinosus ab acido, si in vitro clauso formicæ ad putrilaginem redigantur, tunc subiguntur acidum & alcali, alteranturque in urinosum spiritum, de natura alcalium.

Sal hoc *volatile animalium*, dum adhuc suo gaudent vigore, est salsum, ex acido & alcali volatilibus constans, quæ duo conjuncta dant sal volatile salsum, ita tamen, ut prædominetur urinosum: Id quod apparet in specie in excrementis animalium, quæ constant acido & urinoso, ambobus volatilibus, conversis in sal tertium, nempe salsum. *Modum separandi acidum ab alcali videbitis apud* TACHENIUM.

Si animalia, eorumque partes, ignis subjiciantur examini, prodit

(1) *Phlegma, sed spirituosum*. Non enim simplex esse phlegma exinde patet; quod si destilletur, striatim prodeat, quas strias solis competere spiritibus, vel tyroni in chymia est notissimum.

(2) Succedit *sal volatile copiosum, receptaculi lateribus adhærens*. Hoc ipsum figurâ suâ suum non rarò refert concretum: id quod non tam in C. C. videre est, sed observatum quoque fuit in aqua spermatis ranarum, quod parvulas repræsentarit ranulas: sic ex pane elicitum spiritum & sal volatile spicas elegantissimas retulisse relatum est: ita chymicus quidam sal volatile absinthii exactè figuram absinthii referre vidit.

Hoc *sal volatile animalium, tam ex duris*, quàm mollibus eorum partibus, elicitum variat, pro varietate animalis. Sic in animalibus sylvestribus sal hoc acrius est quàm in domesticis, in maribus multò volatilius & penetrantius, quàm in fœminis: *in castratis* temperatius est, quàm in non castratis, propter fermentum testium deficiens, quod massæ sanguinis infusum eam reddit acriorem.

Quæritur: cùm sal volatile animalium viventium, ceu suprà monitum, sit salsum, cur in destillatione prodeat sal volatile urinosum, pauco acido stipatum? *Resp.* Acidum illud partium animalium sub ignis examine arripit sal volatile urinosum, & cum eo coagulatum constituit.

(3) In destillatione animalium prodit *oleum*, quod *nihil est aliud, quàm sal volatile ab acido pingui concentratum*. Acidum verò inesse oleosis, exinde probatur, quod olea destillata animalium cum sale volatili proprio conjuncta, tractu temporis abeant in corpus saponiforme, in signum conjunctionis mutuæ acidi & alcali, ex qua combinatione oritur sapo.

(4) Remanet *caput mortuum nigrum, terra iners, omni activitate orbata, in quo capite mortuo nihil reperitur salis fixi*; quoniam per fermentationem, & continuam aëris inspirationem omnia sunt volatilisata, ut ita nihil salis fixi haberi queat; utut animalia subinde cum assumptis sal commune assumant, & talia comedant, quæ aliàs exhibeant sal fixum. *Si tamen quandoque salis fixi aliquid ex animalibus obtineatur, illud non est fixum sal animalium nativum, sed est sal esculentum, quod non potuit superari à fermento ventriculi*; quicquid etiam dicant nonnulli in contrarium, quod scilicet à sale communi estato scabiei defœdatio originem trahat suam: id quod exinde patet, si tale sal fixum cum bolo destilletur, prodibit spiritus acidus, spiritui salis simillimus. *Caput mortuum ut plurimum est nigrum, forti tamen calcinatione evadit album*; uti quoque videmus carbones lignorum ulteriori calcinatione in cineres albos fatiscere: *quod fit ex varia texturæ in igne mutatione*, de qua vid. BOYLE *de colorib. P. 2. Experim. 3. pag. 139.*

Hæc de perfectis animalibus, eorumque principiis & productis.

Videamus nunc quoque *Insecta, quæ constant sale volatili, sed non oleoso*, verùm nitroso. Certum hoc est, quod sal volatile insectorum multò volatilius sit & penetrantius, quàm reliquorum animalium salia volatilia. BECHERUS ex putrefactis lumbricis nitrum perfectum conatur elicere; unde talia insectorum præparata habent insignem vim diureticam, præprimis eorum, quæ in locis subterraneis, cellis, muris vetustioribus, &c. vitam degunt, verb. grat. lumbricorum, asellorum, bufonum, &c. qui singulare sal diureticum in se continent.

Partes animalium molles per putrefactionem *totæ quandoque abeunt in liquorem spirituosum*: v. gr. *secundina humana*, si detractâ cuticulâ incisa in Balneo Mariæ putrescat, destillando transit tota in liquorem spirituosum: sic *cerebrum animalium* in digestione servatum sub ignis examine transit itidem in liquorem spirituosum: *lumbrici terrestres* putrefacti in totum abeunt in spiritum exceptis pelliculis; exponuntur nempe in vase modestè clauso (ne scilicet vas rumpatur) calori solari, unde fit, ut in *tres* resolvantur *substantias*:

1. In fundo subsidet *terra nigra*;
2. In superficie innatant *pelliculæ*; &
3. In medio pendet copiosus *liquor* coloris aurei, qui separandus è reliquis particulis.

Pelliculæ verò illæ lumbricorum, quod mirum est, *si defodiantur sub terra, fit, ut denuò vivi enascantur lumbrici copiosissimi*. Similem *generationem lumbricorum* videbitis apud MOELLENBROCHIUM *de Varis*.

Usum productorum Chymicorum ex animalibus quod attinet;

(1) *Phlegma est spirituosum*, quod primò prodire, in
„ præcedentibus dixi. *Per se rarò usurpatur, sed unitur*
„ *cum sale volatili*, & tunc vocatur *spiritus essentificatus*:
„ v. g. phlegma spirituosum C. C. si misceatur cum sale
„ volatili cornu cervi, vocatur *spiritus essentificatus cor-*
„ *nu cervi*.

(2) *Sal volatile*. Hoc cùm sit de natura alcalium, om-
„ ni acido præternaturali est contrarium, adeò ut salia
„ talia ratione suæ penetrationis etiam acidum præter-
„ naturale in partibus remotioribus absorbeant atque
„ corrigant, & ita disponant, ut per corporis poros eli-
„ minari possit; unde prodagricis doloribus summi erunt
emolumenti: *sic quoque grumosum resolvunt sanguinem, & inde enatas inflammationes dissipant egregiè*: sic quoque sudorem movent; unde in erysipelate, pleuritide, aliisque affectibus per sudorem curandis, in tempore adhibita, speratum certo certiùs præstabunt auxilium: eadem ex ratione *in febribus malignis, in specie in variolis & morbillis*,

lis, item in purpura mulierum, multi sunt usus; in purpura autem, si talia salia volatilia cum myrrha propinentur, singularia erunt inde commoda: Porrò *in doloribus vagis scorbuticis, quatenus acidum dolorificum destruunt, egregiè prosunt*: in apoplexia, epilepsia, paralysi, &c. præmissis præmittendis vix ulli cedunt remedio: in proliciendo sudore nullum convenientius certiusque datur remedium.

(3) *Oleum* utut insuave, tamen non rejiciendum, sed aliquoties super caput mortuum *rectificandum*, ut absorbeatur aciditas ejus, & odor saporque insuavis emendetur. Ita *præparatum* in paralysi, tremore artuum, &c. externè commodè inungitur: sic quoque in tumoribus duris scirrhosis multum præstat utilitatis, sudorem egregiè promovet, & satisfaciunt huic scopo guttæ iij vel v. assumptæ.

(4) *Caput mortuum* omni activitate orbatum, adhuc tamen *hoc habet commodi, quod* ceu vacuum & sitibundum corpus *omnes humiditates absorbeat, imbibatque, & ita per accidens egregios tàm internè quàm externè in ulceribus præstet usus*. Quod verò caput mortuum *omne absorbeat acidum*, patet exinde, si spiritus vitrioli affunditur capiti mortuo cornu cervi, omnem promptè amittet acorem. *In soda itaque ubi acidum vitiosum in viis primis redundat, ejusmodi caput mortuum, verb. grat. cornu cervi ustum, insigniter proderit*. Ustio verò hæc non confundenda cum *calcinatione Philosophica*, seu calcinatione sine igne, eaque vel vaporosa, quando partes animalium osseæ in igne beneficio vaporis aquei friabiles redduntur, vel immersiva, quando per simplicem coctionem friabiles redduntur, quâ ratione etiam gelatina acquiritur. In tali enim *Calcinatione Philosophica, utut jactura fiat alicujus salis volatilis, non tamen omne aufertur*: id quod patet, si corni cervi tali modo calcinatum destillatur, tunc prodibit oleum, spiritus, & sal volatile in certa quantitate.

Hæc in genere de productorum Chymicorum, ex animalibus, virtutibus, quando v. g. *salia volatilia* omnium animalium in prædictis virtutibus, v. g. penetrativâ, conveniunt; Sunt verò & aliæ *virtutes specificæ* dictæ, ob quas hoc *sal volatile* hujus animalis conducit in hoc affectu meliùs, quàm alius animalis. *Ita sal volatile corni cervi* in febribus malignis multum præstat commodi; *sal volatile viperarum* in affectibus cutaneis & lue venerea appropriatum celebratur remedium; *sal volatile bufonum* optimum & potissimum est diureticum & antihydropicum; spiritus & *sal volatile lumbricorum* optimum & certissimum antiarthriticum est, quod acidum arthriticum promptè absorbet, & per urinam eliminat, unde essentia arthritica ex vegetabilibus arthriticis cum spiritu lumbricorum & spiritu corni cervi præparari solet; *sal volatile salis ammoniaci* experientissimum est antiquartanarium; *sal volatile lapillorum* cancrorum optimum antipleviriticum & vulnerarium, unde decoctum cancrorum in vulneribus & ulceribus magno cum fructu propinatur; cancer enim scatet sale volatili acri vulneribus dicato. Porrò medicamenta cancrina in ambustis mirè conferunt: ut taceam de virtutibus cancrorum in morsibus canis rabidi, jam GALENI tempore notis: ipsi quoque lapilli cancrorum constant sale volatili, quod cum acido adjuncto effervescere solet. Nec hoc judicandum tantùm de partium solidarum salibus volatilibus, sed & de mollium (ceu suprà erat distinctum) partium sale volatili: Sic sal volatile sanguinis humani differt mirum quantum (teste effectu) à sale volatili urinæ humanæ; ille in epilepsia, hic in calculo unicè confert: sic cranium humanum præparatum dysenteriæ reverà audit antidotus certissima, sicut ex cranio humano producta usnea omnem sistit hæmorrhagiam, quæ quasi basis est unguenti armarii seu sympathetici: sic cerebrum humanum per putrefactionem dat spiritum optimum, *teste* GRASBECCIO, epilepsiæ remedium: secundina humana beneficio putrefactionis exhibet spiritum in pellendo fœtu, tàm vivo quàm mortuo, certissimum, quique non habet sibi parem, propinarique potest ad guttulas 30. vel 40. in cerevisia miro cum effectu; sic quoque in lochiis suppressis, item, teste experientiâ, in doloribus post partum valdè affligentibus usitatissimum & efficacissimum est medicamentum, unde essentia ad partum ex hoc quoque conflatur spiritu: Sanguis menstruus multa gerit occulta; certum namque est, quod linteum tinctum sanguine menstruo virginis, applicatum loco erysipelaceo, eidem magno sit commodo; sic quoque externè applicatum, dolores podagræ intentissimè sistit, curatque: Retulit mihi quidam amicus, quod viderit aliquot Tertianarios curatos per tale menstruo sanguine tinctum linteum. Plures sanguinis hujus admirandos effectus videre potestis apud SCHMUCKIUM, STARCKIUM, THEOPHRASTUM PARACELSUM & alios. Sic, (ut pergam) priapus cervi in dysenteria specificè confert; imprimis si ejus decoctum propinetur cum hepate viperarum & crystallo præparata, speratus exinde erit successus: Idem judicium esto de priapo ceti, optimo antipleuritico. In stercoribus animalium magna quoque latet virtus Medica, ratione sui salis volatilis: sic in specie stercus porcinum omnes hæmorrhagias ad miraculum sistit, in quibus non datur magis certum tutumque remedium, sive adhibeatur in forma sicca pulveris ad ℨj, sive in forma syrupi adhibitum. Annus est, ex quo rustica quædam post abortum, quem patiebatur, insigni laborabat fluxu sanguinis, cui, cùm à me consilium peteret, ordinavi stercus suillum: hoc maritus patienti suę uxori insciæ propinavit, & factum est, ut mulier pristinæ restitueretur sanitati. Stercus equinum summum est itidem remedium in passione hysterica, etiam colicis doloribus, si exprimatur succus, & cum vino vel cerevisia propinetur: sic quoque conducit in variolis & morbillis infantum propinatum cum cerevisia calida, quas optimè per sudorem expellit: ut taceam de effectu, quem præstat in pleuritide, laudando. Adeò, ut licet salia volatilia animalium in uno puncto convenire videantur, diversa tamen sunt, & cujuslibet ratione specificę concreti crasseos medeantur morbis, modò veluti quosdam specificos enumeravi effectus.

Absolvi hactenus ea, quæ satisfacere possunt scopo nostro chymico: supersunt tantùm duæ adhuc Quæstiones, hac vice ventilandæ, & sunt sequentes.

QUÆSTIONES, DE LEGITIMA MEDICAMENTORUM QUORUNDAM PRÆPARATIONE.

SUperiùs dixi, quod *præparationes medicamentorum hunc habeant scopum, ut*

(1) *Virtutes simplicium puræ extrahantur*, separatæ scilicet à scoriis excrementitiis.

(2) *Ut virtus eorum nociva aut auferatur, aut corrigatur, aut alteretur.*

Vix enim simplicia cruda pro usu medico sufficiunt, obstantibus in regno vegetabili excrementis terreis, in minerali sulphure arsenicali narcotico: Præparatione itaque ubique opus est. Nam verb. gr. antimonium ex se, propter venenum, catharticum est summè nocivum: ast si figatur per nitrum, extravertatur vis ejus solaris in sulphure proprio, commodum evadet medicamentum.

Quæstio jam est de Medicamentis chymicè præparatis, quæ intacta huc usque ab omnibus Medicis (excepto Helmontio & Boyle, qui eandem in medium producunt) remansit; scilicet

1. *An præparata Chymica virtute adhuc nativà operentur? An verò*

2. *Novam, quam præstant, artis beneficio obtineant?*

Resp. Pauca sunt remedia chymica, quæ post ignis examen virtutes simplicium incolumes servant, pleraque aut novas acquirunt operando virtutes, aut nativas alteratas insigniter obtinent; quales *alterationes contingunt propter mutatam simplicium talium texturam nativam, partim per addita, partim per operationum varietatem, ita, ut quò magis composita sint medicamenta, aut magis operosa, pro varia sui operatione variè mutatas habeant nativas virtutes.*

Exempli loco sit aurum fulminans: aurum per se nunquam fulminabit, sed tantùm per addita hoc virtutis acquisivit; sicut & pulveris pyrii ingredientia seorsim spectata, scilicet sulphur, nitrum, & carbones, seorsim nunquam sclopetabunt, sed conjuncta fulminis instar accensa tonant: Porrò sit exempli loco *luna hydragoga*: nempe *luna* per se non purgat, *conjuncta verò cum spiritu nitri* egregiè serosos humores expurgat, & ab eodem rursus artificiosè separata, reducitur in pristinum corpus lunare, & ab omni purgante virtute cessat: Hinc *varia combinatio varias compositis largitur virtutes. Sic in Elixyris Proprietatis Paracelsi virtutibus exponendis non singulorum ingredientium virtutes examinandæ sunt*; v.g. quod *aloë* sit optimum absterfivum per se viarum primarum; *myrrha* per se sit balsamica, omnemque arcens putredinem; quod *crocus* exhilaret; sed *totum compositum considerandum, cum ingredientium virtutes à menstruo vel exaltari vel alterari potuerint.* PARACELSO communiter attribuitur, cùm tamen species hujus Elixyris sub eadem proportione ingrediantur *pilulas pestilentiales Avicennæ*, qui longè ante PARACELSUM vixit. Elixyr hoc describit *l.8. Archidox. No. 6.* omisso tamen menstruo, de quo variæ lites exortæ sunt. Vulgò, & in officinis Pharmaceuticis, extrahitur cum spiritu vini, *acuato cum spiritu quodam acidulo*, ver. g. sulphuris, vitrioli, viridis æris, &c. sed *præstat spiritus salis communis*, ita tamen, ut ingredientia singula seorsim extrahantur, postea conjungantur, filtrentur, & extr. ctum ad justam consistentiam inspissetur. *Hoc Elixyr valdè conducit in corrigendo* stomacho, si is copioso muco, imprimis acido, repletus sit, quem potenter abstergit, unde humidis magis convenit quàm siccis: à putredine tàm interna quàm externa præservat, vermesque inde enatos enecat. In affectibus mulierum magis prodest, si præparetur cum alcalibus, quæ quoque promptè solvunt hæc ingredientia, sive sint fixa, sive sint volatilia. *Si fixa lubet*, tunc

℞. *Tartari*, &
Nitri ana part. æqu.

Detonentur unà; sic enim fit, ut coëant in ignis tortura in alcali urinosum, ex quo per deliquium fit *alcahest Glauberi*; meliùs cum *aqua simplici* fiat lixivium: Vel loco hujus recipiatur *Lixivium salis tartari*: Huic infundatur *aloë*, *myrrha* & *crocus*; sic simul cum substantia aloës & myrrhæ mucilaginosa, resinosa quoque solvitur: solutioni ad justam consistentiam inspissatæ addatur *spiritus vini tartarisatus*, ut species dictas extrahat (*de sale tartari nihil extrahit spiritus vini, si rectè sit rectificatus.*)

Egregium hoc est Elixyr in cruditatibus acidis, infantibus, in affectibus mulierum, in specie in cachexia, mensium & lochiorum suppressione: quod sine amarore est, nec cum vehiculo aqueo præcipitatur. Vocatur Elixyr proprietatis sine acido.

Per alcali volatile componitur Elixyr proprietatis, quando scilicet spiritus salis ammoniaci artificiosè cum spiritu vini (quod cum calce viva procedit) paratur; sic spiritus salis ammoniaci consueta Elixyr proprietatis ingredientia extrahit, & medicamentum constituit optimum in morbis malignis, ubi præprimis volatilia prosunt; item in præservatione variolarum, in specie ad præservandam purpuram insigniter commendatur, ut & in scabie, & aliis affectibus luem veneream comitantibus.

Placet & præ omnibus modus iste, quando spiritus vini loco spirituum acidorum acuitur per terram foliatam tartari (quam optimè solvit spiritus vini) *& speciebus affunditur, sic easdem optimè extrahit, fitque medicamentum convenientissimum in suprà dictis affectibus*; imò ratione virtutum ferè Elixyr Paracelsi æquiparare solet.

Idem hoc menstruum est egregium quoque diureticum elegantis saporis. Egregiè quoque *Elixyr proprietatis tartarisatum* sequenti modo paratur:

℞. *Nitri*,
Tartari an. q. s.

detonentur: sal fixum solvatur in *aqua simplici*, vel *pluviali*, vel *Rore Majali*: solutioni inspergatur
Tartari crudi tantum,

Donec hæc duo non amplius fermentent, & liquor rubicundus inde emergat, cum quo Elixyr proprietatis præparari potest.

Alias *in præparatione Elixyris proprietatis varia Medici intentio consideranda*, prout vel alterans solum, vel simul laxans aut purgans expetit. *Pro scopo alterativo sufficit extractio cum spiritu vini acidulato. Sin verò laxare debeat, extrahenda venit aloë cum aqua, tantillo sale tartari acuata;* sic enim mucilago purgans commodissimè extrahitur: Reliqua postmodum ingredientia cum spiritu vini extracta, cum priori conjungenda, & omnia ad justam consistentiam redigenda, aut additione Rhabarbari exaltanda.

Hæc erant Elixyr proprietatis vulgares præparationes. Nam quod quidã, inter quos est SALA, volunt, quod PARACELSUS *Elixyr proprietatis* extraxerit cum *spiritu vini terebinthinato*, falsum est; præparat enim cum Circulato Majori, seu cum suo menstruo universali seu alcahest: scil.

Recipit *Aloën*,
Myrrham,
Crocum, an. ad ℥j.

Affundit ana *Circulati majoris*, clauso vase digerit, donec liquescant, hocque fecit blando igne, ut abeant in verum oleo: hoc oleum circulat per mensem unum, extrahit, inspissat ad legitimam consistentiam, ceu videre est *in ejus scriptis*, quæ consulenda.

Quomodo HELMONTIUS *Elixyr Proprietatis* præparet, & quantas eidem debito modo præparato virtutes, præprimis in quartana, adscribat, *ex ejus scriptis* videre licet. Eadem nempe Ingredientia circulat ad aliquod tempus in va-

in vase capaci, admodum temperato igne (nam si remittatur gradus, labor non succedit; sin verò intendatur, rumpuntur vasa) hocque continuandum, donec in vase appareat nebula hinc inde vagans, quæ abeat in oleum, reliqua verò in corpus piciforme: quo oleo apparente affundit *aquam cinnamomi*, & adhuc per unum mensem digerit, & postmodum destillat.

Sed ut revertar ad id, unde digressus fui, dixi pauló antè, quod præparata chymica aut planè novas acquirant virtutes, aut nativas insigniter alteratas obtineant, partim per aliorum additionem, partim per artificiosam variamque præparationem. *Alterantur* autem ut plurimum simplicia *in solutionibus cumprimis atque extractionibus*: omnes namque solutiones aut extractiones cum fiant per menstrua, semper aliquid in extracto & soluto corpore remanet de menstruo; unde *mutatâ texturâ mutatur quoque virtus concreti*.

Obiter *Circa Extractiones vegetabilium notandum, quod eæ* communiter fiant per spiritum vini, sed minus commodè: Etenim *spiritus vini resinosas tantùm, & sulphureas extrahit particulas, salinis interim particulis extrahendis improportionatus. Melior longè modus est, cùm simplicia solvuntur extrahunturque per aquam simplicem, acuatam cum alcali nitri vel alcali tartari*: sic acuata aqua simplex omnia convenientissimè solvit vegetabilia, vel resinosa illa sint, (qualia quidem spiritus vini non incommodè solvit,) vel mucilaginosa, vel salina, eaque in blando balnei colore extrahit. *Extractio talis separanda & inspissanda in formam mellis vel roob, ex quo ulteriùs cum spiritu vini extrahitur essentia, quæ postmodum nunquam poterit præcipitari, promptiùsque suos dabit effectus*.

Videmus hîc varias mutationes, quæ omnes sine virtutis nativæ alteratione non contingunt: Hocque si fit in vegetabilibus, quid non fiet in mineralibus, ubi per menstrua corrosiva & solutiones & Extractiones instituuntur? Talia enim vix ac ne vix quidem à soluto corpore separari perfectè poterunt, firmoque adhuc stat talo canon ille Chymicorum, quod *omnia menstrua corrosiva coagulentur & figantur cum corpore solvendo, à cujus perinde conjunctione non potest non alterari ejus virtus nativa*. Fermentatio quoque, quas non in productis causatur mutationes? *Per hanc* tàm *animalium partes*, quàm *ipsa vegetabilia* alterantur; (utut animalia potiùs putrescant in operibus artis, vegetabilia verò fermentent.) Nam in fermentatione misti crasis tota resolvitur, ipsaque totius *textura prorsus invertitur*, *ut avolantibus volatilibus fixa in fundo subsideant*, viribus suis plurimum spoliata. *Purgantia, satis vehementer alioquin operantia, si fermententur, minus purgant, imò quandoque vix laxant*. Idem esto judicium de opio fermentato, item de hyoscyamo, aliisque, quæ fermentata nonnihil de virulentia sua perdiderunt. *Fermentatione fiunt spiritus, qui* antea tales non extiterunt in concreto; sed sunt producta igne & arte, & eo ipso, quo sunt producta nova, suam virtutem debent artis beneficio. Sic quoque fiunt *olea*, quæ non sunt nativa, sed per ignis beneficium ex diversis principiis materialibus salinis coguntur in corpus tale oleiforme, actu antea in simplicibus non extiterunt, sed nova sunt ignis producta: Sic in aceto officinarum ne guttula olei invenietur, nisi ignis beneficio salina ejus principia concentrentur, ut in olea coëant. Unde *olea* talia quoque *differunt à simplicium suorum virtutibus, dum*

1. *Magis penetrant*;
2. *Stomacho molestiam creant*: Id quod testantur ructus satis diuturni post talium usum, quod pinguedo eorum acida concentrat sal volatile, quò minus digeri possit.

Digestio tamen insigniter alterat simplicia eorumque crases; *hæc figit volatilia*, verb. gr. Mercurium figit in pulverem rubicundum; hæc *fatia fixa volatilisat*, ut ulteriùs cum spiritu vini posteà volatilisari queant, idque omne facit beneficio *ignis*, *qui mille artifex in varias simplicia transformat figuras*. Unde manifestum evadit, quod producta chymica novam quasi induant naturam, quodque in medicamentorum virtutibus enarrandis non ingredientia singula seorsim sint examinanda, sed totum productum ponderandum, non neglecto interim menstruo, ut quod virtutem simplicium vel destruit vel alterat, vel intendit, non secus ac ex Mercurio & sulphure fit novum ens.

EPILOGUS.
DE
NON-ENTIBUS CHYMICIS.

Priusquam laboribus nostris chymicis ultimam imponamus manum, non abs re erit, *non entia* quoque nonnullorum obiter solùm meminisse, quæ à Pseudo chymicis & Fumi-vendulis passim venditantur, quasi reverà artis & ignis ope produci possint.

In non-entium verò dignotione cautè admodum dispiciendum est, ne temerè *aliquid, quod tale non est, pronunciemus. Etenim*

1. *Non omnia negamus omnes; nec statim quod ego, iste, ille*, &c. *non vidit, pro non-ente proclamandum*, vel quod istâ nobis formâ non apparuit: Variant namque artifices in suis operibus, ut nova producant, nondum nobis in hac figura visa.
2. Distinguendum est inter extractionem rei veram & novam productionem; e. grat. de Mercurio metallorum quæritur, utrum ille haberi possit ex metallis? Non quæstio præcisè est, an ex metallis extrahi queat Mercurius vivus currens: Quod testatur experientiæ testimonium, imprimis ZWELFFERI, BECHERI & LANGELOTTI; quorum prior *Mant. spagyr. pag.* 349. ex saturno, & *pag.* 383. ex antimonio, BECHERUS *in Physica subterran. pag.* 126. ex jam dictis, & LANGELOTT *in Epist. ad A. N. C.* ex antimonio, verum Mercurium separari posse docent: Sed quæritur, an præexistat in metallis tanquam pars componens? an verò artis ope ipsum metallum transmutatum fuerit in Mercurium vivum per novam generationem? Hac de re variè disquirunt, quare in aliud tempus reservabo.
3. Itaque in examine non-entium illud fundamenti loco supponendum: Non-Entia habere debere contrarietatem in radice; e. g. impossibilem convenientiam habet Mercurius vivus mineralis seu metallicus cum Mercurio vegetabilium: unde hac ratione dico, quod *Mercurius vivus ex sanguine animalium sit non-ens*. Nam utut ex sanguine elicitus fuerit Mercurius vivus verus, is tamen non productus fuit ex sanguine, sed vivus insuit sanguini, quia homo, cujus erat sanguis, fuerat aurifaber; unde facilè Mercurius, manibus quotidiè tractatus, potuit se in ejus corpus & sanguinem insinuare: Ita notum est, quod *qui Mercurium tractant, nummos aureos, quos secum gerunt, argenteo colore obducant*, quia Mercurius ratione singularis cum auro sympathiæ atomos suos ad aureos usque nummos diffundit, eosque argenteo obducit colore: Vidi juxta Mediola um vallem, ubi herbæ crescunt, ex quibus Mercurius vivus facili artificio potest elici; hic verò Mercurius non constitutivum herbarum istarum principium est, sed mineræ Mercurialis, quæ intra vallem hanc reperitur, soboles; unde ratio in promptu: Sic & aurum, quo vites & uvæ, aliæque partes, in Ungaria resplendere dicuntur, non est de essentia vitis, quin potius, quia copiosiores solis mineræ ibidem reperiuntur, ex his mineris aureæ atomi vitis permistæ succo nutritio, cum eo, tempore succrescentium uvarum, fermentantur maturanturque in veras vitis partes; non tamen est aurum de natura vitis, sed de effluviis solaribus, quæ copiosæ ibidem mineræ solares emittunt, suam ducit originem.

Homunculus PARACELSI, *quem sine patre & matre artis* chymicæ *beneficio producere conatur, est non ens*: Vid. PARACELSUS *libro*, ni fallor, I. *de rerum natural generatione*, ROLFINCIUS *in chymia*. Est res contra con-

scientiam, & nullius usus. Quintæ verò Essentiæ, utut passim pro non-entibus proclamentur, à multis tamen Chymicis operosè & speciosè satis adstruuntur: Cùm nempe quælibet corpora naturalia ex 5 principiis constare putent, tribus activis, duobus passivis; ex his, imprimis verò activis, per quæ sal, sulphur & Mercurium volunt, conantur partem simplicissimam purissimamque extrahere, quam vocant quintam essentiam: Et certum est, quod dentur tales essentiæ. Vidi enim apud amicum quandam essentiam, cujus guttulæ iij. integrum vini cantharum impregnabant. Tales componi debent, ut *sal volatile simplicis, per putrefactionem inchoatam paratum*, cum *spiritu proprio inflammabili, per fermentationem elicito*, cohobatione uniatur; dein ambo cum *oleo destillato* imprægnentur, fitque instar camphoræ penetrans. Talis præparatio satis est artificiosa, nec à quodlibet statim acquiri potest; emergit enim genuina *quinta essentia*, nullo liquore præcipitabilis.

Transmutatio metallorum non est non ens, quicquid in contrarium plerique, omnes fere, Chymicorum asserant; Etenim

1. Si *Metalla omnia ex una eademque radice trahant originem*, *& tantùm gradu fixitatis & immaturitatis differant* (siquidem probatum superiùs) utique poterunt perfici, volatiliora fixando, & immatura artis beneficio ad maturitatem perducendo.
2. *Videmus quoque* quotidie *vegetabilia inter se transmutari*, sicut, teste experientiâ, triticum in uno eodemque agro degenerat sæpissimè in avenam; secale in uno eodemque agro, exutâ suâ naturâ, in lolium; sisymbrium frequentissimè in uno eodemque loco in mentham transmutatur; quia in radice conveniunt inter se, atque principiis materialibus. Quidni *idem quoque de metallis affirmari poterit, ut quæ eandem singula habent radicem*, *& solùm maturitate differunt*. Ipsemet vidi *lignum*, quod non superficialiter tantùm lapideâ crustâ erat inductum, sed *reverà in lapideam transmutatum substantiam*.

Hoc si in diversis procedit generibus, ligno puta & lapidibus, quis negabit metallorum in uno principio seminali convenientium transmutationem? Et quid denique experientiæ, quæ ubivis ferè terrarum luculentum exhibet testimonium, opponent?

SOLI DEO GLORIA.



MICHAE-

MICHAELIS ETTMÜLLERI,

PHILOSOPHIÆ ET MEDICINÆ DOCTORIS,

Nec non

Facultatis Medicæ Lipsiensis Assessoris & Professoris Publici,

EXERCITATIONES VARIÆ ACADEMICÆ:

Continentes

I. DISPUTATIONES PATHOLOGICAS in Collegio Privato Pathologico-Disputatorio propositas.
II. DISSERTATIONEM de FERMENTATIONE.
III. TRACTATUM de CHIRURGIA TRANSFUSORIA.
IV. DISSERTATIONES MEDICAS AB IPSO Dn. D. ETTMÜLLERO ELABORATAS, & Disputationis loco publicè propositas.
V. DISPUTATIONES MEDICAS à Dn. RESPONDENTIBUS quidem concinnatas, à B. Dn. PRÆSIDE tamen emendatas & exornatas.
VI. OBSERVATIONES BINAS de CRINONIBUS & SIRONIBUS; &
VII. PROGRAMMATA ACADEMICA.

COLLEGIUM PATHOLOGICO-DISPUTATORIUM,

Seu

DISPUTATIONES PATHOLOGICÆ,

in gratiam Auditorum

à

B. Dno. D. MICHAELE ETTMULLERO

propositæ, & privatim ventilatæ, Anno 1668. & 1669.

DISPUTATIO I.

Opponente

Dno. JACOBO WOLFFIO, NUMBURGENSI,

Hactenus

Philos. & Med. Doctore, & in Academia Salana PROFESSORE Publico, Academiæ LEOPOLDINO-IMPERIAL. Curiosor. ADJUNCTO,

Νῦμ ἐμ ἁγίοις.

§. I.



Corpus nostrum est quasi artificiosa machina hydraulico-pneumatica, quæ dum à sanguine, imprimis spiritu vitali, seu impetum illo faciente HIPPOCRATIS actuatur, Vivere dicitur. *Vita* igitur consistit in illa corporis actuatione, secundùm quam operationes vel exercet, vel exercere potest. Actuationis ergò hujus seu vitæ privatio dicitur *Mors*; vitæ autem integritas est *Sanitas*; ejus labefactatio est *Morbus*.

§ 2. Ut igitur vita, ita sanitas ac morbus, sunt ac dependent à spiritu & sanguine effectivè & radicaliter, & sunt in partibus continentibus non nisi relativè & per denominationem. Nam spiritibus & sanguine naturaliter se habentibus seu dispositis, corpus est sanum; præternaturaliter verò iis affectis, hoc est morbosis, corpus est ægrum, & ejus vitiantur actiones.

§. 3. Sunt

§. 3. Sunt enim hi principales actionum autores, à quibus eæ effectivè dependent. Partes verò continentes tantùm sunt instrumenta, seque habent purè passivè, nec propriam ad actiones obeundas obtinent activitatem; sed per suas organicas conformationes, iis primariis agentibus ad actiones tantùm inserviunt. Unde & viventi & mortuo, quatenus taliter conformatis eodem se habent modo, non secus sanè ac malleus se habet ad fabrum in fabricatione ferri, ita etiam corporis organa se habent ad actiones humanas.

§. 4. Spiritu igitur & sanguine præternaturaliter dispositis, actionum sequitur læsio, hoc est corpus ægrotat. Sanguinis præternaturales dispositiones dependent à læsa ejus fermentatione: quò pertinent & viscerum fermenta depravata seu alterata, quatenus ea vel materiam pro sanguine præparant, vel sanguinem diversimodè alterant. *Spiritus verò vitiosi* sunt: (1) quando vel *obscuri*, vel *peregrinis ideis picti* sunt; (2) quando deficiunt in debita subtilitate & mobilitate, vel quando è contrario irritati & impetuosè & inordinariè moventur. Obeunt namque spiritus actiones secundùm ideas in eorum lumine pictas, per debitum influxum vel motum.

§. 5. Partes verò solidæ tantùm secundarium sunt morbi subjectum, & non tàm lædunt per se actiones, quàm quod eas impediant, vitiatâ suâ organicâ conformatione, unde nec ægrotare propriè dici possunt. Imprimis obstructiones vasorum & viscerum sæpe sunt ignorantiæ asylum, cum inde oriunda putredine: Nam in vasis, tàm sanguiferis quàm lymphaticis & lacteis, obstructio fieri nequit sine liquoris contenti restagnatione, & hinc extravasatione ac tumore, qui à sanguine vocatur inflammatio, à lympha verò in parte solidâ dictus Tumor serosus, in parte verò cava Hydrops particularis: Quod si in capillaribus hujusmodi fiant extravasationes, idque sensim ab acido in humoribus se manifestante, oriuntur scirrhi. Et quos mesenterii, hepatis, lienis, &c. sæpè adscribunt obstructionibus morbos, ordinariò ex ventriculi fermenti nimis acidi depravatione, indeque orta cruditate acida, vel ex succi pancreatici nimio acore, sæpeque præternaturali austeritate, oriuntur. Unde & hujusmodi morbi optimè per medicamenta, vel acidum absorbentia, nempe ex Marte & Saturno, vel istud præcipitantia, vegetabilia, nempe, alcali tàm volatili; ut absinthium, centaurium minus, cochlearia, &c. quàm paulò fixiori, ut filix, scolopendrium, polypodium, &c. prædita, curantur.

§. 6 Intemperiei verò dicti morbi partes *continentes* non afficiunt, parumque obtinent momenti: *Nam intemperies sine materia est non-ens*; viscerum verò intemperies dicta omnis dependet à sanguine, & non *à decantata illa stomachi frigida, & hepatis calida intemperie*, quæ plurimorum affectuum statuitur mater, reipsa autem nihil aliud est, *quàm fermentum ventriculi nimis acidum & fixum, cum copiosa viscida pituita in stomacho hærens*. Officium, quod temperaturæ & calori adscriptum fuit olim, fermentis & fermentationibus transmutationum Autoribus tribuimus, *calorque partis tantùm dispositivè, non effectivè, operatur*. *Occultarum qualitatum morbi* partim *sunt archeales*, qui ab ideis peregrinis orti, partim sunt *fermentales* ab exoticis fermentis sanguinem turbantibus.

DISPUTATIO II.

Opponente

Dn. JACOBO WOLFFIO,

NUMBURGENSI.

§. 1.

S*Tatutâ membrorum & sanitatis sede in sanguine & spiritibus*, generales hinc emergunt differentiæ duæ essentiales. *Sanguinis* (1) quod attinet morbos: hi omnes ex vitiata ejus dependent fermentatione: quæ in statu naturali, cùm originem debeat duplici sali, alcali seu urinoso & acido volatilibus, quæ justâ proportione & harmoniâ inter se concurrendo, immotas omnes, massam hanc componentes particulas, à quibus contemperantur, simul concitant, qui *intestinus* particularum *motus Fermentatio* dicitur; ita etiam in præternaturali statu ab eorum harmonia vitiata originem habebit.

§. 2. Læditur autem ista fermentatio, vel quando *augetur*, cujus signum Pulsus magnus, celer, frequens, cum præternaturali corporis incalescentia, ut sunt acuti morbi; vel *imminuitur*, quòd monstrat pulsus parvus, & utplurimum debitus deficit corpori calor, cum omnium actionum torpore & respirandi difficultate, uti in morbis chronicis apparet: vel *aboletur* omninò, unde virium omnimodæ prostrationes: vel *depravatur*, quod diversimodè fieri potest, unde pulsuum variæ inæqualitates dependent, corpusque quod alia accidentia nunc calet, nunc friget, facies nunc rubet nunc pallet, quod vitium tam in acutis quàm in chronicis obvenit morbis.

§. 3. Omnes hæ læsiones ex salium læsa proportione proximè dependent: vel enim non ritè ab aliis particulis contemperantur, unde acriora violentiùs inter se concurrunt, & quasi effloreſcunt, ut in febribus ardentibus, pleuritide & similibus: vel nimis contemperantur & quasi obruuntur, quod à chylo crudo, nec ritè volatilisato, qui tunc ut plurimùm subacidus est, oritur, unde imminuta oritur fermentatio, ut in cachexiis tàm virorum quàm mulierum &c: vel denique ipsa salia à debita constitutione naturali declinantia, & vitiata ex varia tàm inter se, quàm cum aliis particulis commistione, vitiosam fermentationem inducunt, ut in scorbuto, malo hypochondriaco, lue venerea, &c. in quibus acidum corruptum est; item in febribus quibusdam continuis, malignis & pestilentialibus, ictero & similibus, in quibus urinosum volatile depravatur: vel denique alterum alteri nimis præponderat, unde fermentatio ferè in totum. aboletur; sive nunc acidum præpolleat, unde sanguis coagulatur, sive alcali volatile, unde idem planè dissolvitur. Pertinent huc viscerum, imprimis stomachi, fermentum vitiatum, hincque corruptum, quæ hujusmodi dispositiones in sanguine, aut inchoant aut inchoatas fovent, affectusque istos contumaciores reddunt.

§. 4. Alteram morborum differentiam constituunt *spiritus seu archei præternaturales dispositiones*, quæ sunt *primò*, quando à peregrinis tinctus ideis actiones secundùm illarum ductum turbat ac perturbat; sive ideæ istæ ab extra adveniant, vel cum adsumptis, vel cum morsu à bestia; sive intus genitæ sint vel ex irritatione quadam, unde spiritus seu archei furor, vel ex animi affectibus ac perturbationibus: quæ mala per media istas ideas delentia, per contrariarum idearum repræsentationem, vel per productionem optimè curantur: inter quæ præ cæteris bufo eminet, item terror artificiosè inductus.

§. 5. *Alterum spirituum vitium* est *in motu*, tàm (1) quum non satis volatilisati, sed fixiores & quasi condensati imminuto motu actionibus inducunt torporem, ut in soporosis affectibus & catalepsi clarum est: (2) dum *nimis mobiles*, & quocunque modo irritati & agitati in impetuosos & exorbitantes erumpunt motus, unde convulsiones, epilepsiæ, similesque affectus convulsivi, item paraphreneticorum deliria oriuntur. In quibus affectibus uti volatilia urinosa motus spirituum restituunt, ita opiata & Narcotica dextrè præparata eorum impetus sistunt.

DISPUTATIO III.

Respondente

Dno. JACOBO WOLFFIO,

NUMBURGENSI:

Opponentibus

Dno. ANDREA PETERMANNO,

DELITIENSI,

hoc tempore

MEDICINÆ DOCTORE,

ANATOM. & CHIRURG.

in

Academia Lipsiensi

PROFESSORE PUBLICO;

&

Dno. HENR. WARNATIO,

SCHOWA-POLONO.

§. 1.

AD fermentativos morbos *contagiosi* quoque & *epidemici* pertinent morbi, qui ab effluviis fermentativis, & cum massa sanguinea permistis, suamque ibi Tragœdiam ludentibus, proficiscuntur: *contagiosi* quidem, si ab alio, à quo procedat istud fermentum, similem fermentando induens ægritudinem; *Epidemici* verò, si ista effluvia vel in aëre sparsa, vel cum alimentis ingesta, fermentescentias morbosas inducunt.

§. 2. Per hæreditatem ex Parentibus in filios ii tantùm transplantantur, qui fixas habent radices, chronicique sunt, & difficulter curabiles. Afficiunt namque hi graviter spiritus nostros ex dolore, vel aliâ ratione, cum iis producitur idea istius affectus, quæ idea in generationis actu, unà cum ideis naturaliter traducta, ita disponit archeum formatorem, ut pars exinde formetur debilis, ita disposita, ut quascunque aliorsum, imprimis ex sanguine illatas noxas, facilè ita excipiat; vel etiam propriæ digestionis errore in se coacervant, unde istiusmodi postmodum enascuntur morbi. Materiale enim aliquod fermentum horum morborum causa esse nequit, cùm nihil materiale post coitum in utero remanere soleat: aut si remaneat, directore tamen quodam opus haberet, quod illud ad determinatam adeò partem dirigeret.

§. 3. Sed sicut conformationis vitia per ideas transplantantur in fœtum (unde & ex idearum, indeque factæ conformationis, similitudine *emergit similitudo* illa *fœtus & parentum*) & sicut pars quædam morbo aliquo læsa, disponitur exinde ita, ut facilè in similem relabatur morbum, & ut imbecilles Parentes, vel in toto ex senio, vel in aliqua determinata parte, generant fœtum, vel ex toto vel ex parte imbecillem; ita & similis idea morbifica talem parti inducit in conformatione dispositionem, seu seipsam in parte cum spiritu imprimit, ut exinde illa disponatur ad enascentiam talis affectus, qualis est iste, qui parentem in ista parte affligere solet.

§. 4. *Tempora* seu *gradus morborum* (in acutis præprimis observandi) à gradibus dependent fermentationis in sanguine, quam & sequuntur symptomata, vel immediatè, vel mediatè, & unde coctionis signa in salutaribus, cruditatis verò in lethalibus, oriuntur morbis. Est enim *Coctio* per fermentationem in sanguine excrementorum facta separatio vel præcipitatio, instar fæcum vini, per fermentationem ex eo separatarum & præcipitatarum, quorum excrementorum præcipitatorum pars à latice aquoso absorpta, & sub urinæ forma excreta, in fundo matulæ sedimentum exhibet coctionis factæ signum.

§. 5. Hæc morborum tempora regulam & occasionem monstrant legitimæ curationis juxta *Aph.* 22. HIPPOCRATIS *Sect.* 1. quæ non tàm de purgantibus, sed quacunque evacuatione sensili, etiam per urinas & sudores, intelligenda sunt. Uti enim natura in statu demum post coctionem factam criticas evacuationes instituit, *ita & Medicus circa principium & incrementum præcipitantibus* imprimis; circa *statum* verò *sudoriferis*, &c. *insistere debet*: sicque crisin negligere, quin prævenire. Unde etiam in principio & incremento generosiora remedia, vel sudorifera, vel purgantia, sæpè frustrà, interdum non sine damno, adhibentur, dum nondum separata & præcipitata, hoc est cocta sunt excrementa. Et in *ipsis malignis sudorifera in principio sola sunt nociva*, nisi præcipitantibus sint temperata: verb. gr. spiritus theriacalis camphoratus est periculosus, spiritu verò vitrioli & tartari temperatus fit egregium specificum Paracelsi in peracutis, seu *Mixtura simplex*.

DISPUTATIO IV.

Respondente

Dno. JACOBO WOLFFIO,

NUMBUGENSI:

Opponentibus

Dno. GEORGIO FRIDERICO STIRIO,

URATISLAVIA-SILESIO.

&

DNO. THYMIO.

§. 1.

INter causas externas, quæ fortuito casu, & non necessariò nobis occurrunt, sunt imprimis ea, quæ contundunt & vulnerant. Hi defectus naturæ spontaneo motu corriguntur, nisi adsint impedimenta; hæc autem sunt *alimenti* partis roridæ & *sanguinis effusi* ex spiritus *vitalis dissipatione corruptio* & *putredo*, imprimis, si externo aëre alteretur pars læsa, quam invisibiliter sequitur *acor peregrinus* ex putredine ista natus. Hic acor subitò totam ludit Tragœdiam, totusque spiritui vitali salso, de alcalium prosapia balsamica & partis conservativo, prorsus hostilis, instar fermenti exotici partem affectam, ejusque alimentum variè alterat & corrumpit.

§. 2. Unde *facilis* est *vulnerum in ulcera transitus*, fermento hoc corrupto in vulnerum labiis alimentum proximum & sanguinem inficiente, in liquorem sordidum, seu ichores transmutante, cum copiosissimo vermiculorum proventu *in omni pure obvio*, & non nisi microscopio cognoscendo. Medicamenta ergò *vulneraria* & *balsamica* dicta, *alcali occulto* & temperato *pollent*, quo, ceu contrario, omnem istum acorem tollunt, & sordes inde enatas saponariâ virtute blandè abstergunt: v. g. *spiritus vini*, *terebinthina*, *aloë*, & *myrrha*, *nicotiana*, & *hypericon*, *cancri fluviatiles*, & *aurium sordes*, cum *terra vitrioli balsamica* & *Saturno*.

§. 3. Sanis omnia censentur sana, modò ea stomachus famelicus appetat, & non abhorreat, eò quod fermenta digestiva potenter quælibet in sui ditionem trahant & coërceant. *Quantitatem* verò & *qualitatem*, sicut & *assumendi modum* in alimentis, solus *præscribit appetitus*, tam in sanis quàm in ægris,

cùm facilè postmodum digerantur à stomachi fermento, sive appetantur adsueta sive insueta: Nam sicut ab adsuetis, licet deterioribus, non facilè recedendum, *Autore* HIPPOCRATE; ita hæc si appetantur, non facilè deneganda, utpote cùm id intus dictante natura contingat, quæ ex alimento insueto appetito sæpiùs nullam noxam habet, sed exinde non rarò remedium parat, uti in febribus intermittentibus notum est. Hinc carbones & cineres, ac alimenta & carnes crudæ, non affligunt picâ laborantes fœminas; sicut è contrà vel casus vel panis, vel butyrum in jis, qui hæc abhorrent, non sine noxa sunt, & non rarò καρδιαλγίας vel λειποθυμίας inducunt.

§. 4. *Vinum* ut reverà est *hominum nectar* in legitimo usu, quo spiritus ejus volatiles, cum spiritibus nostris symbolizantes, in eorum consortium recipiuntur, & aciditas ejus volatilis in stomacho in salsum volatilem abit liquorem: ita in illegitimo & nimio usu lethiferum evadit venenum, dum spiritus ejus volatilis salinus sulphureus spiritus animales, priùs in motus confusos & inordinatos coactos, figit instar opii, aliorumque Narcoticorum, indeque eos torpidos & ad actiones debitas ineptos reddit; *aciditate* verò volatili extra stomachum *toti* corpori hostili, in intestinis tormina, colicam, exinde in artubus pareses, producit, in vesica strangurias, in renibus sal urinæ volatile, aliquali putredine resolutum, in *calculum coagulat*, in artubus sinoviam in tophos cogit, & partibus nervosis contracturas, & membranosis puncturas arthriticas inducit, aliis partibus nervosis contracturas & paralyses contumaces infert; cùm nil æquè sit hostile nervis, quàm acidum.

§. 5. Ut alimentum massæ sanguineæ restaurationi, ita moderatus motus ejusdem adsimilationi & purificationi inservit. Nam dum circulationem ac vitalem ejus fermentationem auget, etiam alimentorum assimilationem, distributionem & partium heterogenearum separationem ac præcipitationem promovet, quæ seroso latice absorptæ, nunc per urinam sub nubeculæ vel sedimenti forma, nunc per poros cutis transpirando, evacuantur: adeo ut optimum sanitatis conservativum, & morborum præservativum, sit *motus*, vicarius nempe venæsectionis, purgationis, alteriusque sanguinis correctionis; quod rusticorum & mechanicorum genus palam testatur.

DISPUTATIO V.

Respondente

DNO. LISTENIO,

LEUCOPETRENSI,

hactenus

MEDICINÆ DOCTORE,

Practico Lipsiensi,

Νῦν ἐν ἁγίοις,

Opponente

Dno. ANDREA PETERMANNO,

DELITIENSI.

§. 1.

SAnguis spiritu vitali turgidus actuat & vivificat corpus, idque æquali & perpetuâ circulatione, quæ sub debita sanguinis quantitate debitè peragitur; sin verò nimis augeatur & abundet, quod *Plethoram* vocant, vasis & receptaculis ejus nimis distentis & repletis remora & impedimentum injicitur ejus motui, dum in majoribus vasis promotus sanguis, in minoribus vasculis & capillaribus poris ac meatibus eorum angustiâ impeditus, difficiliùs transit, sicque habitui corporis quandam inturgescentiam infert, & periculum futuræ cujusdam sanguinis, vel particularis, vel etiam universalis, stagnationis, aut insignioris vasorum ruptionis, præmonstrat.

§. 2. Hæc plethora cùm copiosi vel εὐχύμου victus laudabilem sequatur adsimilationem, cùm pauca sanguinis per labores consumptione vel dissipatione, præter lenta inediæ, laboris, vel exercitii frequentioris aut fortioris media, subitaneam *venæsectionis* innuit opem, quæ sola huic soli scopo repente & sufficienter satisfacit; sed ob id non adeò frequenter est repetenda, cùm *rarò adsit talis Plethora*, quæ non commodè aliis mediis possit inhiberi cum minori vitæ viriumque dispendio.

§. 3. Hujusmodi sanguinis *Plethora* ad vasa est vel *vera*, vel *apparens*: De illa in superiori thesi; Hæc est, quando sanguis febrili effervescentiâ vel simili turgescens, instar vini generosi adeò ebullientis, ut vasis ora excedat, vel idem in partes dissilire faciat, vasa distendit, & frequenti, magno, ac celeri passu rapidè movetur; Unde non rarò aut *inflammationes* ex ejus stagnatione, aut *hæmorrhagiæ* ex vasorum, ab ejus impetu, apertione succedunt. Revocanda huc venit menstrua mulierum turgescentia, & fermentatio sanguinis, qua eæ partem ipsius, ceu lunare quoddam tributum solvendo, expurgant per genitalia; quod si non contingat, sæpè per alia loca, per mammas, nares, vomitum, oculorum canthos, hæmorrhoides, &c. ejus fit eruptio. In ista sanguinis turgescentia febrili non imitanda illa effrenis Gallorum & Italorum licentia, copiosissimè & sæpissimè sanguinem ex vena detrahendo, sed effervescentiam compescentibus, præcipitantibus, nunc acidis moderatis, nunc verò fixis, volatilibus temperatis (pro causæ occasionalis diversitate) insistendum, & debitis diaphoreticis massa sanguinea ventilanda.

§. 4. Ad *vires* interdum etiam videtur adesse *plethora*, quando venæsectionibus vel cucurbitulis scarificatis vel aliis sanguinis missionibus adsueti, tempore eo, quo istæ solitæ celebrabantur depletiones, quandam vasorum distentionem, lassitudinem membrorum, pulsus mutationem, &c. percipiunt, cum succedentibus interdum partium tumoribus, vel hæmorrhagiis, vel aliis diversis symptomatibus. In his certè per se sæpè non adest Plethora, sed consuetudine natura fuit immutata, & illa in hujus successit locum; hinc videmus, quod mulieres quoque venæsectionibus, præter menstruationes, adsuetæ, his rectè fluentibus statuto in tempore, venæ sectionem admittere cogantur, ut præcaveant aliud malum ex ejus omissione futurum. Determinato namque sanguinis quanto per repetitas venæsectiones natura adsueta, aliàs per se indeterminata, omne quod superfluum, ceu noxium, respuit. In his casibus loco venæ sectionum periodicarum aperiantur interdum *Fontanellæ seu Fonticuli*, sensim absumentes ex sanguine sub specie liquaminis ichorosi ejus redundantem partem, aliàs confertim per venæsectionem exhauriendum. Cui tamen scopo vel parcior victus & sobrietas, aut frequentius & vehementius exercitium, & sudor largior arte provocatus, abundè satisfacere potest.

§. 5. Diluitur & fluxilis fit sanguis à parte aquosa seu latice, qui præter hoc officium etiam sanguinis superflua salia & heterogeneas particulas imbibit, atque etiam ex omnium partium culinis abstergit ibidem enatas sordes; adeoquè urinæ ac sudori naturaliter substrata est, veterumque *seri* nomen recipit; sicuti *lympha* appellatur, *quando cum spiritibus animalibus per nervos influentibus juncta*, à *glandulis imbibita*, & *succo acido volatili imprægnata*, ac denuò separata, vel ex *conglomeratis* per peculiares ductus in singulares partes deponitur, ut in succo pancreatico, saliva, lacte, &c. apparet, vel ex *conglobatis* per vasa lymphatica massæ sanguineæ denuò circa axillarem sinistram infunditur.

§. 6. *Deficiens* igitur *latex* hic in sanguine, spissum & coagulationi aptum eum reddit, dumque non satis diluit partes ejus roridas nutritivas, corporis deficit debitum nutrimentum, & acescit; nimis verò abundans ex urina vel sudoris imminuta excretione, sanguinem nimis fluidum & aquosum reddit. Quod si verò motus lymphæ sit vel in partibus subcutaneis, stagnatio vel ruptio vasis, ejus effusio, indeque hydropes particulares; ut, si copiosiùs ex glandulis cephalicis effunditur, *Catarrhi* contingunt, existente tunc *lymphâ* simul *acidâ*: ut taceam vitia lymphæ ex conglomeratis glandulis secretæ, vitio vel sanguinis vel ipsarum glandularum ceu cribrorum prognata,

dum

dum sæpiùs nimis deprehenditur acida, vel nimis viscida, vel aliis modis depravata. *Omnes* enim *morbi*, *quos ex serosa colluvie oriri volunt* PISO vel SCHNEIDERUS, *optimè ex glandulis*, & quidem harum *vitiata lymphâ*, *deduci possunt*.

DISPUTATIO VI.

Respondente

Dn. AND. PETERMANNO,

DELITIENSI:

& Opponente

Dn. JACOBO WOLFFIO,

NUMBURGENSI.

§. 1.

Ex continua secundùm res non naturales alteratione in massa sanguinea, vel etiam ex labe quadam contracta, aut sub prima generationis origine, aut ex superventu cujusdam fermenti exotici & peregrini, à debita & naturali κρᾶσει, sanguis sensim deficit, κακοχυμικὸς evadit. Non quod *actu* ex quatuor humoribus sit compositus, quorum degeneratione oriantur preternaturales & excremētitii humores: hoc enim erroneum; sed quod talis eveniat in principiis liquorem ejus componentibus, vitiatâ harmoniâ & læsâ proportione, ut fermentatio ejus naturalis inde vitietur & depravetur.

§. 2. Vitia ista sanguinis graphicè nobis depingit *Divinus Senex libr. de Natura Humana*, *Text.* 13. &c. dum inquit: „ *Non calidum & frigidum*, &c. *esse*, *quod magnam generandi vim habeat*; *verùm amarum*, *& salsum*, *& dulce*, *acidum*, *ponticum & insipidum*, *acerbum*, *aliaque* 600, *quæ pre copia & viribus varias habeant qualitates*, *&c.* Quod tàm de alimentis, quàm medicamentis, intelligendum venit: videatur SENNERTUS *de Cons. & Diss. Chimic. cum Galenicis & Aristotel. c.* 11. *pag.* 139. Unde non ex qualitatibus primis definiendæ sunt causæ morbificæ &c. quæ non magnam habent vim agendi; unde rerolleæ à PARACELSO & HELMONTIO ficto nomine vocantur; cùm & inane de quatuor elementis figmentum, ipsique superinstructa mistionis temperamentorum & qualitatum, &c. doctrina ab HELMONTIO *in Tr. Mistion. & complex. Figmentum*, uti & ab Experientissimo ROBERTO BOYLE *in Chym. Sceptico*, item *in Tr. de Formarum & Qualitat. Origine*, sufficienter concussum & eversum sit.

§. 3. Hæ Hippocraticæ potentiæ (quarum in nobis præsentiam omnia assumpta & excreta, omnesque corpus componentes partes, si in tribunali Chymico examinentur, sufficienter manifestant: Imò & sapor vel bilis vel succi pancreatici, vel salivæ, vel lymphæ &c., (valdoperè ex salium miscela varia varians, istas potentias abundè demonstrat) se exerunt in sanguine beneficio continui istius intestini motus, Fermentatio dicti, dum sal alcali urinosum cum sale acido, ambo volatilia, blando motu concurrunt, temperata pinguedine quâdam sulphureâ, ea invicem ambiente; unde & à motu illorum salium reliquę quoque in sanguine existentes particulæ unà cum succo pancreatico, chylosonutritio ex abdomine recenter advecto, similiter agitantur, permiscentur, & fermentantur: pro cujus fermentationis varietate ex rerum non naturalium diverso insultu, & inde salium orta insigni alteratione & variatione, & sanitas nostra variat, spiritibus ipsis exinde quoque diversimodè affectis, & in varios furores ac exorbitantes agitationes, &c. ex irritatione adactis & commotis.

§. 4. Salium horum varietas, ut omninò est innumerabilis, oriunda ex particularum earum variarum, tùm inter se, tùm cum aliis particulis combinatione; ita varietatem sanguinis ingentem constituit, non tàm ex multitudine Individuorum multifariam, sed in eodem Individuo pro diversitate sexus, ætatis, temporis anni, vitæ generis, &c. admodum & quasi in horas mutabilem. *Quot namque assumptorum diversi sapores*, *tot diversa salia*, *quæ ex varia cum succis corporis nostris in primis viis*, & cum sanguine unione non vulgarem denuò inducunt diversitatem, eò majorem vel minorem, vel prout magis vel minus sunt alimentosa seu temperata, vel sive medicamentosa sive excessiva, vel prout magis vel minus à stomachi fermento subiguntur & alterantur. In genere etiam sub saporis, urinosi & acidi, in tertio salso unitorum, conceptu in microcosmo, sicut in macrocosmo, considerantur.

§. 5. *Sal quidem urinosum* seu *alcali volatile*, *est* vel nimis copiosum, vel nimis acre, vel nimis oleosum, ob partes pingues sulphureas adhærentes, vel aliam singularem & anomalam habet qualitatem: unde sanguis imprimis dissolvitur, & debitam deperdit consistentiam, propter læsam cum acido proportionem, vel in quanto, vel in quali: hinc fermentatio in sanguine nunc augetur, v.g. cum ebullitione aut effervescentia, indeque cum insigni corporis incalescentia, ut in febribus continuis & ardentibus; nunc aboletur, ut in virium nimiis prostrationibus; nunc vitiatur & depravatur, ut in purgationibus, tam naturalibus quàm artificialibus, ut in diarrhęis, &c. Siculi quamplurimi morbi acuti ejus vitio oriri videntur. Et id quod de *bile excrementitia dixerunt*, huc quodammodo applicari potest.

§. 6. Genuina hujus salis proles est bilis ista, quæ ceu singularis thesaurus & corporis *balsamum* humani in folliculo fellis asservatur, & cum reliqua in hepate secreta ad intestina amandatur, ut separet fęces ab utili chymo, & hunc simul sulphure quodam singulari tingat, pro futura sanguinis tinctura rubicunda: constat enim hæc ipsa copioso imprimis sale volatili acri, oleo (in se rubro instar sanguinis) temperato & copiosâ aquâ diluto; quæ primaria liquoris hujus balsamici sunt constitutiva.

§. 7. Quæ vel augent vel alterant hoc sal, & inde productam bilem, sunt aër calidus, salibus volatilibus occultis sæpè impraegnatus; assumpta acria amara & aromatica; potus vini generosi, corporis exercitium, ira, amor, vigiliæ, ætas juvenilis vel virilis, tempus æstivum vel vernum, &c. Ergò quæ hujus salis alcali exorbitationi medentur, sunt primariò acida, quæ præcipitant istud sal, & ejus excessum simul & acrimoniam corrigunt: interdum & volatilia usurpanda, vel sola, vel acidis mista, ut corrigant ejus depravationem & in statum naturalem reducant, imprimis si vel nimis oleosum, vel alio modo vitiatum existat. Opiata non sunt negligenda, quæ obortas hinc nimias effervescentias potenter domant, ac refrænant, simulque conjunctos sæpiùs feroces spiritus, impetus facientes, compescunt.

DISPUTATIO VII.

Respondente

Dno. LEHMANNO,

ZWOCHAVIENSI MISNICO,

hoc tempore

Medicinæ Doctore, & Practico Dresdensi;

Opponentibus

Dno. ANDREA PETERMANNO,

DELITIENSI MISNICO,

&

Dno. GEORGIO-FRIDERICO STIRIO,

URATISLAVIA-SILESIO.

§. 1.

Sal verò volatile interdum vel nimia copiâ, vel nimiâ aciditate, vel acore quodam alieno, verb grat. vitriolico, vel aluminoso austero, vel alio quodā sapore singulari; dum aliud acidum peccat in scorbuto, quod non ineptè vino pendulo vel rancescenti comparat WILLIS, aliud in lue

in lue Venerea, aliud in dysenteria, à quo coagulationes & congrumescentiæ sanguinis, fermentationes ejus nunc imminutæ nunc depravatæ, dolores partium modò fixi, modò vagi, fames aucta & bulimos, coagulationes humorum & scirrhi, qui ex efflorescentia facilè abeunt in cancros, exulcerationes, &c. Et ea, quæ de Melancholia præternaturali dixerunt veteres, mutatis mutandis hic quodammodo applicari possunt; cùm melancholia ab HIPPOCRATE acidus succus appellari soleat.

§. 2. Ab hujusmodi acido etiam succus pancreaticus suam habet aciditatem, ut & saliva, acorem occultum, interdum etiam, imprimis in scorbuto satis manifestum, ut & lympha, quæ subacida naturaliter esse dicitur. Pancreatici succi acor præcipitationem efficit fæcum alvinarum ex utili chymo, per blandam cum bile, chylum diluente, effervescentiam: salivæ acor volatilis alimenta incidit, & instar fermenti eadem ad fermentationem futuram in stomacho disponit. Prout ergò peccant hi succi, læduntur etiam eorum functiones, evaduntque contumaces morborum Autores.

§. 3. Causæ quæ augent vel alterant hoc acidum & inde in glandulis productos succos, sunt: aër frigidus & hybernus, quem acido sale, acido nitroso imprægnatum, multa persuadent: quæcunque acida manifesta assumpta, vel etiam ea, quæ occultum acidum gerunt, ut mel, saccharum, carnes, muriâ conditæ, &c. ut & omnia ingesta, ante etiam absolutam digestionem è stomacho elapsa, & ideò nimis acescentia, exercitium deficiens, mœror & curæ, ætas ingravescens, somnus, &c. Hinc quæ remediorum loco adhibentur, sunt è contrario ea, quæ constant sale alcali, tàm fixa quàm volatilia, tàm manifesta talia seu acria, quàm occulta seu temperata, acidum quodcunque præcipitantia. Sed cùm hæc, imprimis acria, non rarò dent nimias effervescentias, unde tormina, rugitus, cordis palpitationes, vertigines, perturbationes mentis, &c. in scorbuticis & hypochondriacis interdum post talia eveniant; conveniunt etiam terrea fixa metallica, acidum absorbentia, & concentrantia, ut cornu cervi ustum, medicamenta ex Saturno & Marte.

§. 4. Pertinet huc *Paracelsi Tartarus*, qui nihil aliud est, quàm succus acidus facilè coagulabilis vel coagulatus, vitioque primæ digestionis, hoc est ventriculi fermentationis, & fæcum vitiosæ separationis generatus; unde omnia coagulata scirrhos, calculos, podagricos nodos, Venereorum tophos ac gummata à tartaro seu succo acido facilè coagulabili esse, dicere possumus; qui si minora & angustiora obsideat vasa, eaque oppilet, obstructionum Autor est. Appellationis ratio desumpta est à succo isto, à vino separato in ambitu circa dolium concrescente, quod tartarus communiter vocatur.

§. 5. Cæterùm alimentum in ventriculo digestum, & in salsum volatile mutatum, atque in intestinis à scoriis inutilibus separatum, transcolatur, & quasi filtratur per intestinorum poros in vasa mesenterii, adhærescente eorum parietibus crassiore ejus parte, quæ mucus vel pituita naturalis intestinorum appellatur, quâ oblinuntur intestina & lubrica fiunt, ut facilior contentorum fit motus, & simul quoque defenduntur ab acrimonia tàm bilis quàm succi pancreatici, qui humores, in specie bilis, ne nimis increscat illius copia, eam quoque sensim solvunt & quasi abradunt. Hæc ergò pituita aut nimis copiosa, aut nimis viscida, aut præternaturaliter acida, quamplurimorum malorum in intestinis & mesenterio est artifex.

§. 6. Chylus sanguinis permistus non adeò celeriter ipsi adsimilatur, quin potiùs post sæpiùs repetitos ejus circulos in uno citiùs, in altero tardiùs, sanguificetur. Hinc est, quod sæpiùs per venæ sectionem emisso sanguini serum albicans vel lacteum supernatare observatum fuerit, & quod ferè semper seri maxima pars, limpida licèt appareat levi igne in gelatinam quandam lacteam coagulari, vel hæc etiam ex eo præcipitari, quam nutrimentum esse partium spermaticarum, asserit BARBATUS *de sero sanguinis*. Hæc ipsa ergò chyli pars nondum assimilata temperat salium sanguinis acrimoniam, & fermentationis æquabilitati conservandæ plurimum conducit.

§. 7. Sin verò vitio fermentati stomachici vel debilitati, vel acidi nimis, sed fixi, non ritè fermentantur alimenta, sed ex defectu volatilisationis in pastam viscidam crassam ac tenacem, sæpè, acidā, abeunt, non tantum modò cumulatur exinde crusta intestinorum pituitosa, sed etiam id, quod infunditur sanguini, ineptum est, ut debitè assimiletur: unde obruuntur quasi principia massæ sanguineæ activa, hæcque crassescit, spissescit, & diminutè fermentatur, tardèque circulatur: unde dum in poris partium circa vasa capillaria subsistit, partim horum motum inhibet, partim verò viscera instar spongiarum infarcit, & proprio acido coagulata in scirrhos abit. Quæ mala eò sunt pejora, quò acidior magis simul massa ista chylosa existit. Unde contumaces & chronici quamplurimi, in specie cachectici oriuntur affectus: ut non incommodè hic applicari possint ea quæ de pituita præternaturali excrementitia dixerunt Veteres.

§. 8. Ad hanc labem disponunt stomachi fermentum debilitatum, vel nimis acidum fixum: cibi similes, imprimis crassi, viscidi, in specie pisces duri, item inordinatè & copiosè ingesti: quies & somnus, vitaque sedentaria. Unde medicamenta volatilia plus minùs acria vel temperata & aromatica hic ex usu sunt, quæque vulgò incidentia, attenuantia & resolventia vocantur, & utplurimùm sale volatili subtili & penetrante sunt imprægnata: motus temperatus multùm valet & exercitium, uti & ira.

§. 9. Quod si verò alimenta vitiosa assumantur, vel alia non vitiosa ingesta ex depravato stomachi fermento non ritè coquantur, sed violentur; aut rectè cocta, vitio tamen vel succi biliosi, vel pancreatici, vel utriusque, non ritè à fęcibus separentur sed insigniter depraventur, aut bonus etiam chylus ex læsa quacunque de causa sanguinis crasi non ritè in sanguinem laudabilem convertatur, sed valdoperè pervertatur, &c. talia hæc causæ fiunt occasionales morborum, præ alio atque alio sanguinis vitio ab iis contracto, variorum, dum in sanguine non ritè plus minus subacta, nec per debitam assimilationem in sanguinem mutata, neque ejus principiis activis salinis, ceu disproportionata, debitè unita vitiosam inordinatamque plus minus pro craseos sanguinis alia atque alia depravatione inducunt fermentationem, non priùs feliciter cessantem, nisi heterogeneis & vitiosis secum non unibilibus & vitiosis particulis separatis & præcipitatis, æquabilis & ordinata sanguinis redeat fermentatio: qua ratione subnascuntur febres, diarrhœæ, & dysenteriæ ex fructibus horæis, icterus, ut & morbi epidemici, dum ex fermento peregrino extrinsecùs suscepto alteratur massa sanguinea, & naturalis ejus fermentatio hinc pervertitur, donec morbus iste oriatur; ut in scorbuto & morbis epidemicis: id quod de contagiis similiter verum est. Hæc omnia fiunt, quatenus debitam salium harmoniam, & motum æquabilem tollunt, & alterando & immutando, &c. de quo suprà.

§. 10. Cœterùm cùm non tantùm variæ alimentorum in primis viis sint corruptiones, sed & succorum, tàm biliosi quàm pancreatici, non tantùm in quanto, sed & in quali, variationes & alterationes, sæpeque depravationes, aut variâ horum combinatione varietas hinc excretorum, dependet. Non igitur variæ pituitæ species statuendæ, ex alio atque alio caloris secundùm gradus defectu; nec variæ bilis & melancholiæ sordes è diverso caloris augmento; nec solo colore excreta æstimanda, ut omnia flava sint bilis, omnia alba serum, omnia nigra Melancholia, sed varii succorum concursus dant varia ista Excreta, & quoad colorem & saporem & consistentiam, aliasque proprietates, innumerabiliter discrepantia; ut expertæ Chymicorum manus succos, ex varietate salium aliarumque particularum diversos miscentes, ad oculum demonstrant, pro varietate concretionis, resolutionis, præcipitationis, &c. qualitates ejusdem liquoris innumerabiliter variando.

§. 11. Si v. gr. rejecta alvi excrementa flavent, quem colorem habent à bile, non tantùm sunt amara, aut solâ bile formaliter constant, sed admistio succi pancreatici saporem ferè insipidum, vel aquosum subdulcem, ipsis conciliat: unde & sale salso & ammoniacali volatili scatent. Infantes sæpè rejiciunt flava, quæ tamen non sunt amara; nam ceu suavia devorantur à canibus; & unde tanta in fœtu bilis copia? Interdum infantes rejiciunt porracea & æruginosa, quæ tamen non sunt ex bile, nam manifestè acidum spirant, nata ex corruptione lactis acescentis (unde & tormina inferunt) & acidum præcipitantibus, v. gr. lapillis cancrorum, &c. curantur. Sæpè fit, ut

alba

alba & aquosa evomantur in specie, vel post potum, vel sæpè etiam in scorbuto, quæ non sunt serum aquosum: nam nonstaniùm manifestam aciditatem in lingua produnt, sed & dentibus stuporem instar fructuum immaturorum austerorum inducunt, & pelvi æneæ immissa corrodunt, id quod porracea sæpè rejecta faciunt. Unde & fructus horæi omnibus consentientibus producunt bilem æruginosam & porraceam: sed isti fructus ob facilem fermentationem corrumpuntur & acescunt. Dicta jam probant experimenta GRAEFFI *de succo pancreatico pag. 65. §. 147.* qui ex bile flava, ex folliculo felleo extracta, cum spiritu virioli pellucido permista, liquorem ex atro virescentem adquisivit. Contingit interdum similiter quoque evomi flava sine ullo amarore, in specie ex ovis & cibis pinguibus in ventriculo corruptis: cùm & putrido & fœtido odore ac sapore è contra albicantia & limpida rejecta insigniter amarescere, testis est FRANCISCUS *de le* BOE SYLVIUS. Pituita verò acida quid aliud est, quàm mucus intestinorum cum succo pancreatico permistus? & atra bilis adeò horrida apud Autores, succus videtur pancreaticus, vel interdum lympha nimis acida, volatilis, subtilis & penetrans, adeoque potenter corrodens, & levi de causa cum quodam alcalisato seu urinoso subjecto concurrendo, in enormes & periculosas effervescentias erumpens. Materia mucosa cum sanguine in dysenteria rejecta, nil minus videtur quàm mucus intestinorum. In diarrhœis quæ rejiciuntur, licet flava, non tamen ex bile sunt, sed partes sanguinis heterogeneæ fermentatione separatæ: & quos humores educunt Purgantia, colorem non habent nativum, sed vel ex medicamentis ipsis tributum, ver. gr. Rhabarbarum & aloë flavedine semper tingunt, & Martialia medicamenta semper fæces nigras tingunt; vel ex colliquatione per medicamentum purgans in ipsis enatum, ut sufficienter HELMONTIUS demonstrat *lib. 5. de Febribus*, KNOEFFELIUS *de febr. Epidem. pag. 66*, WALLÆUS *de meth. Med. pag. 25.* Hinc & fortiora purgantia, in diversæ licet constitutionis hominibus, eadem stercora tamen, ratione coloris aliarumque qualitatum, evocant.

§. 12. Calculorum generatio fit per modum coagulationis, dum acidum vitiosum ex primis viis, imprimis ex stomachi errore, elapsum, reliquis partibus communicatum, in quibus conveniens sal urinosum cum eodem se jungit; unde necessariò in unam massam ita conveniunt, & quicquid conveniens aptumque unioni, simul apprehendunt, i. e. his duobus unà coagulum suscepit, & calculorum sic varietatem constituit. Cumque in renibus imprimis, hinc & in vesicula fellea, salis istius urinosi abundantia reperiatur, si modò priùs per aliqualem putredinis vel fermentationis notam salsus urinæ sapor dividatur, & sal ejus urinosum volatile manifestius sic fiat: (id quod ex. gr. manifestè constat in asparago) proptereà nullæ partes magis quam renes, & deinde vesicula fellea, obnoxiæ sunt calculis, idq; eò promptiùs, quò faciliùs stomachi errore communicari possunt renibus per urinam potus, ibique hanc peregrinam etiam producere sobolem, vid. TACHENII HIPPOCRATES *Chymicus cap. 14. pag. 83 r.* Idque similiter de podagræ nodis & tophis intelligendum esse, quatenus acidum podagricum traductum in artuum junctùras, inibique sinoviam coagulat artuum, per se manifestum est.

DISPUTATIO VIII.

Opponente

Dn. JACOBO WOLFFIO,

NUMBURGENSI MISNICO.

§. 1.

Sicut *fermentum ventriculi est causa appetitus* naturalis; ita etiam est origo appetitus præternaturalis; & quidem auctum nimis vorandi desiderium, rectè *appetentiæ caninæ* venit nomine, cùm propter excessivam acrimoniam acidi fermenti ingerant ægri alimenta instar canum, ob simile scilicet acidum excedens ingerentes non tantùm dura ossa, sed eadem etiam feliciter concoquentes. Hinc Chymia, naturæ æmula, docuit Curiosos, cumprimis TACHENIUM *in Hipp. Chym. cap. 13.* per liquorem acidum volatilem alimenta contrita leni calore paucarum horarum spatio in liquorem salsum lacteum instar chyli convertere: id quod etiam eruditus BOYLE *Vse fulnesse of. Experim. Phil. P. 2. pag. 20.* liquore quodam ex vitriolo parato præstat, non in chylum tantùm artificialem mutando alimenta, sed etiam postmodum in liquorem rubrum instar sanguinis.

§. 2. Cœterùm unde determinata *Picæ* oriatur appetentia, res admodum intricata. In naturali statu videmus unamquamque animalium speciem in determinatum ferri nutrimentum, quâ ratione felis mures, ciconia ranas, anser avenam, bos gramen, carduelis carduum, homo panem, &c. & appetunt & feliciter digerunt. In statu verò præternaturali homines interdũ & feles vel in consueta vel singularia ardẽter appetunt, v.g. cretã, carbonẽ, arenam, atramentum, araneas &c.; & hæc quæ appetunt insolita, feliciter sine noxa concoquunt, à quibus non appetitis non levis aliàs contingeret læsio. Peculiarem, ut in unaquaque specie, ita & in certis individuis, fermenti hìc subesse constitutionem, & quidem talem, ratione cujus fermentum illud se habet ceu appropriatum agens, menstruum illius objecti appetiti, certum est; sed in quo ista fermenti determinata constitutio consistat? & quomodo determinet nostrum appetitum, ut specifica appetat? hoc est, quod ex profundo DEMOCRITI puteo venit hauriendum. Ideæ certæ, quas hìc habere volunt nonnulli, & intellectu & explicatu sunt difficillimæ, utut nativa quorundam ciborum appetentia per hujusmodi ideas, archeo stomachi in utero matris impressas, facilè & accuratè explicari queat.

§. 3. *Flatus*, qui ex *stomacho sub ructuum* nomine erumpunt, non insunt naturaliter assumptis, sed per fermentationem demum generantur in stomacho; sicut farina in panificio, & liquores potulenti per fermentationem copiosè eos generant & exhalant. *Sunt* scilicet tales *Flatus neque vapores, neque exhalationes*, sed meritò ab HELMONTIO ad tertiam hujusmodi Entium classem referũtur, nempe ad *Gas Sylvestre*, seu spiritus incoërcibiles generatos, neq; à calore neque à frigore per se, sed tantùm ab acido præternaturali per vitiosam fermentationem: unde in hypochondriacis, mulieribus hystericis, &c. vitio fermenti stomachi vel succi pancreatici vitiosè acidorum copiosissimè generantur flatus.

§. 4. *Singultus malè refertur ad stomachi affectus*, cum *reverà sit convulsivus diaphragmatis* affectus & motus; unde ab HIPPOCRATE & GALENO ad convulsiones relatus fuit; àb irritante scilicet objecto diaphragma molestatum, cum impetu convellitur, ideoque singultus inspirando fieri adsolet; sicut etiam ex proæresi à nobis concitari potest, aperto argumento, non stomachi esse actionem, quarum nullæ voluntatis obediunt imperio, sed diaphragmatis, respirationi primariò inservientis. Negari etiam nequit, sæpiùs per consensum affligi diaphragma, objecto irritante in stomacho, propter connexionem sensibilissimi stomachi orificii cum diaphragmate, dum illud illius perforat substantiam, & in transitu connectuntur.

DISPUTATIO IX.

Respondente

Dno. *ANDREA PETERMANNO,*

DELITIO-MISNICO:

Opponentibus

Dno. *HENR. VVARNATIO,*

SCHOWA-POLONO;

&

Dn. *JACOBO VVOLFFIO,*

NUMBURGO MISNICO.

§. 1.

VOmitus fit ex *convulsiva* contractura pylori, quo constricto mox systole totius ventriculi, ab orificio inferiori ad superius sequitur, ob fibras nerveas circulares, stomachi mediam tunicam vestientes, similiter constrictas, quas sequitur similis gulæ convulsio, indeque per os contentorum rejectio. Est enim Pylorus præses retentionis stomachi, dum suâ aperturâ transmittit inferiora versus ventriculi contenta, & sui contracturâ superiora versus regurgitare facit eadem. *Vnde* hujus *pylori primarium est peccatum in iis*, qui *lienteriâ corripiuntur*.

§. 2. Ut igitur Pylori constrictio dat vomitum, ita *orificii superioris* seu stomachi *clausura producit nauseam:* Hæc enim fastidii est species; unde ea, quæ nauseamus difficulter deglutimus, & in gula circa orificium superius ventriculi eadem hærere apertè percipimus. Claudit se orificium hoc ex quodam horrore objecti molesti, quod fastidit; unde hoc ipsum interdum, antequam stomachum intrat, per superiora denuò reijcitur; aut si nihilominus coactè admittatur illud in stomachum, pylori tamen efficacior supervenit clausura, & hinc sæpiùs vel vehementi vel frequenti nauseæ vomitus succedere solet.

§. 3. Qualis sanguis in corpore, talis color in habitu corporis efflorescit. Quod si igitur crasis sanguinis vitietur, etiam color ejus rubineus, è certa particularum hanc massam componentium, imprimis salium volatilium, cum reliquis sulphureis unione exsurgens, immutabitur. Crasis autem ejus vitiatur, præter alias 600 rationes, præcipue quando defectus contingit in separatione fæcum alvinarum in intestinis, ob vitium succi biliosi & pancreatici vario modo corruptorum. Peccat autem imprimis bilis, dum deficit sal ejus volatile balsamicum primæ digestionis correctivum, unde abundans ejus pars oleosa sulphurea non ritè *exaltatur*, & ineptum fit ad tingendum chylum rubineo sulphure pro futura sanguificatione.

§. 4. Defectuosæ igitur particulæ in sanguine congestæ, nec ritè adsimilatæ, tandem per fermentationem separantur & præcipitantur, & ita abeunt in excrementa diversimodè tincta, novisque coloribus, quos anteà non habebant, conspicua. Eadem ratione atque ars, imitatrix naturæ, ex diversa præcipitatione diversis coloribus liquores tingere & pingere solet, dum anteà permista inconspicua, jam præcipitata & aliquantisper separata, reddit conspicua, adeoque ex diversa luminis *refractione* colorata. Partes verò heterogeneæ separatæ, partim à latice aquoso imbibitæ per urinam excernuntur, unde hę fiunt variè coloratæ, crassæ & turbidæ, hinc deposito sedimento denuò clarent; partim verò, & quidem maxima ex parte, per vascula capillaria quasi filtrata vel transcolata, hinc inde, in specie in subcutaneis locis, desiguntur, quæ pro coloris sui varietate nunc flavedine, nunc viriditate, nunc lividitate, nunc nigredine &c. tingunt.

§. 5. Bilis enim sanguini permista nunquam flavum colorem ipsi conciliat, sed ratione salis volatilis copiosi ejus rubeam tincturam exaltat. Succus melancholicus atrum colorem tribuens non reperitur in nostro corpore: Facessant ergò Veterum de ictero nigro & flavo opiniones, ut taceam & febres & menses suppressos & animalium morsus icteros produxisse, nec semper bilis meatus esse obstructos, & sæpiùs lapilli in vesicula fellea bilis potiùs impediunt augmentum. Rarum est etiam, cum ictero nigro splenis esse tumorem, obstructionis nuntium, qui potiùs supervenit jam confirmato, quàm quod eundem producat incipientem. Succi tamen biliosi & pancreatici variæ corruptelæ & defectus occasiones certas subministrant istiusmodi cachexiis coloratis: unde optimè per medicamenta, sale volatili acri prædita, curantur; sicuti cachexiam simplicem præcedere solet utplurimùm Cacochymia in ventriculo.

DISPUTATIO X.

Respondente

Dno. *JACOBO VVOLFFIO,*

NUMBURGO-MISNICO:

& Opponente

Dno. *ANDREA PETERMANNO,*

DELITIO-MISNICO.

§. 1.

IN *Diarrhœa* aut *Cholera* similibusque alvi fluxibus, tàm naturalibus, quàm artificialibus, intestina instrumentaliter tantùm & purè passivè se habent, massâ sanguineâ primariò affectâ existente: quæ fermentationis inordinatæ & depravatæ agitata motu, partes heterogeneas & effervescibiles separatas & præcipitatas ad intestina amandat, idque per ductum partim pancreaticum, partim biliosum, in quibus transcolatorio modo & à massa reliqua separatæ ejiciuntur & expelluntur: sicuti idem in purgationibus per medicamenta vegetabilia institutis contingere solet; aut sicut fructus horæi facilè fermentescibiles diarrhœas excitare solent, ut taceam diarrhœas, quæ critico motu in acutorum statu vel declinatione superveniunt.

§. 2. *Asthma* infarctum pulmonum aut asperæ arteriæ ramorum sequi, communis fert equidem opinio: ast ea, quæ *Asthmata sicca* vocantur, & satis sunt familiaria, nullo modo cum hac hypothesi conciliari possunt. Quæ uti hæreditario jure non rarò transeunt in seros nepotes; ita sequuntur tempestatum mutationes, & ephemeridum loco ægris inserviunt. Interdum verò etiam erraticè, affligunt, & sine ulla materiæ occasionalis connexione, ut inopinanter irruunt; ita sine sensibili evacuatione dum cessant; potiùs *ob convulsiones musculorum respirationi inservientium* contingunt, efferi motus, concitatis animalibus spiritibus, nervum intercostalem inflantibus. Unde & *laryngis & faucium obstinata* illa *in hystericis occlusio*, dum *quasi laqueo angustari illas partes sentiunt*, ex eadem promanat causa. Ut taceam mesenterii & intestinorum in iisdem, uti & hypochondriacis dolorificam sæpè convulsionem, quam umbilici interiora versus violenta contractio, & totius abdominis constrictio sequitur.

§. 3. *Catarrhus*, qui fingitur sæpe *suffocativus*, reverà tantùm est sanguinis stagnatio, seu impeditus motus in pulmonibus, quem angustiæ tales suffocantes consequuntur, ex quacunque demum causa sanguinis per pulmones impediatur circulus, quæ tamen sæpiùs est ejus coagulatio, origo non tantùm hujus affectus, sed peripneumoniæ pariter ac pleuritidis: Nec quemcunque decipiat copiosa spuma, quæ taliter affectorum mortuorumque ex ore effluit; hujus namque origo est ex agitatione sanguinis ab aëre inspirato in flabellis pulmo-

monum factâ: Nam canis, qui ex infuso oleo sulphuris in venam cruralem suffocatus tandem interit, copiosissimam talem &c. in pulmonibus & in aspera arteria tota monstrat spumam. Hinc & *sperma ceti* est adeò laudatum remedium in tali casu, quoniam sanguinem coagulatum potenter resolvit.

§. 4. *Tussis* sæpè originem ex stomacho, quatenus diaphragma, stomacho affecto irritatum convulsivis concussionibus excutere nititur objecta molesta. Lenta est ut plurimùm, & graviter imò ex pectore tales tussiunt, in principio pauca, in fine copiosa, screando rejiciuntur mucosa, & ægri ipsi digito intento monstrant locum affectum sub scrobiculo cordis, in regione stomachi prope ejus orificium sinistrum se sentire inquientes ibidem materiam coacervatam & sensibiliter molestantem. Screatu rejectam materiam ex stomacho per gulam sensim sensimque attolli, non est improbabile, imprimis cùm ex *succo raphani* hausto paulò post copiosissima rejiciantur mucosa.

DISPUTATIO XI.

§. 1.

OMnis motus *corporis* nostri *organicus* fit *per fibras nerveas*, tanquam funiculos, quibus movetur aliqua machina. Has fibras inflatas per spiritus animales sui coarctatione ciere motum, probabilissimum est, sive imperio voluntatis subjaceat talis motus in systemate fibrarum unitarum musculoso per nervos ex cerebro protensos, sive citra proæresin per fibras circulares disjunctas virtute nervorum ex cerebello productorum moveantur interna viscera: sed an ex dictamine idearum, cujuslibet partis functioni præsidentium, ideis partis fabricatoribus adnexarum, determinatio motus contingat? ut putat MARCUS MARCI, res est non parum intricata; utut tam motus artificialis quàm præter-naturalis ex venenatorum morsibus inductus, hoc confirmare videatur. *Convulsio* easdem agnoscit causas, quas motus naturalis, eas tamen cum impetu & violentia quadam, non sine occasionali molestiæ vel irritationis sensu, adeoque prægressa furoris vel indignationis idea, operari constat.

§. 2. *Deliria omnia*, quæ sine febre sunt, ex ideis præternaturalibus spiritibus sigillatis dependēt; sive ab externis in nos traducantur partim per adsumpta, partim per animalium morsus; sive intra nos ab animi variis passionibus & perturbationibus cudantur. Oportet sanè tàm legitimè quàm depravatè intelligentem speculari phantasmata seu ideas, quæ continuâ suâ repræsentatione imaginativam turbant. *Amor* sanè, indeque deliria amantium oborta, vel manu nos ducunt ad tales ideas cognoscendas, dum stultus amans objectum, in quod fertur continuò, cogitat & meditatur; & actiones canis, ut tales, cùm oriantur ab ideis seminalibus ejus, certè per morsum & nobis easdem communicari ex similitudine actionum & morum, manifestum est. Unde & curatio stultis interdum convenit stulta; dum solummodò per ideas, quæ anteà conceptas vel ceu contrarias expellunt, vel ceu fortiores efficaciùs, spiritus sigillando, delent, curantur: v. gr. dum idea pavoris & terroris ex submersione in aquam medetur rabioso & Maniaco, vel abscissio cornuum alligatorum sanat etiam, qui putat se gestare cornua.

§. 3. *Fluor muliebris albus reverà videtur esse, earumgonorrhœa notha, ex laxitate testium aliave vitiosa constitutione eorundem* producta, ratione cujus hi copiosè serosum laticem ex Massa sanguinea, vitio digestionis primarum viarum, & deficientis motus, coacervatum imbibunt, & internum emittunt. Aliæ certæ viæ prostant nullæ. Jam verò naturæ lex hæc est inviolabilis, *ut nunquam aliquem humorem à sanguine distinctum* excernat, nisi per certas partes ceu cribra hoc fiat, sive hunc in finem ad ea sint exstructæ, sive proprio vitio in talia cribra degenerent: Unde non mirum, si fluor hujusmodi suppressus in diabeten degenerat, aut hydropem, similiavè mala excitat. Solet autem esse communis virginibus pariter atque corruptis.

§. 4. *Furor*, qui *interdum apprehendit mulieres, uterinus* dictus, idem est cum isto furore, quo statis temporibus percitæ bestiæ in Venerem ruunt, ex seminis turgescentia spirituosa, indeq; facta suavi ac voluptuosa genitalium titillatione, cū efferverscentia nimia impetuosa & extraordinaria sanguinis. Cū enim sub pubertatis annis tam mira corporis in utroque sexu fiat alteratio ex seminis proventu, ejusque spirituosæ volatilis auræ cum sanguine permistione, quid mirum, si ejus spirituosa abundantia tàm singulares similiter inducat mutationes? Ex suavi namque isto genitalium sensu, ob turgescens semen, facilè talis excitatur idea Venerea, etiam imaginativa, quæ continuâ sui repræsentatione, instar cujusdam delirantis nil aliud cogitare permittit, quàm exercitia Venerea. Eadem scilicèt hîc est ratio, atque tunc nocturno tempore, ex quacunque causa in seminariis vesiculis masculorum turgescens semen, inchotâ suâ titillatione somnium repræsentare facit actus Venerei, quâ somnii ideâ commoti spiritus agili ejaculatione curam procurant. Iam cogita talem nocturnam evacuationem suppressam, cum continua tamen, etiam in vigilante, genitalium prurigine, indeque Venerea imaginatione, & quid aliud quàm furorem uterinum habebis? cujus elegantem historiam opii usu curati annotatam vide in BARTHOLINI *Histor.* 85. *Centur.* 5.

MICHAELIS ETTMÜLLERI,

PHILOSOPH. ET MEDICINÆ DOCTORIS,

DISPUTATIO

DE

FERMENTATIONE,

Communicata

Anno 1669.

§. 1.

FErmentatio est minutarum particularum, corpus mistum constituentium, motus intestinus, ortus à mutua salium, alcali & acidi, in unoquoque misto existentium, id est resolutorum, in se invicem actione, quâ omnes reliquæ mistum componentes particulæ variè inter se invicem exagitantur, & permiscentur, usque dum sequatur aut ultima misti resolutio, aut nova ejusdem alteratio, à salium nova unione aut saltem contemperatione dependens.

§. 2. *Subjectum Fermentationis est corpus mistum*, hoc est cujus minutæ particulæ, ex quibus proximè constat, & in quas proximè est divisibile, sunt diversæ naturæ. Quæ naturarum diversitas à solius magnitudinis, positionis, quoad levitatem & gravitatem, compositionis

vel

vel motus & texturæ, aliarumque hujusmodi circumstantiarum ratione, dependet.

§ 3. *Causa Fermentationis proxima* seu id, quod motum istum in particulis componentibus incipit, sunt salia illa duo, *acidum & alcali*, & hoc tàm volatile in operibus naturæ, quàm fixum in operibus artis: Hæc duo enim generalia salia in omni existunt corpore naturali, & unum sine altero in rerum natura reperibile non est, variatâ nihilominùs admodum proportione.

§. 4. Sub alcali autem & sub acidi nomine innumerabilis salium diversitas & varietas comprehenditur, cùm tàm urinosa, quàm acida innumerabiliter inter se differant, unde & variis modis inter se mutuò uniri & combinari possunt, indeque variæ saporum operationumque differentiæ deducendæ sunt. Indeque & salsum, ex acidi & alcali concursu obortum, multis modis variat: de quibus videatur TACHENIUS *in Hipp. Chym.* & *Clave Med. Hippocrat.*

§. 5. Hæc salia autem, ubi debito modo vel inter se vel cum aliis juncta sunt, ne alterum nimis excedat alterum, aut ab aliis rebus contemperata, ne propter interjectum quasi medium in se invicem agere queant, quieta existunt, corpusque in eodem permanet statu.

§. 6. Quod si verò *salia* hæc non debito modo conjuncta sunt, sed disjunguntur, vel cùm non debitam ad se invicem obtinent proportionem, vel non legitimè ab aliis admixtis temperantur, immediatè tunc in se invicem agunt: acidum rodit alcali, & alcali propellit acidum, unum agit contra alterum, aguntque & patiuntur mutuò; hinc mistionis solvitur vinculum, ab hisce salibus potissimùm dependens, & reliquæ componentes particulæ sui juris factæ, uti non semper in omnibus concordant, ita à salibus eorumque motu variè agitatæ, motæ & commotæ, confusæ & perturbatæ, debitoque, quem ante obtinebant, situ non locatæ, hanc intestinam motionem, à salibus inchoatam, masculè promovent augentque, *& ita Fermentationis motum efficiunt*.

§. 7. Confirmatur hoc exinde:

1. Quia fermentescentia omnia his duobus salibus copiosè sunt instructa, & quæ his duobus constant salibus, facillimè fermentantur, verb. gr. mel, saccharum, succi florum, plantarum, fructuum maturorum, urina, mustum, cerevisia &c; alia verò corpora his destituta minimè.
2. Mutationes rei per fermentationem factæ, ut sunt in colore, sapore, consistentia, separatione partium, &c. optimè de his salibus, variaque eorum conjunctione, tùm inter se tùm cum aliis, contemperatione deducuntur.
3. Affinitas Fermentationis cum Effervescentia manu nos ducit ad salium horum considerationem, cùm *Effervescentia, accelerata videatur fermentatio*. Effervescentia verò sæpissimè, licèt non semper, ab acidi & alcali concursu oritur: v. gr. spiritus nitri limaturæ ferri affusus, facit effervescentiam: idem spiritus butyro antimonii affusus, etiam effervescit, cùm tamen sint duo acida; Ejusmodi tamen exempla sunt rarissima. Distinguenda est Ebullitio, quæ tantùm fit in aquosis & oleosis, à Fermentatione & Effervescentia.
4. Prout salia nunc plus nunc minus sunt proportionata, & ab aliis contemperata, eò nunc magis promovetur, nunc impeditur Fermentatio. Nam fit interdum Fermentatio, dum salia hæc sunt improportionata, & alterum assurgit erga alterum, ut in vino & cerevisia acescentibus. In illis enim fermentationem impedimus, dum contemperare studemus; in his verò, dum æqualem proportionem observamus: V. g. in vino sunt salia, quæ contemperata sunt ab aliis particulis admixtis: quod si verò vino addatur tartarus, vel fæx cerevisiæ, quibus salia fiunt acriora, habemus fermentationem. Item si cerevisiæ acescenti, ob inæqualem proportionem acidi & alcali, injiciatur creta, vel lapilli cancrorum, *augetur alcali, fitque proportionatum acido*, unde *tollitur acescentia*.
5. Omnia ea, quæ fermentorum loco adjiciuntur, ac fermenti vices subeunt, in transmutanda re per fermentationem, ac in renovanda deficiente fermentatione, agunt, quatenus unum horum salium in iis excellit, unde simile exsuscitatur, contrarium verò subigitur in re fermentanda; vel quatenus iis ambobus egregiè pollent, unde in re fermentanda hæc salia anteà quieta, de novo, ob acquisitas suppetias, partes reliquas, à quibus contemperabantur, superant, & actiones mutuas renovant: v. g. acetum vino infusum concitat fermentationem, unde vinum mutatur in acetum; Calx viva musto adjecta, ejus fermentationem promovet.
6. Omnia ea, quæ fermentationem proximè impediunt, hoc agunt, quatenus horum ejusmodi saliũ vim & in se mutuam actionem infringunt ac tollunt, sal excedens absumendo, vel deficiens restituendo, & iis ambobus se permiscendo, & ea ita temperando: v. g. creta absorbet acidum, & impedit cerevisiæ acescentiam: copia lactis vino injecta hujus effervescentiam impedit, salia dicta temperando.

§. 8. Effervescentia & Fermentatio à multis confunduntur; imò nimis rigidè, tanquam longè diversa, distinguuntur. Reverà sunt una eademque res, diversus saltem salium status & concipiendi modus est, quæ nunc sunt pura, h. e. sola, sine alterius corporis additione, aquæ tamen beneficio conjuncta & confusa, nunc verò sunt impura, hoc est, sociata aliis particulis, corpora mista componentibus: *Si prius, habeo effervescentiam*; si *posterius*, *habeo fermentationem*: In *primo salia sunt libera*, unde *cum impetu* validè dimicant; in *secundo* sunt *impedita*, *unde remissiùs agunt*: hinc in primo citiùs, in secundo tardiùs, suum absolvunt opus. In primo unita firmiter requiescunt; in secundo verò variè se habent, dum cum aliis particulis se unientia, vel laxè tantùmmodò se invicem contingunt, vel cum aliis firmiùs concrescunt, prout alia atque alia salium, tùm inter se, tùm cum admistis, est proportio. Nam in effervescentia strictè sic dicta uniuntur particulæ salinæ, ob nullius alîus interventum; in fermentatione verò laxiùs ob aliarum particularum internexionem, unde effervefacta per se ampliùs non effervescunt, fermentata verò denuò fermentant. Hinc videmus, quod quò magis mista sunt corpora, h. e. quò magis salia sunt contemperata, & ita impedita, eò magis fermentant; quò verò minùs sunt mista, & salia ita sunt liberiora & puriora, eò magis effervescunt.

§. 9. *Causæ Occasionales Fermentationis* sunt omnia ea, quæ quocunque modo salium mutuam proportionem tollere, alterum augendo, alterum verò imminuendo, vel quocunque modo mistionem particularum auferre, easque invicem à se separare possunt; unde salia aliorum consortio & contemperatione liberata, à se invicem distracta, de novo agere atque reagere incipiunt, hoc est fermentare. *Distinguenda autem causa occasionalis* HELMONTII à *vulgari*: Ille enim causam occasionalem omnium ponit in humoribus; vulgò verò eadem est cum procatarctica seu remotissima.

§. 10 *Requisita ad Fermentationem necessaria* sunt *tria*:

1. *Humidum debitum* vel liquor, qui resolvat mistum; salia enim nisi resoluta non agunt in se, nec operantur: deinde humidum locum idoneum præbet, in quo motum suum exercere valent misti particulæ. Sit autem debitus, & ratio quantitatis & qualitatis: vid. KERGERUS *de Fermentat. pag.* 70.
2. *Spatium liberum*. Omnia enim dum fermentant, ob motum inter se invicem concitatum, & liberam particularum à se invicem separationem, multùm expanduntur ac dilatantur, unde denegato spatio denegatur & motus, & per consequens etiam fermentatio.
3. *Requiritur particularum* corporum fermentescentium aut *diminutio* in minimas, si sit siccum; aut confusio, vel laxior unio, si sit humidum: v. g. fermentum in farinam contritum, & mustum crassiusculè inspissatum non fermentat. Dum enim salia nimis sunt unita, in se invicem agere, aliorumque consortio se extricare nequeunt. Prætereà quoque, si firmiter remanerent misti particulæ unitæ, impossibile ipsis esset, se movere.

§. 11. *Causæ* interim *adjuvantes* sunt tres:

1. Fer-

1. *Fermentum*: non quidem tàm propriè dictum pistorum fermentum, sed *omne id hoc loco intelligitur*, quod *alicui rei permistum, eam incidendo, resolvendo & penetrando, in fermentationem movet*; estq; semper naturæ salinæ, nunc de natura alcali, ut dum lupulus cerevisiæ additur, dū *aromata & sinapi cum saccharo* permiscentur, quibus eorum promovetur fermentio; & ipsa vini florescentis effluvia odorata, quæ vinum de novo fermentant, sunt de natura salis volatilis; nunc de natura acidi, ut fermentum pistorum; nunc de utroque, & hæc efficacissimè fermentationem promovent, ut fæces cerevisiæ, mel, saliva hominis jejuni, &c.

2. *Calor moderatus*: Hujus enim natura est attenuare & resolvere, humidaque laxare, & dilatare, quæ frigus è contrà adstringit; hinc promovendo motum, fermentationem promovet. Observatur interim quod fermentescentia & ipsa ingentem calorem concipiant, ex insigni motu particularum oriundum, quæ fermentatio, ut magis magisque promovetur, ita & calor internus tanto magis excitatur & augetur.

3. Est *motus externus*: Hic enim agitando particulas, mutuum salium, tùm inter se, tum cum aliis concursum, promovet, sicque multum ad fermentationem contribuit.

§. 12. *Effectus Fermentationis* est vel *essentialis*, vel *accidentalis*. *Essentialis* est vel frequentior vel intermedius, vel rarior & ultimus. *Ille est misti insignis alteratio*: Hic est misti *ultima in suas particulas componentes omnimoda resolutio*. *Alteratio misti*, quæ veræ fermentationis est ordinarius effectus, contingit tùm ob novam salium inter se, & cum aliis particulis mistum componentibus unionem accontemperationem, tùm ob partium non miscibilium exclusionem. Quæ partes non sunt miscibiles aut ratione ponderis, unde leviores avolant, graviores ad fundum præcipitantur; aut, quod frequentius est, ratione figuræ. Ut hic effectus meliùs intelligatur, notandum: quod salia ob id in se invicem agant, ut se uniant; quod nunc faciunt immediatè, si sunt sola, ut in effervescentia; nunc mediatè, si aliis nempe sunt sociata, ut in fermentatione. Ex qua nova unione ingens misti sequitur alteratio in colore, sapore, consistentia, & aliis proprietatibus; ita ut nulla ferè in rerum natura peragatur alteratio, neq; generatio aut corruptio, ubi non intercedat fermentatio. Exemplum ultimatæ fermentationis videmus in musto, ex quo per fermentationē alterato fit vinum & tartarus; vinum dum denuò fermentat, alteratur & degenerat in acetum per novam texturam, quatenus acidum obtundit & figit sal volatile: sic fructus maturescunt per fermentationem, & semina per eandem germinant. Est ergò rerum quorundam separatio accidèns quoddam necessariò consequens fermentationem, non verò primarius aut essentialis ejus effectus.

§. 13. Ultima misti resolutio rarior, & ultimus denique fermentationis effectus est, ad quem ferè non, nisi per iteratas fermentationes est accessus. Quoties namque contingit fermentatio, toties fit nova salium unio, partium volatilium avolatio, gravium verò vel crassarum præcipitatio, vel alio modo non miscibilium ad fundum exclusio: unde sensim sensimque salia arctiùs se uniunt, aliis particulis relictis, donec tandem vel uno sale dominante, altero oppresso; vel ambobus arctè inter se invicem unitis, ut à volatilitate sua evaporent, ac sub forma falsi remaneant, sicq; aliarum partium consortium relinquunt, unde vinculum mistionis, à salibus oriundum, tandem dissolvitur, & mistum in componentes se immediatè particulas tandem dirimitur; id quod *Putredo* vocatur. Unde acetum, cum ulterius fermentat, abit in *situm, sive lanuginem ex humore creatam*, quod est reverà germinatio seu vegetatio quædam, beneficio microscopii jucundè oculis se sistens. Post situm fatiscit mistum, i. e. salia postmodum destructa sunt, & particulæ situs non ampliùs sufficientes sunt ad constitutionem novi misti, adeoque in novum esse fatiscentes, abeùnt in aquam. Plura qui cupit de Fermentatione, videat KERGERUM, WILLISIUM, SCHOOKIUM *de fermentatione* agentes, quorum hypotheses erroneæ facilè corrigi possunt.

§. 14. Unica est *differentia fermentationis* præ aliis notatu digna, dum *fermentatio* nunc est *occulta*, nunc *manifesta*. *Hæc magno labore multoque strepitu peragitur*; *illa non nisi pedetentim suas exerit vires*: *Hæc salium admodum efferatorum vim sequitur*; *illa salium temperatorum*: Hæc in artificialibus; illa in naturalibus est obvia, v. gr. in fructibus maturescentibus, in fermētatione plantarum, sanguinis humani, & est fermentatio occulta: sed fermentatio musti vel panis, est manifesta.

§. 15. *Fermentationes corporis humani* dum *naturaliter* sunt *constitutæ*, *blandè placidèque omninò* peraguntur. Sunt enim in corpore humano omninò temperata, & salia aliis particulis debitis mista, sine tumultu & strepitu fermentationes obeuntia. *Præternaturales autem fermentationes* sunt vel *nimis auctæ* & *impetuosæ*, ut in febribus, diarrhœis, phreneticis, &c. ob salium effervescentium vim, impetuosamque potiùs effervescentiam, quàm fermentationem; vel *nimis imminutæ & placidæ*, ut in cachexia, morbo virgineo, apepsia, &c. ubi salia impedita, & ab aliis particulis quasi obruta, debito modo concurrere, & fermentationem ciere non valent.

§. 16. Fermentationes non rarò aut inchoantur, aut augmentantur per fermenta, quæ hanc vim obtinent, quatenus unum alterumve salium in iis excellit. Dumque per fermentationem & fermenta insignes admodum alterationes in rerum natura produci diximus, non est mirandum, quod fermenta, licèt mole minima, in alterandis tamen rebus, & immutandis corporibus naturalibus, potentiæ adeò sint eximiæ, ut sæpè vel occultum quoddam miasma in aëre volitans, integram vini cellam perturbare valeat, & parva salivæ guttula ingentem farinæ & cerevisiæ novellæ copiam fermentet. Inde namque miasmatum morbosorum & venenatorum potentia, dum fermentando in corpore nostro operantur, deducenda venit. *Sunt* namq; quod benè notandū, *fermenta omnia sui multiplicativa*, quæ *se in materia prædisposita admodum multiplicant*, *eamquo in sui naturam transmutant*. Nam sicut parvum fermenti pistorii frustum ingentem farinæ massam in sui naturam transmutat & alterat, ita & morbillorum & variolarum, pestis, vel luis Venereæ miasma totam massam sanguineam alterare & depravare potest.

MICHAELIS ETTMÜLLERI

PHILOSOPH. ET MEDICINÆ DOCTORIS,

DISSERTATIO

DE

CHIRURGIA TRANSFUSORIA

Communicata

Anno 1682.

CAPUT PRIMUM

HISTORICUM,

Ortum, Inventionis Occaſionem, Progreſſum, & Experimenta Transfuſionis,

Exhibens.

I*Nventionem* quod attinet: notum eſt, inter nova hujus ſeculi inventa ferè primaria recenſendam eſſe circulationem ſanguinis, cui occaſionem dedit inventio valvularum ſeu oſtiolorũ in venis, præſertim artuum majoribus. *Primus valvularũ illarum Inventor fuit* ineunte anno 1579. GUILIELMUS FABRICIUS ab AQUAPENDENTE, *Profeſſor Patavinus*, poſtquem brevi *primus* SALOMO ALBERTUS Witterbergæ per αὐτοψίαν, confirmavit. Horum conſideratione factum dein eſt, ut poſtmodum ratiocinando de ſanguinis motu mirabili PAULUS SARPA, *Frater* ſeu *Monachus Venetus*, AQUAPENDENTIS familiariſſimus, conjecturare primus incepit. E contrà GUILIELMUS HARUÆUS, *Anglus*, primitus ſibi inventionem ſanguinis circulationis tribuit, *aſſerens*, PAULUM SARPAM omnia *ab ipſo hauſiſſe*; & omninò fatendum, HARUÆUM primum fuiſſe, qui *experimentando* negotium hoc manifeſtavit; SARPAM verò, quod *ratiocinando* ejuſdem veſtigia nobis exhibuit; quos inſecutus WALÆUS.

Quæri hìc poſſet: *an Veteribus motus ſanguinis circularis fuerit cognitus?* Reſp. Omninò; nam revera *inventum eſt divinum*, ab ipſo *Spiritus Sancto, Salomoni Regum* ſapientiſſimo, inſpiratum: *Eccl. XII. v. 6.* reperiuntur veſtigia, SALOMONEM cognitionem habuiſſe circulationis hujus: Videatur SCHNEIDERUS *l.3. Catarrh. cap. 2.* & JOH. SCHMIDIUS *in deſcriptione Senectutis Regis Salomonis*, ubi hoc ipſum probat. De Sinenſibus dubium eſt, an ſciverint? licèt ſint, qui id affirmare conentur: videatur CLEYERUS, MEDICUS *Batavus, in Epiſt. ad Simon. Pauli*, quæ reperitur in BARTHOLINI *Actis Medic. Haffnienſ. volum. 4. obſer. 1. p. 4.* Verba ejus hæc ſunt:
„ *Unicam ſaltem rem magnæ molis, quam vix mente complecti poſſum, nedum facultate conſequi, mirari licet. Medicis Sinenſibus tot retro ſeculis* (*ultra* 4000. *annorum*) *uſum circulationis ſanguinis innotuiſſe præ Europæis; & quod caput rei eſt,* σημαντικὴν *infallibilem ex pulſuum tactu, eorumque diverſis ictibus exercere, morbi ſtatum & declinationem exinde diſcutientes,* &c. Superiori anno *de Medicina Chinenſium ex pulſibus* non nemo ſcripſit, quod tam futile ſcriptum eſt, ut mirer, quod expreſſum exſtet. Sicut autem facile eſt, inventis aliquid addere; quin & luce incenſa vel tantilla, plura quæ in occulto latent, manifeſta fiunt; ita occaſione circulationis ſanguinis cogitatum fuit de remediis communicandi ſanguinem immediatè; hinc *Chirurgia* itaque *Infuſoria* inventa fuit. *Primi*, qui hanc ipſam exercuere, *fuerunt Angli*, & inter eos primus Autor dicitur WREN. *Theol. & Mathematicus in Acad. Oxonienſi P.P. inſignis, Regiæ Societatis Socius*, qui anno 1657 primitùs erga *Illuſtrem* BOYLEUM hujus rei mentionem fecit: *vid. Act. Societ Reg. Angl. Vol. 1. p. 96.* Deinde JOH. DANIEL MAJOR *Medicinæ Doctor & Anat. & Botanic. P.P. in Acad. Chilonienſi*, vir perquàm eruditus, perquàm etiam vagus, meditando ad hujuſmodi infuſionem liquoris medicamentoſi tandem devenit. Hinc anno 1664. *Prodromum* edidit *de* hac *Infuſoria Chirurgia*.

Experimenta varia Chirurgiæ hujus primò in brutis inſtituta fuerunt:

1. *Cani infuderunt extracti liquidi opii* ad ℥j, qui poſt mediam horam ſtupidus & torpidus factus, adeo dormire incepit, ut licèt acicula per linguam exertam trans adigeretur, vix tamen ſentiret, & cùm biduum unamque noctem dormiendo conſumpſiſſet, reconvaluit: videatur *Diſp. mea de Chirurg. Infuſ. c. 1. §. 4.*
2. Cani infuderunt grana xvj. croci metallorum in ℥j Infuſi non filtrati, hinc aliquot vomitus conſecuti, altero manè verò mors.
3. In alius moloſſi arteriam infuſum croci metallorum pauca quantitate immiſſum, nihil damni invexit; cùm verò doſis ad ℥iij aucta fuiſſet, & animam, & ſimul omnia, evomuit.
4. Hinc plura quoque facta fuerunt experimenta cũ *acidis*: ſed obſervatum fuit, *acida coagulando ſanguinem ſtatim mortem intuliſſe*; è contra verò *urinoſa injecta*, ver. gr. oleum tartari, *ſanguinem floridum & rubicundum reddidiſſe*.
5. Decoctum arſenici in aqua communi ad ℥j infuſum cani necem intulit.
6. Sic ipſe experimenti gratiâ ʒß. Mercurii ſublimati in aqua ſimplici ſoluti in venam cruralem canis majoris injeci, qui paulò poſt exſpiravit.
7. Cani aliquando aliquot Unciæ nitri cum aqua communi infuſæ fuerunt, abſque ulla alteratione.

Notabile eſt, quod, ſi cani per venam jugularem halitus infletur, moriatur: quod ſi verò per receptaculum cõmune infletur, iterum ad ſe redeat, & quaſi reviviſcat.

Progreſſum fuit ulteriùs, & quid humano valeat in corpore novum hocce inventum? ſimiliter tentatum fuit. Sic præter alios D. FABRICIUS, *Medicus Dantiſcanus*, militi lue Venereâ inveteratâ cum ulceribus in tibiis, tumore brachii dextri, doloribus capitis horrendis, cum gummatis ſeu nodis in oſſibus laboranti, reſinæ ſcammon. gr. vij. diſſolutæ in Eſſentia Guajaci ad ʒiij infundere curavit optimo cum ſucceſſu; omnibus enim his affectibus vomitus ſupervenit, & dein ſeceſſus.

CHI-

CHIRURGIA hæc INFUSORIA est *quasi mater*, quæ peperit filium, scilicet *Transfusoriam*, qua per venas sanguis alterius hominis aut bruti corpori humano immittitur, & locum illius occupat, qui à morbo consumptus, vel venæsectione largiore eductus erat. Primi Autores fuerunt Angli, D. TIMOTHEUS CLARCK, *Regius Medicus*, ut & *Nob.* HENSHAUS anno 1657. de sanguine infundendo & transfundendo fuerunt soliciti, donec anno 1665. sub finem Febr. D. LOWERUS *de Corde cap.* 4. 184. primitus in cane instituisset experimentum. Mox in Galliis eadem Transfusoria tentata fuit, & in brutis, & in hominibus; hinc bellū literariū inter Gallos & Anglos ortum, qui reverà primi dicantur Autores. Sed verum est, quod *prima laus debeatur Anglis respectu brutorum; non tamen negandum est, Gallos primitùs tentasse in hominibus*. Conf. *Merclinus de Ortu & Occasu Transfus. sangu.*, LAMSZWERDE *Tab.* xi. & xii. *Append. ad Scultet. p.* 29. & 55.

Videntur prostare vestigia in Veteribus de Transfusoria hac Chirurgia. Nihil dicam de MARSILIO FICINO, qui suasor existit, ut senex sanguinem arteriæ sectæ juvenis exsugat. Consilium sanè crudum, sed proficuum. Sic quoque JOHANNES COLLE, *Italus, florentinus*, edidit *Tractatum de Inventione Remediorum, novorum, jucundorum & tutorum*, Autorque fuit, ut fiat translatio sanguinis ex juvene in senem. *Libavius*, vir scribendo prolixus, sed insignis scopticus & scepticus, in Appendice facit singularis hujus inventi mentionem, sed addit tamen hanc epicrisin: *Dentur puero jus cula roborantia; Medico verò elleborus*. MAURITIUS HOFFMANNUS, *Med. Doctor, & P. P. Anatomices & Botanic. Altdorffinus*, mihi Altdorffium transeunti retulit, se publicè & privatim docuisse, quomodo in Melancholicis, Epilepticis, &c. sanguis ex juvene florido in ægrum immittendus sit: sicut & D. MAJOR *suprà laudatus* brevi post Infusoriam edidit librum, cui Titulus est: *Delitiæ Hybernæ*. *Ex his patet per transfusionem sanguinis significari, sanguinis unius animalis in alterius animalis vasa sanguiflua per intermedios canales derivationem, pro usu Therapeutico vel Diætetico.*

Differentia Transfusionis hujus est triplex: vel fit *ex bruto in brutum* experimentandi gratiâ; vel *ex bruto in hominem*, vel *ex homine in hominem*, medicandi gratiâ.

Modus varius est: Quisque enim ferè suum habet peculiarem modum. Alius est LOWERI, sed qui non placet, ob sanguinis motum & impulsum per canales nimis longos refractum, indeque illius facilem coagulationem. Mihi placet DIONYSII & *Gallorum modus*, quem Parisiis vidi. *Vasa* ex quibus fit Transfusio, in genere sunt venæ & arteriæ: locus verò, ubi ex istis vasis fieri solent Transfusiones, sunt vel in brutis cruralia vel jugularia vasa, in hominibus brachialia. Optimus modus est, si ex bruto in brutum instituatur Transfusio, ut ex arteria crurali aperta, vel, quod periculosius, ex arteria carotide fiat in venam cruralem vel jugularem bruti.

Ex vena in venam, ver. gr. jugulares, commendat EDMUNDUS KING *in Act. Anglican. pag.* 361: ex bruto verò in hominem, si vena cruralis vel jugularis bruti aperiatur, & in homine in medianam fiat transfusio. Quod si ex homine in hominem instituenda, eligitur pro arteria emittente illa in brachio; pro vena recipiente etiam in brachio; præsentanei enim magis effectus & usus præstantioris videtur, si ex arteria in venam fiat transfusio, ob arteriosi sanguinis à venoso, in consistentia, motu, spirituositate, tardiore congrumescentia, differentiam.

Finis seu scopus est vel *generalis*, vitæ prolongatio in senibus, & hinc morborum curatio; vel *specialis*, sanguinis vitiosi correctio, ejusque deficientis matura restitutio: hinc in specie ad *delira Melancholica* corrigenda & *tabem curandam, scorbutum eradicandum, arthritidem mitigandam, epilepsiam removendam, scabiem & lepram tollendam, virium defectum restituendum, tam in juvenibus per morbos exhaustis, quàm senibus jam naturâ deficientibus, ad mores per temperamentum alteratum corrigendos, ad inimicos conciliandos, ad calculi genesin ex sanguine salso tartareo inhibendam*, Chirurgia hæc adhibetur.

Rationes, quæ suadent eam, sunt sequentes:

1. Desumitur ex consideratione fœtus in utero: sicut mater nutrit fœtum, immediatè transfundendo sanguinem suum in ipsum, & vitam ejus conservando, quidni ergò in adultis id etiam fieri possit?
2. Ex compendiosissimâ nutriendi & sustentandi animalia viâ. Considerentur enim tàm ambages ciborum, eorumque mora, antequam ad sanguinem deferantur, quàm variæ, quas patiuntur, alterationes.
3. Ex eo quod certum sit, sanguinem esse radicem vitæ, & simul vel ægræ vel sanæ. Unde sanguine cacochymo existente, maxima exinde oriuntur mala; eodem verò euchymo floridus status emerget. Quâ ratione verò corrigi meliùs potest, quàm per sanguinem? per alium enim sanguinem hoc correcto mala evanescent.
4. Ex eo, quod subinde gravia patiantur mala, qui sanguinis defectu laborant: v. gr. si quis in dysenteria vel hæmorrhagia uteri multum emiserit sanguinis, duplex huic imminet malum, periculum scilicet vitæ, periculumque cachexiæ, & hydropis. Ergò ut citiùs ac tutiùs resarciatur sanguinis insignior defectus, & malum præcaveatur, nil consultius est, quàm ut loco mali bonus infundatur sanguis.
5. Ab analogia, nimirum ab insitione plantarum in plantas, quæ eo meliùs germinare deprehenduntur. *Vid. Acta Anglic. pap.* 295 & LAMSZWERDE *l. all.*

Hæ sunt rationes, quas Galli urgent: sed cùm omnis ratio sine experimento sit nulla & cæca; & contrà, experientia sine ratione sit temeraria, præmissis rationibus ad experimenta Transfusoriæ jam peractæ accedimus:

Quorum

I. *Factum est ex cane in canem. Dionysius*, Medicus Gallus, Mathematicus, & Philosophiæ addictissimus Professor, more Gallorum levis, & judicii præcipitis, primus omnium recepit duos Canes diversi sexus, extraxitque ex mare sanguinis ℥ix, donec languesceret: hinc idem cani fœminæ totidem indidit, nullâ tamen alteratione subsequente.

II. LOWERUS canem minorem accepit, ipsique omnem ferè detraxit sanguinem; ex molosso verò sanguinem in huncce minorem transfudit, & tantum quidem sanguinis, donec molossus moreretur; minor verò optimè se haberet.

III. GRAFFIUS Cani itidem detraxit sanguinem ad instantis mortis indicia: sed cùm alteriùs sanguinem huic instillasset, revixit. Experimentans autem GRAFFIUS, an lac, si cani, cui sanguis detractus, infundatur, in sanguinem mutetur? expertus est mortem subsequi.

IV. Dominus GAYEN, Chirurgus Celeberrimus, meus tunc temporis Parisiis hospes, ℥xviij sanguinis cani detraxit, eidemque totidem ex alio instillavit, qui verò post quinque dies mortuus est: vid. *Acta Societ. Reg. Anglican. pag.* 420

V. Sic quoque sanguinis Transfusio facta est ex cane juvene in venas canis vetuli, & quidem ex crurali arteria bono cum successu; nam duabus post Transfusionem horis iterum saliebat & exultabat; cumque senium ipsi oculorum aciem hebetasset, & ferè ademisset, & vix ante hanc operationem se movere potuisset, optimè convaluit: vid *l. a. pag.* 385.

VI. D. COXE, *Anglus*, ex cane vetulo scabioso in alium sanum fecit Transfusionem, ex vena jugulari illius in venam jugularem hujus, ab ℥xjv. ad ℥xvj. præter propter; hinc factum, ut scabiosus sanaretur, canisque alter, qui scabiosi sanguinem receperat, nihil exinde mali passus fuerit: Vid. *l a p.* 363.

VII. Bononiæ in Italia facta est Transfusio ex agni arteria carotide in venam jugularem alterius agni, ex quo anteà tantum sanguinis exhaustum fuerat, quantum ex agno ejusdem magnitudinis *Dominus* CASSINI suppleri posse speravit; adeò ut, peractâ operatione, agnus recipiens sine ullo indicio infirmitatis circumambulaverit, & secutus fuerit eos, qui operationem fecerant, & postmodum vixerit, accreverit, &c: vid. *loc. alleg. pag.* 705

pag. 705. Exempla hæc antecedentia fuerunt inter bruta speciei ejusdem: nunc sequuntur exempla inter bruta speciei diversæ.

VIII. Transfusio ex vitulo in ovem facta fuit à *Domino* KING: Hic enim ovi ex vena jugulari ℥xLjx. sanguinis emisit, postmodumque ex jugulari vituli tantundem immisit: sed ovis dimissa ambulavit, & tantum virium habens, quantum anteà habuerat, pabulum quæsivit: *Vid. Act. Soc. Reg. Anglic. pag.* 361.

Simili modo

IX. Ovi ex jugulari vena ℥xLv. sanguinis fuerunt detractæ, ita ut maximè debilis redderetur; ex vena verò jugulari vituli tantundem præter propter immissum fuit, hinc ovis alacris admodum facta, cùm vidisset penes se canem, magno impetu ter quaterque eum feriit, neque reliquum fuit vestigium eorum, quæ in experimento passa fuerat, vixitque pancreaticè.

X. *Doctor* DIONYSIUS, *Gallus*, ex tribus vitulis in tres Canes transfudit sanguinem: sed hæc animalia recipientia optimè valuerunt, & uni istorum trium canum die præcedente tantum sanguinis fuit extractum, ut vix sese potuerit movere, sed recepto postridie ejusdiei à vitulo totidem sanguinis, in momento vegetus factus iterum est: Vid. *l. cit. pag.* 361. & *Iournal des scavans pag.* 677.

XI. Udinæ, in Italia, transfusus est ex agno sanguis in venas canis Hispanioli, ætatis 13 annorum, qui per triennium penitus surdus, & debilis valde fuit, & parum ambulare potuit: sed observatum fuit, quod peractâ transfusione post aliquot horas alacrior apparuerit, heros suos quæsitum abjerit, post biduum longè meliùs per plateas ambulaverit, intraque menstruum spatium, cùm appetitus egregiè intereà rediisset, & ipse benè comedisset, omninò fuerit restitutus auditus, ita ut vocatus, semper audiret, sed ita tamen audivit, ut quoties vocaretur, semper retroiret, quasi vocans procul abstitisset: Vid. *Transact Soc. Reg. Anglic pag.* 705. Non abludit ab hoc experimentum, quod Parisiis cum catella Hispaniensi 12. annorum fuit institutum: in hanc sanguis capri fuit transfusus, unde catella recipiens alacrior facta, ac tactu calidior, quàm anteà visa, benè sese habuit.

XII. Supra laudatus Dionysius quatuor arietum (vitulorum) in equum annorum 26. transfudit sanguinem; qui cum eundem accepisset, omninò plus roboris quàm anteà habuerat, intensioremque famem acquisivisse apparuit: vid. *l. c. pag* 454.

XIII. *Primum hoc* est *experimentum*, quod *in homine tentatum fuit sano*: Idem nempe Dionysius tentandi gratiâ bajulo cuidam sano & robusto emisit ℥x sanguinis ex vena mediana, postmodum verò immediatè ex crurali vena agni ℥xx sanguinis immisit, citra ulla ægri sensibilem mutationem. Hic pecuniâ acceptâ lætus cauponam intrans edit bibitque, sæpiùs experimentum hoc ulterius expetens; nihil autem conquestus est, quàm quod in transfusione ipsa summum in brachio dimidio usque ad præcordia calorem senserit.

XIV. *Primum hoc est experimentum*, quod tentatum fuit *in homine ægrotante*: Parisiis erat puer annorum decem ex febre diuturna tertiana laborans, & ob multos clysteres, nimiasque venæsectiones, ex spirituum depauperatione lethargicus quasi factus, cujus vivax aliàs ingenium hebescebat: in hoc igitur pro sanguine spissiore corrigendo, & spirituosiore reddendo, Transfusio instituta fuit. Huic verò febricitanti, ac diarrheâ symptomaticâ correpto, emissæ fuerunt ℥iij crassi, spissi, nigricantis sanguinis: hoc emisso, ex carotide agni ℥viij fuerunt ipsi instillatæ: hinc æger mox lætior factus, cibos cepit, vegetusq; evasit, meridiano somno, cui antea indulserat, relicto: sed redeunte post 24. horas diarrhæâ & lethargo, mortuus est.

XV. Parisiis vir quidam melancholicus, & certis periodis melancholiâ, propiùs ad maniam accedente, vexabatur; huic anno 1667. Mense Decembri in paroxysmo detractæ fuerunt ℥ij vel ℥iij; loco harum primâ vice ex crurali vena vituli ℥v. in venam medianam ipsius immissæ fuerunt sanguinis: Hinc de insigni calore ac anxietate cordis conquestus est, mitior tamen exinde factus, ac secundâ vice, biduo spatio interjecto, ipsi satis furioso ℔j vitulini sanguinis infusa, ex quo de nihilo, quàm de æstu circa brachia & cor conquestus de novo est, brevi post lardum, crudaque ingesta alia, evomuit. Sequente vespere optimè se habuit, nocteque benè dormivit, manè verò sanæ mentis factus confessionarium expetiit; die verò sequenti crebriùs mictus cruentus, cessatio maniæ, venarum stillicidum, observatum fuit: vid. *Act. Soc. Reg. Angl. pag.* 505. Post 15. dies fatuitas rediit, pauló verò post febre acutâ ac convulsionibus correptus periit.

XVI. Tentatum etiam fuit in Anglia anno 1667. die 23. Novembris experimentum tale in homine leviter Melancholico, &, ut loquitur LOWERUS, amabili insaniâ quasi detento: huic more Anglorum per canales oblongos ℥ix vel x. ex arteria carotide agnina in medianam transfusæ sunt sanguinis. Hic primò non expertus fuit caloris sensum, ob calamorum longitudinem, nec aliquam aliam passionem, quin potiùs sub ipsa actione meliùs se habuit: post tres verò vel quatuor dies experimenti repetitionem petiit, sed non factum: vid. *Acta Soc. Reg. Angl. pag.* 454.

XVII. Vivebat Parisiis desperatus ferè homo, utpote qui per biennium quartanâ laboraverat, huic à DIONYSIO sanguis vitulinus fuit immissus, unde quasi Medeæ arte recoctus revixit, & mox meliùs sese habuit, non tamen à febre integrè restitutus. vid. *Act. Med. Haff. vol.* 3. *pag.* 86.

XVIII. Factum Romæ à *Dno.* GUILIELMO RIVA, *Chirurgo experto, Anatomico* dexterrimo, in tribus subjectis humanis hoc experimentum: unus erat phthisicus, alter febre quotidianâ laborans, tertius tertianâ duplicatâ correptus: In hos omnes ex trium vervecum arteriis sanguinem transfusoriæ artis lege misit, sed bini priores brevi mortui sunt, solus verò tertius convaluit.

XIX. Adolescens Lethargicus post febrem contumacem ex receptis ℥viij sanguinis agni ex carotide ad ix. meliùs habuit, sanguinis emissæ ℥iij; post 24. horas alvi fluxus reversus; renovatis symptomatibus, occubuit.

XX. Vivebat Parisiis *Svecus* quidam *Liber Baro* à BOND, qui more exteris familiari corripiebatur febre continuâ lentâ cum diarrhæa colliquativa, fluxu item cruento ac quasi hepatico symptomatico: Huic cum 22. vicibus vena secta fuisset, vires fatiscebant, morbus protrahebatur; huic vero semi quasi mortuo ex vitulo sanguis ad aliquot uncias fuit immissus, pulsus inde mox tactu sensibilior factus, post biduum in tantum convaluit, ut loqui denuò posset, sed tamen duabus diebus postmodùm mortuus est: hinc in toto cadavere & vasis omnibus ne unicum cochleare sanguinis repertum fuit.

De invento hoc novo varia eruditorum judicia prostant; quidam enim hæc noviter reperta partim approbarunt, partim improbarunt: Qui improbant, hoc faciunt vel ob rationes & experientias oppositas, quarum collatione mutuâ dubii fluctuant; vel ob inscitiam, dum non intelligunt, vel intelligere nolunt Inventum, præoccupati præconceptis opinionibus, ex quarum vi per rationes ruinosi fundamenti rejiciunt nova inventa; vel ob invidiam, quâ aliis gloriolam novi Inventi, & inde honoris vel emolumenti accessum aliis invident, nil nisi, quod ipsi faciunt, rectum putantes; & hi vel contemnunt & supprimunt, vel cavillando novum inventum despectui reddere nituntur: Qui approbant, iterum vel ob rationes & experimẽta præsertim hoc faciunt, sine quibus nullum novũ repertum potest firmari; vel ob novitatis ineptum studium, quo prurientes ubique digitos infigunt & ubicunque possunt, aliquod, quod novitatis speciè titillat, arripiunt; vel ob judicii defectum, dum nescientes nervum ac fundamentum novi inventi, ipsi quidem judicare debeant; nescii, cæco ductu ab aliis abripi se patiuntur & vel tantillum speciosis rationibus se decipi, vel ob literariam ambitionem, quâ nihil non scire, omnia facilè penetrare, ubique commodè applicare, uno nomine: speciosum suum aliis favere videntur. Varia interim *de Chirurgia Infusoria* judicia FROMMANNI, MERCLINI, LIBAVII, &c. legi possunt.

Cùm primitus hæc experimenta chirurgiæ Transfusoriæ fuerunt instituta, Parisiis varias sortes experti fuerunt illi qui eadem fecerunt. Tandem per Parlamenti Edictum penitùs prohibita in hominibus; in canibus verò concessa fuit. Romæ etiam à Pontifice Maximo peculiari Interdicto sub statuta pœna ullum experimentum artis hujus edere, penitus prohibitum fuit.

CAPUT II.

DOGMATICUM,

Præsupponit ea, quæ ad Transfusionis examen & applicationem, vel ea, quæ noxia salubriave sunt, priùs consideranda veniunt.

INter alia ante omnia consideratur vita, & quo vitæ nostræ ratio imprimis fundata sit. *Teste* enim *Scripturâ Sacrâ Cap. 17. Levitic.* certò scimus: vitam omnis carnis consistere in sanguine; hinc natum est præceptum de sanguine vetito. *Posito jam, vitam consistere in sanguine, superest, ut indagetur modus, seu quo sensu dicatur, consistere vitam in sanguine?* v.g. Gallus ovum reddit fœcundum, & consequenter vitale, sed sine sanguinis communicatione; nihil enim sanguinis in congressu, genitura, &c. & tamen est actio summè vitalis, constatque dependere fœcundationem illam à vitali principio; hinc animalia, quò salaciora; & quæ multùm generant, eò minus vivacia videntur: vid. VERULAMIUS *Hist. Vitæ & Mortis pag. 36.* Et quò longævum magis est animal, eò tardiùs se ad generationem accingit: vid. VELTHUSIUS *pag. 113.* Idem ferè in vegetabilibus obtinet: Arbor, quò fœcundior, eò magis corruptioni obnoxia est vid. SENGUERDUS *pag. 275.* è contrà quò magis sterile est animal, eò vivacius esse solet. Hinc etiam Venus inter impedimenta vitæ longæ primaria semper relata fuit, & AVICENNA haud malè asseruit, vel decuplum sanguinis amissum non tantum debilitare, quàm parum genituræ emissæ. Ovum fœcundum sub incubatus, calore in fœtum abit, dum non fœcundum putrescit & corrumpitur. Illud ergò principium conservativum, Balsamicum, & sui concreti præservativum, obtineat necesse est; quæ cùm sint effectus vitales, omninò principium vitæ præsupponunt. Certè in fœtus ulteriori formatione jam motus, actiones & operationes vitales adsunt ante genitum sanguinem: v.g. in puncto saliente vigor vitalis adest, vel antequam generatur sanguis, vel dum generatur: & ita sanguis non existens pro sui genesi aliud præsupponit principium, quod vitale necesse est.

Juxta operationes genitales etiam actiones animales, quæ reverà à principio vitali proficiscuntur, difficilem dunt nostram hanc doctrinam; præstantiores enim sunt magisque artificiosæ, quàm ut à solo sanguine perficiantur: Sic sensuum operationes, sive externas sive internas, ex sanguine nemo derivavit; nervis enim ligatis pars moveri nescit, sed iis liberis redditis, motus redit. Ergò præter sanguinem, vel simul cum illo, aliud principium vitale statuendum erit: Nempe sanguinis pars nobilior, delicatior, volatilior & subtilior est, quam quasi Quintam Essentiam seu Spiritum communiter appellant.

Hic est, qui citra genituræ materialem contactum fœcundat ova, qui actionum animalium, sæpius momentanearum, est primarius Autor: hic alterationum quarumvis subitanearum illarum in syncope, apoplexia, vertigine caduca, est subjectum: hujus ratione in suspensis, mox atque ligantur vasa in collo, mox sensus & motus perit, propter mutuum spirituum commercium interceptum, citra sanguinis adeò notabilem alterationem.

Sed cùm ex sanguine materialiter oriatur hic spiritus, & pro illius materia ipse variet (propter ætates, temperamenta, &c.) & sanguini denuo vim vitalem communicet, motum intestinum conservando, ex hactenus dictis primum Præsuppositum formamus.

I Vis vitalis, à quo Machinæ corporeæ integritas primariò dependet, ut & quivis oriuntur motus, & cæteræ mutationes, formaliter & proximè in spiritu isto, vitali dicto, ex sanguine genito; fundamentaliter & remotè in ipso sanguine; originaliter seu radicaliter aut dispositivè in semine parentum seu in primordiis seminalibus, consistit.

Non sufficit autem perspectum habere Principium vitæ, in quo consistat? sed ulterius considerandum est, unde vita brevis vel longa, ægra vel sana, dependat? Nempe notum est, senes ac debiles, aut valetudinarios parentes, nonnisi debiles ac brevi caducos procreare liberos; illorum enim deficiente plus minus spiritu, & horum vis communicata debilior erit: Et ex opposito, quorumcunque animalium sanguis firmioris est texturæ, nec facilè resolubilis, sed particulis activis quidem, sed probè concentratis, est præditus, & consequenter quorum spiritus inde geniti, puriores vegetiores, & texturæ non raræ nimis, hæc sunt saniora & simul longæva.

Sed ut rectiùs hæc intelligamus, *spiritum hunc duplicem esse*, sciendum est: vel *influum*, vel *insitum*. Distinctio hæc neglecta hactenus fuit, sed pergam illam paucis explicare. *Influus spiritus est is*, qui cum sanguine perpetuò in circulum rapitur, & undique in sanguinis partes radiat, & postmodum pro functionum varietate citra differentiam nunc animalis, nunc genitalis, dicitur. *Insitus* verò spiritus est ipse influus, qui partibus solidis intimè unitus, & in iisdem quasi concentratus est.

Dicis: si spiritus sunt substantia radiosa, & sese instar Gas habent, quomodo possunt constringi? Resp. Hæc per exemplum illustrari possunt: v.gr. spiritus vini summè volatilis, si misceatur sanguini recenti, in momento coagulat sanguinem, fitque massa homogenea instar hepatis parenchymatis. Unicum argumentum, quod cogit concedere spiritum insitum, est, *nempe* nutritio partium solidarum.

Quæritur: *quodnam sit agens illud*, quod ex eodem nutrimento chyloso os, tendines, cerebrum, membranas, &c. fabricet? Quod ex eadem materia parenchyma musculorum cordis, renum, hepatis, &c. parat, cur eadem materia alio modo in ossa, alio in cerebrum, efficiatur? Dicis: textura partium & spiritus influus huic negotio satisfaciunt. Resp. Materialis textura partium non sufficit, nec spiritus influus; est enim universalis, & in se indeterminatus, qui in singulis partibus suscipit officium; materialis autem textura dispositivè concurrit, non effectivè aut formaliter; quin potiùs, & rectiùs HIPPOCRATES cuivis parti & cujusvis partis parti suum ventriculum proprium attribuit, in quo & à quo fiat nutrimenti in quavis parte specialis alteratio seu assimilatio, & hinc perfecta plus minus nutritio.

Ad Nutritionem enim tria requiruntur:

1. Nutrimenti appositio, cui textura partis solida mechanica sufficit.
2. Assimilatio.
3. Agglutinatio uniuscujusque partis.

Sic parentum spiritus genitalis est eorum influus, fœtui sub ovi forma communicatus, à quo hujus fœcunditas, in fœtu verò idem fit insitus. Hunc spiritum influum characteres morbosi confirmant, qui citra materialem contactum implantantur fœtui.

Hinc spiritus insitus characterem patris podagricum articulis pedum infigit, non visceribus, quia ibidem se in specie implantavit, & sub materiæ in partem solidam coagulatione & densatione unà coagulatur, & confermentando intimè unitur: Sic nephritica mater per spiritum genitalium influum, in ovo concentratum, filiam nephriticam itidem generat; lithiaseos enim characterem imprimit renibus, dum ibidem pars illius concentratur & figitur. *Notanda igitur est conspiratio & mutua subordinatio horum spirituum; dum enim* ex influo fit insitus, hoc ipso ille indeterminatus ab hoc determinatur, figitur & concentratur, ut etiam pro partis sustentatione fiat insitus. Influus ergò ubique sustentat insitum, & perditiones ejus ac successiones, attenuationes & extinctiones, radio suo continuo conservat, quo stante in debito vigore, & viscerum ac omnium partium functiones ritè peraguntur, & insitus in suo flore conservatur.

Altiùs hoc negotium repetam, quia consistit in hoc fundamentum totius doctrinæ Physiologicæ. Spiritus universi vi seminali, à creatione acceptâ, concentratus incipit operari, ubi externè excitatur. Influit spiritus à sole, ceu corde mundi, quaquaversum per radios distributus. Hic cum sit universalis, est indeterminatus. Determinatur verò in omnibus subjectis particularibus ab

eorum spiritu insito, idque in specie à vi eorum seminifica, dum concentratur universalis influus sub generatione seminum, fitque sic insitus particularis, characterisatus pro speciali corpore producendo, cujus vis quamdiu durat, & in viventibus per aërem & alimenta, (quibus mediis continuò supplementa spiritus influi pro insiti sustentatione subministrantur,) conservatur, corpus vivit: eo verò deficiente, & resolutione mediante in spiritum universalem seu antiquum chaos recedente, corpus perit; dum intereà pars influi extrà communicati determinata fit, & quasi fixata, ac in corpus seminale concentrata: à quo insito speciei conservatio; & conservatur hic spiritus insitus, & multiplicatur ab influo, & influus in se generaliter vivificans, determinatur ab influo in unaquavis parte, & pariter pro partis conservatione fit insitus: idem influus charactere seminali insignitus concentratur in corpus seminale; pro particulari & insito per semina specialiter fit conservatio.

Nempe *Sol est anima mundi universalis*, sed materialis, radiorum spirituosorum ope omnia animans, & spiritus universo diffundens. Solis hic lucidus spiritus cum unaquavis specie determinatur, & fit insitus, dum à præexistente insito quasi sigillatur, & ipsi unitus ab universalitate ad plures operationes determinatur, & sic influus universalis fit insitus: ab hoc vis seminum: quibus fatiscentibus idem spiritus in suum chaos redit, & antea insitus particularis fit denuò influus universalis. Conf. *Tabula Smaragdina*.

Idem spiritus universalis partim immediatè cum aëre inspiratus, partim mediatè cum alimentis assumptus, ab hominis spiritu influo cum insito modificatur ac determinatur, pro conservando homine, & concentratus ab utroque sexu in ovum cum appropriato subjecto fit insitus fœtus seminalis; unde vis generationis & continuatio specierum dependet, & hæc est Hermetica Philosophia. Notandum verò hic est, nonnullos arbitratos fuisse, Philosophiam Hermetis dissentire à Cartesiana: sed negandum est: *Corpuscularis* enim *Philosophia seu Cartesiana* judicat ex effectibus de fiendi modo, adeoque à posteriori; *Hermetica* verò considerat principium patiens, materiam; & agens, Lucem. Qui plura de hac re videre cupit, adeat BOYLE *de Orig. Form. & Qualitatum*, ut & *Enchiridion Philosophiæ Restitutæ in Bibliotheca* ALBINÆI *Chymica*, item MACRELLUM *in Med. Magnetica*.

Prout ergò viget vis spiritus genitalis parentum influi, qui in fœtu fit insitus, eatenus etiam totius corporis structura erit firma vel labilis; sanguinis crasis vel temperata, vel vitiosa; partium robur vitale vel debile vel forte; vita longa vel brevis, sana vel ægra, erit.

Cùm ergò spiritus hic conservetur, inque vigore suo plus minùs exaltetur ab influo, hic verò à sanguine dependeat, & ipse non secus ac sanguis, innumeris mutationibus sit obnoxius; hinc influi ratione vita vel sana vel ægra, insiti verò respectu, prout plus vel minus alteratur, longa vel brevis. Hinc tale secundum Præsuppositum formamus:

II Fundamentum vitæ longæ vel brevis, sanæ vel ægræ, proximè in spiritu partium insito, remotè in spiritu influo, consistit, quorum omnium basis est sanguis.

Dum igitur sanguis, tanquam basis vitæ, tantoperè consideratur, ex quo proximè & materialiter, mediante aëris inspirati concursu, fit spiritus patris influus, qui in filio per generationem communicatus fit insitus, omnino summam considerationem meretur in sanguine, quòd quodlibet animal specificum habeat sanguinem, tàm quoad genera, quàm species & individua. Ratio diversitatis consideratur vel efficienter, à quo oriatur; vel materialiter, ex quo oriatur.

1. *Efficienter consideratur* vel fundamentaliter & remotè, vel formaliter & proximè. *Fundamentaliter* dependet illa diversitatis ratio ex principiis seminalibus; Formaliter ex rebus non naturalibus & præternaturalibus, à quibus solet sanguis mutari, quibuscunque unumquodque individuum obnoxium est. Nam quorundam sanguis faciliùs, quorundam difficiliùs, alteratur, prout crasis ejus seminalis vel meliùs & firmiùs constructa, vel debiliùs contexta est.
2. *Materialiter* dependet illa ex varia particularum minimarum sanguinis textura, quæ admodum diversa est. *Particulæ* autem illæ ad triplicem possunt referri classem: quædam enim sunt *aqueæ*, *terræ salinæ*, *acidæ*. Ex his tribus corpus humanum, & omnia concreta, coaluerunt. Ver. grat. sanguis elephanti omnium est frigidissimus; Piscium frigidus est, & tamen non coagulatur facilè, contrà ac hominum: Sic sanguis testudinis, imprimis testudinis aquaticæ, est admodum frigidus: vid. *Acta Societ. Reg. Anglic. pag.* 40: & contrà equi calidus: Sanguis anserum studiosè saginatorum est lacteus, vel semilacteus: Hircinus sanguis pleuritidi occurrit: Barbi sanguis corrosivam vim obtinet: Ciconiæ inter alexipharmaca refertur: Sanguis animalis castrati differt maximè à sanguine non castrati animalis, licet ejusdem speciei; illa enim inde pinguescunt, & longæviora sunt; hæc minus: Sanguis taurinus venenatus habetur ab omnibus, non bovinus. Quin etiam in uno quoque individuo, ver. gr. humano, sanguis varius est, & unicuique suus proprius ac peculiaris.

Signa pariter & *argumenta*, *quibus specialis idiosyncrasia* sanguinis *confirmatur*, desumi possunt à duplici loco:

1. *A priori*, & *sensuum fide*. Videmus enim quod hominis unius sanguis, venæsectione emissus, non sit idem cum alterius hominis, sed peculiaria sua subministret phænomena, etiam in sanis. Notum est, quod refert HELMONTIUS *in Tract. de Febribus cap.* 2. §. 25. Cujus verba huc annectere volui, quæ repeririuntur *p. m.* 11. „ *Ast declaro, sub pœna convicti mendacii, si quis velit experiri, quod duicentorum petulantium rusticorum & sanorum cruores unico die examinaverim; erantque multi illorum aspectu valdè dissimilares, colore, materiâ & consistentiâ, quorum plures destillavi, & reperi medendo æquè utiles. Solent namque nostrates rustici alterâ Pentecostes die mittere sanguinem, quo largiùs potitarent; etenim quanquam plures viderentur putridi, alii æruginosi, vel atrabilarii; imprimis tamen rustici, unde effluxerant, erant sani*.
2. *A posteriori* & *ab effectu* diversitas sanguinis colligitur; imprimis vero
   1. Ex statu sano & ægro. Quis est, qui exactè sanus est?
   2. Ex rebus non naturalibus, earumque varietate, diæta, vitæ genere, excretis, &c. & varia sanguini introducta mutatione.
   3. *Ex habitu corporis*. Sic unus gaudet obeso corpore, sanguinemque habet semilacteum: Alius est macilentus, ipsiusque sanguis est acrior & salsior: Alius facie pallidus, sanguisque ipsius est grumosus.
   4. *Ab ætatum differentia*. Ætates sunt gradus vigoris vitalis. Triplex dicitur ætas: *increscens*, *consistens*, & *decrescens*: quæ dependent primariò & principaliter à primordiis seminalibus parentum, spiritu præsertim insito. Nam prout ab hoc vita vel brevis vel longa, etiam mutationes ejus graduales secundùm incrementum vigoris vitalis, ejusdem statum & decrementum, contingunt: formaliter verò & proximè à sanguinis statu & diversitate oriuntur. Hinc *sanguis in infantibus*, & quamdiu in ætate sumus accrescente, *dicitur quasi musteus*, in *juvenibus & ætate consistente quasi vinosus*, *in senibus quasi acetosus*.
   5. *Efficacissimè ex morum differentiis*, quæ deveniunt ex temperamentis. Temperamenta autem à spiritu aut sanguinis crasi dependent. Quantum enim differant mores senum & juvenum, *vid.* VERULAMIUS *pag.* 179. Verissimum igitur est effatum illud: *Mores sequuntur temperamentum*.

Est verò illud duplex:

1. *Vitale*, quod cum vita superstes est, cumque illa perit. Hoc vitale Veteribus in calido & humido consistebat.
2. *Elementare*, quod in cadaveribus adhuc post mortem superest, & oritur simpliciter ex particularum minimarum textura.

Temperamentum vitale proximè in spiritibus, insito & influo, horumque harmonia & symbolismo, consistit: re-

remotè in sanguine, ex quo generantur spiritus. Temperamentum elementale dependet à vitali.

Mores ergò *sequuntur Temperamentum, non elementale, sed vitale*, suntq; alii nativi, alij ascititii. Illi à natura implātati per principia seminalia, & hinc sanguinis ac aliarū partium producta constitutio: Sic canis naturâ est iracundus, ovis mitis: Sic homo alius est blandus, alius mitis, quod tamen à diversitate spiritus influi dependet. Diversitas autem hujus spiritus est ex varietate sanguinis. Certè in sanguinei temperamenti subjecto alii erunt spiritus, quàm in Melancholico morboso aut maniaco; imò in his necessariò spiritus variant ab iis, dum sani sunt: id quod robur, frigoris tolerantia, agrypnia, &c. testantur, etiam in istis Melancholicis, in quibus citra affectuum vim, ex causis humores corporis alterantibus, ut quartana, vita sedentaria, studiis, &c. oriuntur. Omnis juvenis animosior, quàm infans, vel senex; omnis fœmina præ viro magis timida. Quantum ingravidatio mores, ob temperamentum vitale alteratum, mutat! Morbi mutant temperamenta, hinc & mores. Sanè quot mores, tot temperamenta, tot sanguines, tot spiritus, & eorum varii impetus. Hinc etiam à sanguine hausto, & temperamenti ac morum non vulgaris inducta observata fuit mutatio à WEINRICHIO: Conferatur MERCLINUS *pag.* 71. Si enim lac à nutricibus haustum mores & temperamenta mutare valet, multò magis sanguis. De lacte nutricum res nota est: *Conf.* MERCLINUS *pag.* 65. *l. c. Idiosyncrasia huc* pertinet, duplex: vel *nativa*, vel *adscititia*. Hæc vel ratione subjecti in parte solida, idque ferè ratione spiritus insiti; vel in humore, præsertim sanguine; vel spiritu influo.

Ex hac ergò spirituum vitalium convenientia seu symbolismo, vel disconvenientia, contagiorum vis derivanda. Pestis certum quoddam animalium genus tantùm afficit: contagia saltem spiritus inquinant primariò; secundariò & effectivè humores & partes solidas: & quidem vel influum, si morbus contagiosus est universalis; vel insitum, si est particularis, ut scabies, dysenteria. Certè variolæ sunt morbus universalis, unde interna pariter ac externa observata infecta viscera: scabies verò est particularis, dum spiritus insitus cutis afficitur; unde hæc solùm deturpatur. Ex hisce itaque prolatis tertium Præsuppositum formamus.

III. Unicuique homini suus peculiaris est sanguis, ab alio sanguine, tàm humano quàm brutali, multùm discrepans, & à quo plures ipsi propriæ, ac aliis subjectis non æquè communes, operationes, alterationes, & totius corporis dispositiones, tàm sanæ quàm ægræ, oriuntur, & proba cum diversitate etiam diversi & à se invicem distincti, generantur spiritus.

Duo hinc consideranda hìc veniunt in sanguine:

1. Interna ejus crasis vel textura particularum istarū minimarum, ex quibus concretum ejus coaluit, quæ originaliter sub fœtus formatione à spiritu genitali in fœtu perficitur, & pro cujus primævæ craseos ratione sanguis semper characterem seu certum texturæ modum in quibusdam sui partibus perpetuò retinet, per universum vitæ cursum durabilem, ratione cujus sanguis hujus hominis semper sibi quodammodo similis est, etsi variet etiam per ætatum vicissitudines, & huic saltem homini appropriatus est.
2. Externæ ejus qualitates seu sensibiles proprietates, ac phænomena, quæ ex crasi illa interna, tanquam effectus procedunt: idque vel immediatè, vel mediatè: Talis est rubedo, coagulatio, sapor dulcis, consistentia spissior vel fluidior. Notandum verò est, internam crasin insensibilem esse, & continere nucleum vitalem massæ sanguineæ; externas verò illas qualitates esse sensibiles, & saltem corticem massæ sanguineæ repræsentare.

Paradoxon videri potest, quod dixerim: crasin internam per totam vitam esse immutabilem, & characterem sibi proprium habere impressum. Ratio dubitandi est: quoniam sanguis in continuo est fluxu & motu restitutionis & perditionis, qui per chylum, per nutritionem, & sensibilem exspirationem fit, ita ut istum sanguinem, quem hodiè habeo, intra aliquot septimanas sim perditurus. Sed respondeo: licèt ita sit, tamen quicquid novi generatur sanguinis, ita à sanguine pristino alteratur, ut evadat illi similis; utut enim similitudo non semper habet locum, sanguis tamen plus minus participat de hac crasi. Exemplorem declaro: Mustum, vinum, & acetum vini Rhenani, quantum non differt à musto, vino, & aceto vini Gallici? adeoque unumquodque crasin suam à semine impressam à musto ad acetum usque retinet: Sic etiam massa sanguinea per omnes menses quidem mutatur, regenerationis tamen ope crasis ista restituitur. Crasis ista sanguinis interna semel mutata difficulter aut planè non restitui potest; è contra verò qualitates externæ facilè alterari possunt. Mutationes illæ sensibus patent, craseos verò sunt à posteriori & ex effectibus judicandæ. Ver. gr. sanguis pleuritici serosus, spissus, aut certè semigrumosus, circulationi ineptus, per venæ sectionem emittitur, quæ alteratio tantùm externa, & saltem textura sanguinis mutata videtur, unde facilè salibus volatilibus resolvi, & in pristinum statum reduci potest. Ex opposito, si fermentum tineæ in puero, vel scabiei in adulto, retrocedat, exinde vitiatur ista interna sanguinis crasis, citra sensibilem sanguinis mutationem, & exinde aut moritur homo, aut gravi febre correptus, non citra periculum evadit. Nempe par est ratio, ac lac nutricis sanæ, sed irâ excandescentis aut terrore affectæ, quod emulctum nullum sensilis seu externæ alterationis subministrat vestigium; cujus tamen effectus ob internam craseos alterationem, vel in infante se produnt, cui epilepsia facilè inde communicari potest: Sic lac capræ, helleboro vel elaterio pastæ, ab alio optimis plantis nutritæ, non differt; interim vis laxativa illa ab elleboro in hoc lacte, quæ in alio non est, in infante se manifestat: Sic etiam sanguis tauri, hominis, canis, vituli, &c recens emissus, & postmodum etiam aliquandiu sepositus, ferè quoad externas proprietates conspirant, & vix ullam sensilem differentiam exhibent; quorum tamen interna crasis & vitalis nucleus toto cœlo, & tantum à se differunt, quantum hæc animalia à se invicem distincta sunt. Quoties observatum est, ut, teste SIMONE PAULI *in Digress. de Febribus Malignis*, morbosis admodum, imò brevi morituris, floridus & elegans extractus fuerit sanguis, & è contrà ex sanis spissus, crassus, nigricans, & crustâ interdum pituitosâ instratus, quæ reverà nihil aliud est, quàm chylus nondum perfectè assimilatus, instar cremoris lactis sanguini supernatans: Sic anseres sani, probè & largiter saginati, sanguinem emittunt semilacteum; è contra verò, qui non adeò benè sunt saginati, rubicundum. Adeoque externa species fallit. Curiosum experimentum refert BOYLE *in Tentam. de Productionibus saporum*: accepit vinum Canariense, huic infudit radicem ireos Florentinæ, eumque potum, prævià digestione tinxit cum Coccinella; acquisivit hinc potum qui omnibus proprietatibus, sapore, colore, & odore vinum ex baccis rubi idæi paratum repræsentabat. Quanta verò potus hujus est differentia à vino Canariensi, tanta proprietatum quoque internarum est diversitas. Ergò crasis interna consistit in specifica massæ sanguineæ textura, sub generatione à spiritu genitali primùm constructa, hinc à spiritu vitali jugiter conservata. Ergò *quartum Præsuppositum* ex hisce promanat.

IV. Meritò in sanguine primariò interna ejus crasis, utut minus sensilis, secundariò externæ ejus proprietates, in statu tàm sano, quàm ægro, sunt considerandæ; ita tamen, ne corticem, relicto nucleo, lambere videamur.

Si consideramus corpus animale, ut genitum reverà repræsentat machinam quandam hydraulico-pnevmaticam, dum secundùm leges mechanicas in ea omnia fieri solent. In nostra ergò hac machina mutua reperitur conspiratio & subordinatio viscerum ac massæ sanguineæ, ita ut sine sanguine viscera marcescant, & officio suo non satisfacere queant; sicut sine viscerum ope nec sanguini sua stat integritas. Hinc enim sanguis scorbuticorum labem suam facilè visceribus affricat, cùm è contrà malè affecta viscera, sub sui corruptela, exulceratione, san-

gangræna, &c. pariter vitium suum communicent sanguini. In febre acuta natura motu critico eliminat materiam è massa sanguinea in hepar vel mesenterium, & ita à sanguine viscera afficiuntur: nati verò hinc abscessus occasione, accenditur febris, plus minus acuta vel lenta; & ita à visceribus sanguis afficitur, & insequente purulentia plus minus inquinatur. Et sic mutua est conspiratio ac subordinatio viscerum ac sanguinis.

Quæritur: *quænam harum partium alteri præemineat?* Resp. *Sanguini videtur præeminentia* deberi; siquidem abdominis & thoracis viscera saltim in sanguinis usum constructa videntur; quibus è contra à sanguine præ aliis partibus nil tribuitur: Hinc mala sanguinis universalia sunt, & totum corpus afficiunt, ut patet ex febribus: è contrà viscerum mala sunt ut plurimum particularia & specialia, & vel non, nisi mediante sanguine & spiritu, universum corpus alterant: verb. grat. suppurata pleuritis & pleura est morbus specialis; & si quid mali exinde in massam sanguineam subnascitur, per alia viscerum colatoria eluitur, & emendatur. Ita visceribus quibusdam citra sensile sanitatis damnum carere potest animal, sed non sanguine. Prodiit Tractatus JOSEPHI ZANBECCARII, *Florentini*, de artificio viscera ex animalium corpore exscindendi: Sic exscissi fuerunt testes, pancreas, lien, citra vitæ periculum; item intestinum cæcum, folliculus felleus, hepatis lobi, &c. quæ tamen ad integritatem sanguinis conspirant.

Viscerum mala à causa interna si oriantur, uti vix citra sanguinis opem primam originem ducunt, ita vix sine ejusdem sanguinis prævia redintutione restitui possunt, utut revera in se ad viscerum labem emendandam parum vel nihil sanguis conferat: Verb. grat. in temperie, seu potius nutritione, si fiat vitium, formaliter à spiritu insito, objectivè & materialiter à sanguine, qui tùm passivè se habet, ejus medela dependebit: sin vitium conformationis fuerit, sanguis corrigendo hic nihil confert, utut idem inferre valeat: sin compositionis vitium, non unire ea sanguis, nisi materialiter nutrimentum subministrando, valet. Conspirant viscera ad sanguinis integritatem; è contrà nullo modo, nisi quatenus ex sanguine tanquam communi thesauro, nutritionis supplementa materialiter recipiunt, à sanguine dependent, seu ab eo aliquid commodi percipiunt. Unde sanguis observatur primogenius respectu viscerum, post hunc demum comparent, ex sanguine tamen non constant præesse, quin vasis tanquam fungi arborum truncis successivè adnascantur, juxta experimentum HARVEI *de pullo in ovo*, & MALPIGHII *de structura viscerum*. Horum prima stamina sunt fibræ nerveæ, ex quibus, quicquid est partium solidarum, primitùs nascitur, posteà pro firmiore robore fibris coagulum nutritivum ex massa sanguinea adnascitur, nunc chylosum nerveis, nunc sanguineum sanguineis. Sic ossium, membranarum, hepatis, cerebri, &c. stamina sunt fibræ simpliciter. Docet hoc hepar, viscus summè sanguineum; hoc non ex sanguine oritur, sed alia materia, & adhæret canali venæ cavæ; inque fœtu naturaliter ex pallido flavet in sui primo exortu, postmodùm, ubi successivè crebriori sanguinis fluxu & refluxu atque percolatione particulæ sanguinæ undique circa vasa & glandulas adhærent, fit sanguineum viscus, & rubescit: unde viridis, item alius coloris, in animalibus quibusdam observatur. Cum itaque nil ad viscerum constitutionem conferat sanguis, nisi universaliter sub nutritione, & quidem passivè ad eorum integritatem aliquid, quatenus sanguis, conferet, adeoque, & cùm usus viscerum circa sanguinem sit particularis, etiam non nisi determinatæ quædam alterationes, quæ ex visceris læsa functione dependent, à viscere denuò corrigi poterunt; adeoque meritò sanguini præ visceribus est concedenda præeminentia.

Sanguinis usus est multiplex:

1. Primarius, ut exaltetur in spiritum.
2. Ut sit aptum eorum vehiculum.
3. Ut sit caloris vitalis, pro promovendis quibusvis actionibus, fomes & succendiculum.
4. Ut sit partium sanguinearum conveniens nutrimentum.
5. Ut sit commune gazophilacium, è quo cœtera fluida, integritati corporis inservientia, elaboranda & secernenda.

Sanguinis integritas materialis à chylo dependet maximam partem, in cujus perfectione ventriculus, & intestina se habent passivè; sunt enim officinæ, in quibus alterationes, ceu actus similares, fiunt. Inter reliqua fluida, bilis, & lympha pancreatica, hìc primatum obtinent.

Verùm si sanguinis major est usus, quid fiet *de Calore vitali?* Respondeo: Calor, qui dicitur vitalis, non formaliter, sed dispositivè, quatenus actiones animalium calidorum promovet & excitat, necessarius est, non tanquam radix vitæ, sed consequens particulare in animalibus calidis. *Datur enim duplex animalium differentia:* alia sunt *frigida*, alia *calida*. De calore hoc in animalibus calidis dubium est, quodnam sit subjectum caloris nativi, an sanguis, an spiritus influus? Neutrum per se calet; si verò socientur, calor emergit. Nimirum, quando accedente fermentatione particulæ acidæ volatiles in sanguine à spiritibus moventur, & cum particulis terreis & oleosis collidunt, talem alterationem & sensum in nobis faciunt, qui dicitur Calor.

Universaliter nullus calor in fluidum spontaneus cadit, nisi acidum accedat, quod acidum subtile & volatile in nobis latitans à spiritu commotum, unà cum particulis sensum caloris in nobis exhibet: sicuti nimis commotum, indicia caloris manifesti exhibet: verb. grat. in inflammatione, erysipelate, febribus, gangræna, &c.

Ex his ergò hactenus prolatis oritur quoque *quintum Præsuppositum*: scilicet

V. *Est mutua partium fluidarum cum solidis conspiratio, imprimis massæ sanguineæ cum aliis visceribus, & status sani cum ægro. Neutrum tamen alterius mala perfectè restituere aut emendare valet: quinimò sanguinis præ visceribus major est præeminentia, sensusque, & necessitas tam ad vitam conservandam, quàm ad sanitatem tuendam.*

Pergo nunc ad ultimam Præsuppositum. Inter actiones enim naturales, quæ in œconomia corporis eminent, imprimis *pathemata animi sunt*, quorum magna est in alterando universo corpore potestas; docet enim experientia magistra & exempla; medianti-bus hisce morbos fuisse inductos & curatos, imò hæc violentam mortem insecutam esse: sic exempl. grat. ex gaudio nimio, ex terrore, mœrore subitaneo, quidam mortui sunt, adeoque ad mortis & vitæ arbitrium se hi affectus extendunt, multò magis morbi per eos & inducuntur, & curantur. Per terrorem sæpius epilepsiam introductam, imo etiam curatam, legimus: Novi puerum 14. annorum febre quartanâ laborantem, qui sub festo Natalitio Christi in gaudium sub paroxysmi tempore effusus, ob dona natalitia, convaluit: Sic metus ad inducendam pestem multùm valet: sic terror abortum excitat: sic etiam terror nutricis communicavit sæpiùs infanti epilepsiam. Effectus hi mirabiles omnes immediatè ex spiritus influi alteratione qualicunque; mediatè ex sanguinis humorumque aliorum immutatione oriuntur. Nam non oriuntur affectus nisi in animalibus, adeòque hi præsupponunt omnes & semper prægressam notitiam seu cognitionem sensualem cujusdam objecti, pro cujus habitudine, vel grata vel ingrata, in spiritibus postmodum excitantur motus, qui dicuntur affectus, à quibus & sanguis commotus, aliæque partes mille alterationes & corruptiones subeunt. Et in specie spiritus se diffundunt vel contrahunt impetu elastico: verb. grat. in gaudio, amore felici, &c. diffunduntur spiritus; in affectibus verò, qui pro objecto habent aliquod malum, e. grat. terrore, timore, summa tristitia, &c. se contrahunt, & quasi condensantur; Hinc & sanguinis motus, tàm intestinus quàm localis, respondet, ut quasi ebulliat sanguis in ira, sed condensetur in terrore, frigidior, & spissior, ac stagnationi aptior factus. Hinc in nimio gaudio stillicidium sanguinis è naribus; è contrà in terrore, syncope cardiaca, ex sanguinis stagnatione in pulmonibus, in & circa cor, observata fuit: Vid. BLEGNY *Zodiac. Gallic. Ann.* 3. *pag.*

pag. 28. Iracundis, item gaudio nimio perfusis stillare sanguinem, ebulliente sanguine, notum est: ob id excandescentiam frigidis & pituitosis conferre, notat BALLONIUS. Metum Panicum ad humoris Melancholici seu pituitosi acidi augmentum multum facere, ait SYLVIUS *cap.* 4. *Tr. Tr.* 7 §. 235. Ad affectus hos pertinet simul suo modo imaginatio, vel speciatim spes illa insignis, quam de remedio amico concepit patiens, vel ad promovendam, vel impediendam, vel penitùs alterandam auxilii efficaciam: Vid. QUERCETANUS *in Diætet.*, FRANCISCUS BACO de VERULAMIO. *Histor. Vitæ & Mortis pag.* 111. Affectus verò hi eò potentiùs seu efficaciùs alterare bruta præsumendum, quò minus rationis ope corrigi efferi spirituum motus, & in ordinem cogi possunt, quàm in hominibus; unde ad hos affectus, quos animal sub Transfusione activa patitur, in hoc negotio, multum omninò respiciendum. Ergò *sextum* & *ultimum* esto ex hisce *Præsuppositum:*

VI. Affectus animi potentissimi sunt ad alterandos spiritus, & eorum medio humores, sanguinem, & hinc totum corpus animale, istudque ex statu sano in ægrotum ejiciendo.

CAPUT III.

PRAGMATICUM,

Chirurgiæ Transfusoriæ usum & abusum, nimirum quantum prosit & noceat, ventilans.

LUbet verò per distinctas procedere Conclusiones: sit ergò pro consideratione usus vel abusus Transfusionis sanguinis

CONCLUSIO I.

Chirurgia Transfusoria est possibilis, sed simpliciter contra naturæ institutum.

Esse possibilem, docent tot instituta Experimenta & Tentamina. Præter possibilitatem verò est negotium scitu jucundum, & operatio cita: Pro scopo enim debito alterandi sanguinem quid citiùs & commodiùs potest institui? molestia est pauca, nulla sub ejus operatione adest querela; æstius brachii est transitorius: mictus verò cruentus & hæmorrhagia rem faciunt suspectam. Sed dubium est: an non peccatum in quanto, & quidem in excessu, fiat? an sit tuta? & an ita prosit, & non æquè vel non magis ex alia parte noceat? Interim tamen est simpliciter contra naturæ institutum. Naturæ enim institutum est, ut nihil in sanguinis intromittatur viam, quod non digestione prævià per primas vias ipsi sit appropriatum. Lac suggerit nobis exemplum, quod ex chylo jam in animali optimè digesto, & à fæculentiis quibusvis secreto, constat, in proxima potentia est ad sui in sanguinem Transmutationem, & nihilominus secundùm naturæ legem seu ordinem immediatè ab animali non instillatur sanguini, sed priùs suctu immittitur ventriculo, ut ibidem alteratione prævià susceptâ, vel majori vel minori, homogeneum & appropriatum reddatur. Adeo naturæ leges nihil immediatè sanguini immittendum, nisi quod appropriatum redditum fuerit, sanciunt. Si ergo lac, ex quo immediatè sui cum sanguine miscela fit sanguis, ex uno animali in alterum non instillandum venit; multò minus sanguis ex eo productus, qui similiter ac lac, ejus materia, non simpliciter cum sanguine homogeneus erit. Hinc etiam institutum naturæ est, ut sanguinem, ceu vitæ thesaurum, continuò conservet, unde omnis hæmorrhagia sola, exceptâ menstruâ, est præternaturalis, sive per nares sive per hæmorrhoides fiat, sive periodica sive erratica: & etiamsi cum levamine ægri fiat, tamen semper stimulum seu causam præternaturalem præsupponit, adeoque bonum signum malæ causæ existit. Ut ergò nihil sanguinis, ceu vitæ thesauri, emittendum, ita nihil sanguini citra præviam in primis viis alterationem & præparationem immittendum, sive medicamentosum sive alimentosum sit. Medicus ergò, ceu naturæ minister, cautus sit in exercenda Chirurgia, tàm Infusoria, quàm Transfusoria, cùm vix, nisi repugnante naturâ, illas exercere liceat.

Dicis de communicatione in fœtu materna: Resp. Similitudo hæc cum nurritione fœtus in utero maximè claudicat, nullumque in oviparis locum habet, nisi in viviparis. In viviparis verò quæritur: an nutrimentum fœtui communicatum sit chylosum vel lacteum, an sanguineum? Prius est probabilius: id quod etiam statuit, & elegantissimis expressit rationibus *Deusingius de Generat. Microcosmi*. Posterius solùm concedit CLAUDIUS *de la Courvee Tr. de Nutrit. fœtus in utero*, ubi statuit, ex sanguine potius nutriri fœtum. Sed intercedit fœtum inter & matrem placenta, in qua alterationem subit, aut huic quid analogum sanguis.

Dubius verò est placentæ hujus usus; ut & illud anceps est, an pulmo uterinus, an hepar uterinum, dici debeat? id est, an fœtui usum pulmonis, an hepatis, præstet? Certè nihil magis in fœtu feriatur præter pulmones: probabilis adeoque & COURVEE & *Doctoris* MAJOWII est sententia, quod fœtus per umbilicum respiret; unde placenta potiùs pulmo, quàm hepar, uteri dicenda. Ad hæc, differentia facienda inter hominem generandum & genitum: De utroque haud valent eadem. Insitio etiam nil probat; quod enim arbori inseritur, est quasi fœtus ovo inclusus, nempe gemma, quæ non crudum succum ex stirpe peregrina recipit, sed eum priùs alterat plus minus, unde fructus non semper surculo insititio similis, nec stirpi, utut pro stirpis natura alteratus plus minus: quin imo repugnat etiam talis observatio, quod non omnes surculi stirpi cuivis inseri ita possint, quin subinde pereant. *Similitudo*, quæ sanguinem inter transfundendum, & cui infunditur, intercedit, est propè par; externâ specie & proprietatibus quibusdam similes videntur, sed internâ crasi & texturâ tantum differunt à se invicem, quantum animal, quod omne suum esse vitale habet ex sanguine, ab animali differt, *juxta Præsuppositum tertium & quartum.*

CONCLUSIO II.

Sanguinis Transfusio citra sanitatis dispendium; & consequenter citra vitæ periculum, applicari vix potest.

Confirmatum hoc est per experimenta. Cæterùm an citra sanitatis periculum possit fieri, dubito; siquidem immediatè aliquid peregrinum & non naturale immittitur sanguini; sanguis verò qui transfunditur, est aliùs craseos, quàm is, in quem instituitur Transfusio, quia affectibus agonis, terroris, pavoris, &c. ver. gr. in vitulo & & agno, excandescentiæ & tantum non furoris in aliis animalibus, inquinatus, singulariter alteratus & immutatus transmittitur, quæ sine alteratione sanguinis & spirituum, & citra illius motus intestini perturbationem, fieri vel succedere non possunt, & *juxta Præsuppositum tertium, quartum & sextum*, necessariò notabiles, & præter naturales mutationes inducent. Imò si crebrior Transfusio fiat, præter matationem stàtus sanguinis, ulteriùs metuendum est, ne insignis mutatio morum inducatur: Sic notum est, lac nutricis multum valere in mutatione morum infantum: WEINRICHIUS refert *in Tr. de Monstris*, puellam sanguine felis hausto mores assumpsisse felinos.

Dicis: Exempla tamen in contrarium testantur, talia nihil nocumenti attulisse? Resp. Exempla ista ulterius examinanda veniunt, nec statim necesse est, ut sequantur effectus manifesti, & alterationes morbosæ. Dicis: ergò loco sanguinis belluini humanus recipiatur sanguis! Resp: scimus ex *Præsupposito tertio*, omnem sanguinem differre ab altero non tantùm quoad speciem, sed & individua, & quod nullus homo tàm sanus sit, quin non alterationes sæpiùs perpatiatur.

CONCLUSIO III.

Chirurgia Transfusoria ad longævitatem conciliandam, aut vires juveniles in senibus restituendas, aut vires debilitatas ex morbo in juvenibus denuò reparandas, frustranea est.

I. Longævitas mediatè hac Transfusione non concilianda est; scimus enim certò, quod per vitæ terminum intelligatur, quousque vis spiritus genitalis naturaliter sese extendere valeat. Is est verò vitæ terminus naturalis, quem vis genitalis seu vis generativa seminis determinat primitùs; hinc enim fit, ut quidam naturâ sint longævi, quidam brevioris ævi; sic sunt plantæ quædam, quæ omni anno post seminis proventum pereunt; quædam verò quæ perpetuâ fronde virescunt; quædam externâ facie marcescunt, donec novo vere regerminent. Hinc senilibus aut morbosis satis parentibus nati, longævi esse nequeunt, & contrà. Hic terminus vitæ naturalis decurtari potest per rerum naturalium, & superinductarum præternaturalium abusum, & consequenter etiam vita abbreviari.

Quæritur de hac prolongatione termini vitæ, an hic possit obtineri per media naturalia? Respondeo affirmativè *Quia homo naturaliter est immortalis*, i. e. potens non mori. In se homo est veluti alia creatura mortalis quoad corpus, *sed tamen liberum arbitrium habebat non mori ante lapsum*. Dum igitur homo naturâ ita creatus est, ut potuisset non mori; ita nullum dubium est, quin vita naturaliter prolongari, possit etiā post transgressionis terminū, Homo lapsum potuisset vivere per mille annos, qui tamen terminus deinceps successu temporis decurtatus fuit; sed potest decurtatio hæc reparari vel in toto, vel in parte. Per prolongationem autem vitæ intelligitur extensio vitæ termini, ultra istum, quem natura cuivis subjecto in spiritu generantis influo, & geniti insito, determinavit. Scilicet prostant Scriptores de vita longa, ROGERIUS BACO, PAUSA, HORSTIUS, CORNARO, *Italus* &c, sed omnes unâ viâ incedentes methodum diæteticam hac in re tantum observant: v. gr. vanissimum promissum est CLAUDII DEODATI, *Medici Electoralis & Episcopi Moguntinensis, in suo Panteo Hygiastico*, ubi promittit methodum ad centum annos vitam producendam. Simiam PARACELSI agunt PAUSA, & post hunc JOHANNES JACOBUS JOEPSERIUS, *Bohemus, in Manuductione ad vitam longam*, sed diæteticè solùm procedentes. Pari ratione LESSIUS, *Eruditus Jesuita, Tractatum scripsit de Conservanda sana Vita ad ultimum Vitæ Terminum*, & prudentiùs reliquis omnibus meo judicio scripsit. Per auxilia quidem diætetica vita plus minùs sana potest ad vitæ terminum conservari: sed quæstio instituitur de illa extensione ultra illum terminum. Licet autem possibilis sit conservatio ad naturalem terminum, non tamen ultra eundem extendi potest per Chirurgiam Transfusoriam:

1. Quia vitę brevis vel longæ radix non est in sanguine, uti demonstratum in Præsupposito 2, sed in genitali parentum, & inde nato spiritu insito filii, à quo radix seu vis ipsius vitæ servatrix principaliter dependet.
2. Quia animalia ista, ex quibus fit transfusio, brevioris sunt vitæ, quàm ipsi homines.

Dicis: humanus ergò infundatur sanguis! Respondeo: quis mihi spondebit, hominem illum, cujus sanguis alteri infunditur, esse logæviorem, quàm alterum, cui infunditur?

3. Si vita prolonganda est, sunt etiam quærenda media, radici vitæ seu spiritui insito appropriata, eundem adjuvantia, roborantia & firmantia.

Sed talia ex sanguine alieno & peregrino, & affectuum vi alterato non expectanda sunt. Influus spiritus, à quo & conservandus, & in motum excitandus venit insitus, etiam est peregrinus, adeòque nec commodè in consortium spiritus insiti recipi facilè, nec sine hujus alteratione infundi potest, adeoque dubium, plus ne agat in hunc insitus? an patiatur ab eodem? Media itaque pro longa vita debent hoc efficere, ut radici vitæ sese communicent, eidemque implantent, & resolutionem impediant, unde hoc medium desumendum esse rectè HELMONTIUS asserit, non ex regno animali, quia breviores vitæ sunt, quàm homines, nec ex regno minerali, quia hoc nihil negotii nobiscum habet, *sed ex vegetabili*: sicuti enim pro prolongatione vitæ ex regno vegetabili in Paradiso desumpta fuit arbor vitæ; sic etiam ex hoc pro vitæ prolongatione HELMONTIUS cedrum incorruptibilem eligit: Vid. *Tractatus elegans de Arbore vitæ pag. mihi 793. usque ad 800.* Ex hac cedro nititur parare medicamentum ad vitam prolongandam, si nimirum in juventute adhibeatur, atque sic spiritui sese implantet, illumque vegetum reddat: sed cùm cedrus deficiat, TACKIUS vir eruditus, Juniperum elegit, pariter balsamicam & continuò virescentem, ex qua suo modo probabiliter medicamenta parata laudat.

Quæritur: *annon saltim hac ratione magnetismus seu consensus & conspiratio mutua* propter *mutuum* sanguinis *commercium inter duo possit induci?* Resp. Quod non possit. Posito vera esse exempla de partibus solidis, non tamen de fluidis: ergò dum fluxilis res est, clarum est, magnetismi nihil à transfuso sanguine communicari posse alteri. Dubium tamen est: annon hoc modo amicitia, seu, ut clariùs loquar, ad modum philtri amor possit conciliari. De conciliandis amicis admodum operosus est *Beguin Tyrocin. Chym. l. 3. c. 1.* qui per Qu. Essen. sanguinis inimicos duos se reconciliasse scribit. Sed vanum hoc est.

II. Non possunt senes ad statum rejuvenescentiæ reduci. BACO de VERULAMIO *in Epist. de Naturæ Operibus, & Nullitate Magiæ*. 8. dicit: *Ultimus gradus „est prolongatio vitæ, sed majus opus est artificium rejuve- „nescentiæ: ibi enim virium vitalium conservatio saltim in „eodem gradu, ne senectutis molestias nimis attritæ sentiant, „requiritur; hic verò earundem plus minùs deperditarum re- „stitutio aliqualis, & in robore ac vigore augmentum, ita ut „facultates deperditas resumant, & pristinas potentias operandi recuperent.* Radix vigoris vitalis, juxta *Præsuppositum* 1. & 2., radicaliter in spiritu genitali, à genitoribus communicato, sita est, pro cujus vigore & incremento successivo, statu & declinatione, ætatis limites & diversitates describuntur; hinc enim viscerum constitutio, sanguinis generatio, spiritus influi productio, insiti conservatio & exsuscitatio dependent. Jam verò hunc spiritum in situm balsamicum plus minus exhaustum, impossibile est restituere; conservare facilius: in hoc vita longa, in illo rejuvenescentia sita est. *Adeoque rejuvenescentiam veram restituere, simpliciter impossibile videtur.* Apparens restitutio est facilis, sed non legitima; ver. gr. si dentes & ungues regenerantur, crines cani in nigros permutentur, citra tamen vitam longam, qualia rejuvenescentiæ restitutæ exempla sunt vel spontanea, vel artificialia per medicamenta: Vid. FEBURE in CHYMIA, ubi tractat *de Quinta Ess.* aut primo Ente Chelidonii majoris & Melissæ. Superiori anno vetula quædam 70. annorum, per binos menses, sine tamen causa manifesta, mensium fluxum recuperabat, sed brevi post est mortua.

Rejuvenescentia hæc videtur mihi similis cervorum, viperarum & cancrorum depositioni cornuum exuviarumque, quæ mutatio tantum est superficialis, non radicalis: Licet enim bestiæ hæc cornua & exuvias deponant, non tamen sunt longioris vitæ; & cervus castratus, qui nunquam deponit cornua, sæpiùs tamen vivacior esse solet. Sic & arbores quotannis rejuvenescunt, & tamen sensim sensimq; senescunt. Perinde hæc res est, ac quis post morbum gravem pilorum defluxum passus, novos recuperet crines, citra rejuvenescentiam. Febricitantes, & externè contabescentes, pinguescunt, & ferè convalent: sed nihilominus tamen in dies senescunt. Sicuti itaque prima partium solidarum stamina fibrosa rupta aut utcunque sublata non possunt perfectè restitui, sed concretum analogon in eorum locum subit; sic multò minus spiritus insitus utcunque deperditus aut imminutus restitui aut redintegrari potest; cùm illa hujus effectus saltem & producta sint. Argumenta ergò nostra contra longævitatem allegata, etiam virium juvenilium in senibus restitutioni per Chirurgiam Transfusoriam reluctantur; vires enim ad tempus roborantur, & vegetiores redduntur. Sicut arbor, quæ, solo ex sterili, pingui implantatur, fœcundior redditur, & lautiùs crescit, interim consenescere nō negligit, utut diuturnioris sic sit ævi, quia nō abbreviatur vegetationis ejus terminus, sed ad ultimum limitem accedit;

dit;ita & forsan virium quoddam incrementum ad tempus transfusio ista potest inferre. Senex dummero incaluit, animosior redditur, & hilarior, ex livido rubescit, ac quasi juvenis evadit; ubi autem spirituum ab extrà impetus cessat, cessat etiam juvenilis ipsius status, idemque senex æquè debilis citra alterationem altiùs impressam remanet.

III. Vires debilitatæ in juvene non commodè possunt restitui; nam vires morbo exhaustæ, vel reparandæ sunt in ægroto adhuc, vel in eodem convalescente. Naturaliter vires non nisi mediatè, idquè vel diætâ & remediis possunt restitui, vel iis, quæ spiritus referant, iisque robur elasticum & luciditatem nativam restituunt. Neutrum præstare potest Transfusio sanguinis; quia

1. Sanguis, qui infunditur, non secus ac spiritus, internâ suâ crasi est distinctissimâ; unde non nisi prævià alteratione, activâ vel passivâ, aliquid conferre possunt. Prior est præternaturalis, cum præsertim si subitanea; posterior est inutilis, quia nil confert.
2. Paucitas sanguinis, quæ citra periculum infundi potest, respectu successivæ sui, secundùm minutias, in omne corpus distributionis, paucas vires exercere poterit.
3. Vires morbo sunt attritæ. Has restituere superstite morbo, difficile aut impossibile erit, etsi Chirurgia Transfusoria morbum curet; si verò in convalescente subito sunt restituendæ, quibus & ordinariò intensior redit appetitus, & nisi nimiùm eum onerent, optimè digerunt.
4. Hinc etiam exempla ægrorum istorum docent, haud diuturnum, sed breve admodùm esse emolumentum, quod extremè debilitatis ex Transfusione accessit.
5. Vires per sanguinem transfusorium restaurandæ, vel sunt oppressæ, vel exhaustæ: si exhaustæ, periculum est, ne alienus sanguis & spiritus easdem magis opprimat, ipsisque majorem laborem facesset. Ut taceam affectuum vim, quæ juxta *Præsuppositum sextum* patiuntur bruta, quæ alterationem producere possunt. Si oppressæ, vix restaurari possunt, dum vix propriæ œconomiæ regendæ sufficiant, nedum ut alienum sanguinem & spiritus sibi assimilare, & hujus vigoris incrementum capere possint.

CONCLUSIO IV.

Pro vitiis sanguinis morbosis corrigendis sanguinis Transfusio non nisi rariùs, idque emolumento non adeò insigni, locum habere videtur.

Scilicèt mediâ viâ incedendum, neque more Gallorum ea usque ad astra evehenda, ac panaceæ loco habenda est, sed sobriè totum negotium perpendendum: *Adeoque concludendum videtur*, pro *vitiis sanguinis morbosis corrigendis aliqualem Transfusionem*, *idque rariùs*, & *emolumento non adeò insigni*, *locum habere*. Scilicèt sanguis vitiatus est vel in quanto, vel in quali, &c. In quali vitiatur, quandò cacochymus evadit, & à crasi sua speciali degenerat. Pro hac corrigenda quid valeat sanguinis Transfusio? considerandum.

Jam verò *Cacochymia* est vel *superficialis*, vel *profundiùs radicata*. Superficialis est, quando saltim sanguis non nihil impurus redditur, istudque vitium facilè corrigibile & separabile est: Profundiùs autem radicata est, quando interna crasis ita vitiatur, ut non corrigi queat. Sic v. g. consideremus vinum turbidum, quod vel ex agitatione vasis fæcibus est permistum; vel è contrà, quod vappescere & acescere incipit: Prius repræsentat Cacochymiam superficialem: posterius verò eandem profundiùs radicatam. Pro superficiali cacochymia non opus habemus Transfusione sanguinis, cùm ea vel spontè mutetur, vel salium volatilium urinosorum, ut & diaphoreticorum usu, facilè corrigi queat. Igitur de cacochymia corrigenda jam quæritur.

In genere verò *Conclusionem* confirmo ex eo:

I. Quod hujusmodi vitia sanguinis cacochymici oriantur vel à visceribus, vel à causis externis & rebus nonnaturalibus: si vitia sanguinis cacochymici à viscerum labe oriuntur, frustra instituitur Chirurgia Transfusoria; hæc enim viscerum labem nullo modo corrigere potest. Si verò à causis externis & rebus nonnaturalibus cacochymia oritur, & sanguis cacochymicus ita est alterandus, ut alteratio illa à Transfusione sanguinis inducta sit vel activa, vel passiva: *Alteratio passiva* est, quando ipse sanguis transfusus à sanguine recipiente alteratur & mutatur; *Activa verò* est, quando sanguis transfusus exerit vim activè alterandi sanguinem recipientem, ac immutandi ejus crasin. Passiva sanguinis Transfusio pro cacochymia tollenda nil valet: Nam dum vitiosè alteratur sanguis transfusus à sanguine recipiente, potiùs cacochymiam augebit, quia forsan illud HIPPOCRATIS locum habebit: „ *Corpora impura*, *quò plus nutriveris*, *eò magis læseris*: Adeoque in insigniori cacochymia maloque inveterato nil valebit.

Dicis: Ergò sanguis in majori copia transfundendus! Resp. Mutatio hæc subitanea ex crebriori & largiori infusione foret periculosa; quod patet exinde, quod ex sanguine transfuso animalia vivacia reddita fuerint torpida, ac deinde mortua. Si verò sanguis transfusus inferat alterationem activam, utut prodesse possit, tamen multa adhuc dubia sunt, quæ negotium hoc perplexum reddunt. Nam si sanguis transfusus activè alterat sanguinem recipientem, metuendum, ne activa ista alteratio futura sit perquàm exigua, propter sanguinis immissi paucitatem, ejusque sub sui successivâ diffusione in totum corpus impressionem vix sensibilem. Si verò sanguinis Transfusio sæpiùs repetenda, ita ut activa alteratio prædominetur, adeoque cacochymia sanguinis corrigi possit, hæ tamen adsunt difficultates: Nam quid fieret, si alteratio ista activa penitùs in contrarium vergat? & v. g. Maniacus ex sanguine transfuso fiat planè quasi stupidus? item quid fiet, si animalia non semper æquè sana, vegeta, aut iisdem etiam affectibus obnoxia, recipiantur? Porrò metuendum, ne ante repetitionem sanguinis transfusionis prior impressa alteratio jam evanuerit, antequam novus sanguis accesserit; siquidem sanguis ceu magis connatus sanguini, faciliùs alterabilis erit, & impressio facta minor quàm aliàs à remediis fieri consuevit. Quid? si cum salute ægri sanguinis cacochymici alteratio acquisita, alia alteratio à sanguine alieno, & affectibus animalis, non minus funesta, quàm prior, inducatur, ita ut periculum sit, ne homo ex copiosi sanguinis, verb. grat. vitulini aut agnini, infusione mores & ingenium seu animum beluinum stolidum & insipidum induat! Dicis: Tamen hoc pro morum ac temperamenti mutatione aliquid faciet: nam stupidus per sanguinem animalis generosioris infusum fiet alacrior; item Maniacus per sanguinis asinini transfusionem, qui circa aures imprimis, extractus, multùm in Mania à quibusdam commendatur, vel etiam per taurinum sanguinem redditur mitior. Respondeo: Res tamen adhuc est dubia, adeoque periculum, ne spiritus influus transfusus cum spiritu insito invicem colluctentur; item ne sub tali sanguinis insigniori incremento damnum, imò totius animalis interitus, sequatur.

II. *Conclusio secunda* confirmatur, quod cacochymia ut plurimum non tàm causa quàm effectus & productum morbosum sit, ut, licèt cacochymiam sanguinis emendare velis per Transfusionem sanguinis boni, stante tamen & vigente radice, ex qua cacochymia oritur, eandem tollere non poteris; sed pallativè saltem, non verò radicaliter, causa morbi tolletur: sic v. g. in lue venerea cacochymiam sanguinis, à tantillo contagio venereo per fermentum, vi sese multiplicandi pollens, inductam, stante radice morbi, corrigere non poteris.

III. Confirmatur Conclusio exinde, quia, si non tàm cacochymiam ipsam, quàm exinde sequentes qualitates sanguinis vitiosas corrigere velis, hæ erunt primariæ, nimirum vel nimius sanguinis *æstus* vel *tepor*, vel *acrimonia*: *Æstum* sanguinis non poterit Chirurgia Transfusoria corrigere, quia fervidissimus sanguis ad transfundendum recipitur, qui æstum illum potiùs augebit, adeoque idem esset, ac si oleum igni adderetur, non *teporem* corriget, quia calor, qui in sanguine glisscit, est vitæ immediatus comes; hinc vita superstite calet sanguis, eâdem imminutâ tepet, tandem verò destructâ vitâ, friget: hinc sanguis ex se non calet, sed ex spiritu insito, & motu intestino particularum salinarum acidarum cum

ter-

terreis tandem emergit calori, juxta *Præsuppositum quartum*.

Cum itaque sanguis transfusus ex se non caleat, sequitur, quod & sanguinis recipientis teporem corrigere nequeat. Denique pro *acrimonia sanguinis corrigenda* Transfusionem sanguinis *aliquid prodesse concedimus*: Sic sanguinis agnini vel vitulini Transfusio, imprimis repetita, utique aliquid in Maniacis proderit: Verùm pro acrimonia, v. g. scorbuticorum, vel tabe correptorum, sanguinis transfusio vix aliquid confert: sed quid hîc opus est sanguinis Transfusione, cùm gelatina ac diæta lactea, beneque nutriens ex seminibus cerealibus, idem longè tutiùs ac jucundiùs præstare valeat?

CONCLUSIO V.

Pro vitiis partium solidarum restituendis sanguinis Transfusio nil valet.

Ex Pathologicis notum est, universam corporis nostri machinam, spiritus, humores ac partes solidas, morbis esse subjectas. Quod verò pro vitiis partium solidarum corrigendis Chirurgia Transfusoria nihil valeat, probatur:

I. Ex eo, quod, uti *supra Præsupposito quinto* confirmatum, sanguis activè nil conferat visceribus, nisi in quantum sub ejus mole spiritus influus undique radiat ac dispergitur, adeoque saltim passivè & per accidens visceribus plus minus prosit, jisdem scilicet nutrimentum suppeditando. Verùm cùm huic accidentali usui pro nutrimento laudabili subministrando, media diæretica longè sint tutiora, non opus habemus ad Chirurgiam Transfusoriam refugere.

II. Ex enumeratione morborum partium solidarum, quibus singulis nil potest conferre sanguinis Transfusio. Morbi autem viscerum & partium solidarum affligunt eas vel ratione materiæ, ex quibus partes solidæ constant, vel ratione formæ organicæ, quatenus certo usui inserviunt. Morbi isti materiæ partium solidarum dicuntur aliàs communiter morbi Intemperiei, nempe particularis dicti; sicuti Morbi Formæ Organicæ aliàs dicuntur Morbi Organici. Intemperiei morbi dicuntur ita à posteriori, quatenus scilicèt cognoscuntur à qualitatibus suis mutatis: Qualitates verò mutatæ sequuntur texturam particularum minimarum mutatam, ex quibus partes, ac partis partes, constant: Hæc verò textura materiæ vitiatur propter vitiatam nutritionem, quæ vitiatur à spiritu influo. Cum autem horum morborum, scilicet intemperiei, fundamentum sit spiritus vitæ insitus vitiatus aut læsus, hunc sanguis non poterit restituere, nec immediatè per nutritionem, nec mediatè per spiritum influum, quia spiritus influus insitum saltim excitat, insitus verò influum amplectitur & secum concentrat, ita ut influus, ceu universalis, se habeat tanquam subjectum patiens, insitus tanquam subjectum agens. Morbos Formæ Organicæ quod attinet: sunt vel in conformatione, vel in compositione: Sciendum enim, omnem formam organicam, quatenus illa ad integritatem corporis humani conspirat, esse vel ejusdem debitam conformationem, quæ consistit in tribus istis dimensionibus, longitudine, latitudine, & profunditate, & hac vel concava, vel convexa; vel ejusdem debita compositione, quæ in legitimo situ & connexione partium consistit. Quomodocunque vitietur ista formæ organicæ conformatio, nullo modo huic poterit succurrere sanguinis Transfusio: Neque enim longitudinem aut profunditatem restituet, cùm sanguis nil agat in motu locali, sed tantum passivè se habeat, & perpetuò à corde moveatur; unde nec viscidum resolvere, nec impetu facto obstructiones aperire, quin potiùs stagnare, aptus natus est: Neque etiam corriget morbos compositionis, nec in situ, v.g. in herniis, nec in unione & connexione, ubi nimirum continuitatis partium solutio facta, v.g. in vulneribus, in quibus materiæ nutritivæ respectu plus minus temperatæ, consolidationem passivè seu objectivè, non efficienter, promovere solet. In ulceribus insiti spiritus vitium corrigendo sanguis passivè se habet, qui à pure subinde inficitur; quæ materia vitiosa potiùs diætâ aut lacte, quàm sanguine facilè alterabili, emendanda venit.

III. Probatur *Conclusio*: quia sanguis ægri proprius ac naturalis non sufficit per se corrigendis istis viscerum vitiis, quin potiùs ab iisdem visceribus sanguis plùs minùs alteratur: Ergo multò minùs sanguis alienus heterogeneus corriget viscerum vitia, quin hic interdum promptiùs labem vitiosam recipere, & ita malum augere possit.

IV. Probatur Conclusio ex eo, quod dubium sit, an sanguis recens transfusus visceribus prosit? an magis noceat? ut in *explicatione Præsuppositi tertii* monitum. Nam recens transfusus alienus, ob particularum suarum minimarum aliam atque diversam texturam non æquè cribrari per omnes & angustissimos corporis poros, neque meatulos viscerum ita penetrare poterit; unde periculum, ne sanguis iste recens transfusus pororum conformationem, vel tonum fibrarum in visceribus immutet ac lædat: id quod in hominibus calidioribus post sanguinis Transfusionem narium stillicidium, ac mictus cruentus superveniens, testatur: vid. *Cap. 1. Experim. 16.*

CONCLUSIO VI.

In Febrium Cura nullius sanguinis Transfusioni est locus.

Probatur:

I. Quia nulla in febribus Transfusionis sanguinis est indicatio seu usus nullus, scilicet febris est motus naturæ, & aliquod medium inter actionem naturalem & præternaturalem, adeoque est actio quasi non-naturalis, sub qua natura per spiritus influi impetum, & hinc natum concitatiorem contentorum fluidorum motum, tàm intestinum quàm localem, peregrini aliquid sanguini permistum, sponte de se amoliri satagit, idque in sui conservationem; & sic sanguinis Transfusio nullum hîc obtinebit locum. Dum igitur febris motus est naturæ, non est sistendus ipse motus, sed potiùs promovendus. Hinc cura febrium est vel vera, vel palliativa. *Vera & legitima febrium cura in eo consistit, ut Medicus, tanquam naturæ minister, conatum naturæ promovendo, impedimenta removendo, inimicum illud vitiosum, quod spiritum influum ad extraordinarium, & præternaturalem impetum provocat, ac in specie acidum illud vitiosum, omnibus in febribus præsens, alterando, corrigendo, & correctum maturè eliminando, adjuvet.*

Dico: legitimam hanc esse febrium Curam, ad differentiam *curæ palliativæ*; quæ est, *quando vel spirituum impetus sistitur* per *opiata* vel *quando causa occasionalis concentratur & figitur, ut ita ad tempus, ceu caput mortuum, febris quiescat*; vel quando acidum vitiosum infringitur ex parte, nec tamen educitur, hinc levissimâ datâ occasione denuò insurgit. Sed ab his Curis palliativis plus mali quàm commodi accersitur: Nam per calcinatum Strobelbergeri, per Chinam Chinæ, electuarium diascordii, corallia, cornu cervi ustum, item per salia fixa intempestivè adhibita figitur quidem acidum; sed, ut dixi, plus mali quàm commodi, inde resultat, cùm *ab hac Cura vel recidiva* vel *febris interdum multiplicata*, aut *magis acuta* resurgat, vel *febris ante acuta* in *lentam hecticam degeneret*, vel loco ejus morbus chronicus anomalus, ex viscere quodam à causa occasionali malè affecto, ordinariò oriatur. *Quantum igitur natura prodest suis ægris per febrim excitatam & ritè curatam, tantum nocet Medicus per febrim intempestivè oppressam.* Omnibus igitur his naturæ & artis intentionibus, dum scilicet vel natura per motum internum, hostile illud extraneum eliminare satagit, vel per artem illud vitiosum evacuare studemus, nullo modo prodest vel confert sanguinis Transfusio: neque enim à sanguine alieno confuso causa occasionalis corrigi, nec spirituum ac sanguinis motus nimius compesci potest, adeoque pro febrium qualiumcunque cura sanguinis Transfusio nullum habet locum.

II. Probatur conclusio: quia sanguinis Transfusio in febrium cura nociva esse videtur. In febre enim motus sanguinis, hinc & aliorum fluidorum corporis, intestinus est, præter naturam turbatus, ac plus minus vitiatus: id quod ex pulsu mutato, hæmorrhagiis, aliisque excretioni-

tionibus symptomaticis patet abundè. Quod si jam sanguis alienus & spiritus transfundatur, nonne turbæ istæ in sanguine exinde fiunt pejores, & œconomiæ animalis gravior hinc læsio: sive enim activè, sive passivè alteretur sanguis transfusus, gravius tamen exinde malum febricitanti conciliabitur; si enim inferat alterationem activam, malum erit gravius; si verò passivam, absque ullo commodo instituetur.

III. Probatur Conclusio: Quia Transfusio sanguinis nulli febri in specie accommodata. Febrium triplex est differentia, inter quas optima est, quæ desumitur à *subjecto radicationis* & *inhæsionis*. Duplex enim est febrium subjectum: (1) *radicationis*, ubi causa vel fomes morbosus latitat; (2) *inhæsionis*, in quo omnes febres conveniunt. Ex subjecto radicationis omnis febris ratio desumitur; vel enim *in spiritibus* residet, vel affligit *partes fluidas*, vel *solidas*. Hisce modis tantùm subjecto *radicationis* febres differunt. Conveniunt autem omnes febres subjecto *inhæsionis*, quod est *spiritus influus*: id quod patet ex opiatis in febribus adhibitis, quæ spiritus influos compescunt, ac febres supprimunt: partim est *massa sanguinea*; quod probat mutatus pulsus, & quod nunquam v. g. febricitare dicitur in febribus symptomaticis ab *ulcere* vel *vulnere*, nisi mutatio in sanguine, primariò ex pulsu, hinc ex aliis accidentibus, observetur. Porrò *spiritus in febribus malignis primariò afficiuntur*; *sanguis ac lympha*, *aliique humores*, *in febribus putridis benignis*, & *intermittentibus*, & primariis; *partes verò solidæ* in *febribus symptomaticis*, *intermittentibus* & *continuis secundariis*.

Quod ad febres malignas attinet: in his ordinariò spiritus affici exinde patet, quod ægri iisdem correpti viribus sint exhausti, & hinc sæpiùs pessimè se habeant, pulsu licèt & urinâ minus, aut non adeò insigniter, mutatis, certo indicio, sanguinem minus esse mutatum. Ergò spiritus sunt, qui primariò in febribus malignis afficiuntur: Hinc etiam est, quod omnes febres malignæ, & quidem solæ, sint contagiosæ. *Contagium* aliàs dicitur, id, quod sub minima mole est maximæ efficaciæ, & unicum & determinatum affligit subjectum, quo ipso naturam suam spirituosam ac penetrantem insinuat; cujusvis enim subjectum immediatè sunt spiritus, quorum ratione contagia non omnia subjecta, sed saltem appropriata, seu cum subjecto contagioso singulariter conspirantia, h. e. in spiritu vitali symbolizantia, affligunt, sive universalis sive particularis sit morbus: ibi influus, hìc insitus, affliguntur spiritus, e. g. pestis, scabies, dysenteria: & uti nullus morbus est hæreditarius, nisi qui spiritum influum & insitum fortiùs penetravit, ita nullus contagiosus, nisi qui alterutrum affecerit; hinc nullæ aliæ febres, nisi epidemicè grassentur, non sunt contagiosæ, nisi malignæ. Dum verò non nisi determinatum affligit subjectum, patet, solum esse spiritum, qui in febribus malignis contagiosis afficitur: Sic v. g. Pestis humana non afficit bruta; ovina non vaccas vel equos, &c. quia in omni Contagio requiritur symbolismus quidam inter spiritus, ita ut spiritus in sui similem feratur.

Dicis: Prostant tamen exempla, alias quoque febres fuisse contagiosas! Resp. Verum hoc est: sic notabile est, quod Platerus pag. 94. refert de quodam, febre continuâ ardente, ac cum delirio conjunctâ, laborante, qui ex compressione manus uxoris suæ eandem febricitantem ac delirantem reddidit: id quod abundè testatur, febrim hanc apparenter benignam, fuisse quoque contagiosam ac *malignam*. Facit huc quoque exemplum LOTICHII, qui *in Observationibus suis pag.* 36. refert, quod mulier quædam ex visa purgatione, marito ex febre laboranti propinata, post triduum quoque purgaverit. Verùm, quando ejusmodi febres benignæ, præter malignas, fiunt quoque contagiosæ, illud tum fieri per accidens, quando spiritus insitus nimis, & quidem adeo potenter est alteratus ac affectus, quàm aliàs in febribus malignis affici solet; exinde enim factum, quod imaginatio fortis mulieris modo dicto ob fortem in spiritum suum impressionem, eandem in febrim dejecerit.

Sed ut redeamus ad febres malignas, in his naturæ opus est, fermentum istud acerrimum volatile seu spirituosum, quod spiritus influos inquinat, subigere, alterare, & per peripheriam corporis expellere; hinc & observantur variolæ, morbilli, purpura, petechiæ, erysipelata, bubones & anthraces, ordinariæ febrium malignarum pedissequæ; unde & in Cura febrium malignarum Medicus ad naturæ imitationem, præmissis præmittendis, imprimis verò Vomitoriis, volatilia diaphoretica in toto febris cursu sibi habeat commendatissima, ut extraneum illud malum per diaphoresin ad peripheriam corporis deducat; sive jam spiritus aut salia illa volatilia sint macra, ut spiritus succini, viperarum, aut sal volatile cornu cervi, viperarum, sal cardui benedicti, imprimis quando sanguinis intensior est æstuatio; sive oleosa ac plus minus aromatica, ut salia volatilia oleosa, compositiones theriacales, &c. His ergò tàm naturæ conatibus, quàm artis moliminibus, nil adjumenti adferet sanguinis transfusio; neque enim alterationi fermenti spirituosi, neque ejusdem exclusioni aliquid conferet.

Dicis: Sanguis tamen transfusus sanguini nostro communicatus aliquid roboris addet spiritui influo, fermento febrili inquinato, ad idem fermentum expellendum: sed Respondeo:

1. Spiritus sanguinis alius est peregrinus, adeoque opus est, ut priùs spiritui nostro assimiletur ac approprietur.
2. Periculum est, ne sic motus naturæ, tàm secretorius quàm excretorius, turbetur aut sufflaminetur ad tempus.
3. Parcior sanguinis Transfusio parum emolumenti, largior verò nunc hæmorrhagias, nunc mictum cruentum, inducit: quæ symptomata sunt mali & periculosi ominis, cùm naturæ perturbatæ sint indicia.

Cum igitur hæc sequantur symptomata, reverà periculum est, ne hoc ipso plùs incommodi quàm commodi ægro adferatur. Notum porrò est, quamcunque sanguinis emissionem, tàm in incremento quàm statu febrium malignarum, si non semper, tamen ut plurimùm, paucis exceptis exemplis individualibus, esse nocivam & periculosam, non quidem propter virium prostrationem, quæ ex moderata venæ sectione tam enormis esse non facilè potest, sed potissimùm ex hoc, quod sanguinis alieni infusio æquè sit periculosa & nociva, quam proprii sanguinis detractio.

Denique jam in Præsuppositis monui, bruta sub transfusionis negotio admodùm alterari. Si itaque cum Transfusione sanguis & spiritus animalis, affectuum impetu alteratus, ac metus aut terroris ideâ insignitus transfundatur, tunc ejusmodi sanguis alteratus plus nocebit, quàm proderit; imò magis vires hoc ipso dejicientur, & quasi subigentur. Sin verò ex animali ferociore (quod quidem vix fieri possibile) fiat sanguinis Transfusio, ita ut spiritus exinde reddantur ferociores, turbando naturæ conatus, & pervertendo spirituum impetum, quàm facilè ejus motus impeditur, & ita malum plùs ferè augetur, quàm natura juvatur. Ut taceam, quamvis sanguinis emissionem in incremento vel statu malignarum, qua talium, esse periculosissimam, quis vadem se præstiterit, an immissio tantùm profutura sit? Imò cùm parcior Transfusio parum beneficii præstet, largior verò nunc mictum cruentum, nunc hæmorrhagiam narium post se trahat, motusque hi motui ad extra excretorio naturæ contrarii, hinc plus nocebit Transfusio, quàm proderit.

Hæc de febribus malignis.

Quod febres humorosas, & in massa sanguinea aliisque humoribus, attinet: sunt illæ vel *continuæ*, vel *intermittentes*. Non differunt hæ duæ essentialiter, sed accidentaliter tantùm, quia facilè inter se invicem sunt permutabiles: Nam febres continuæ sæpiùs fiunt Tertianæ intermittentes, & contrà. Igitur in radice & causa occasionali hæ duæ febres conveniunt, saltim prout majori, vel minori volatilitate, vel majori vel minori fixitate gaudeat sanguis. Si paulò fixioris sit naturæ sanguis, febres fiunt intermittentes; si volatilioris, continuæ: sic BIERLINGIUS *in Adversar. suis pag.* 17. refert exemplum cujusdam, qui ex abusu Casei Hollandici primò febre tertianâ correptus, quæ post facta quotidiana, ex hac rursus incidit in quartanam, ex hac denuo tertianam, donec tandem per biennium demum febris finiretur. Porrò *continuæ* febres sunt vel *sanguineæ* vel *lymphaticæ*: quam distinctionem satis utilem omnium primus SYLVIUS *in Praxi sua* introduxit; nam de febribus lymphaticis apud alios nihil, cùm tamen hæ in hemitritæis lentis, &c. multùm habeant in recessu. Distinguuntur verò ita febres continuæ, non exclusivè, aliis humoribus, v. g. bile, chylo, aliisque fluidis, rejectis; sed inclusivè, iisdem scilicet inclusis, ututà potiore, sanguine sci-

ne scilicet & lympha, fiat denominatio. *Continuas* quod attinet: *in his motus naturæ est*, *vel ut fermentum heterogeneum, è vitio primæ* digestionis *genitum*, *secernatur è massa sanguinea ac lympha*, *vel ut sanguis & lympha ex rerum non-naturalium inconsueto usu*, *& inde nata alteratione*, *in novam* aliquam *diathesin commutentur*.

Duo hîc consideranda sunt:

1. Ut massa sanguinea ac lympha depurentur.
2. Ut earundem crasis immutetur.

Exemplo rem illustrabo: si quis v.g. hodierno tempore ex mistura ista insulsa vini cerasei febrim ardentem incurrat, commistura ista fermentando aliquid heterogenei fermentati ob erratum primæ digestionis sanguini communicabit, & ita natura febrilem concipiet motum. Hoc exemplum spectat ad prius. Posterioris exemplum sit peregrinans aliquis, qui ex mutata & inordinata diæta febrim continuam benignam incurrit. Hos verò motus in febre continua natura perficit per concitationem particularum minimarum motum intestinum, inter quas imprimis excellunt duo ista activa instrumenta communia mechanica, acidum scilicet & urinosum, quorum motu intestino partim vitiosum sanguini commistum corrigitur, separatur, vel motu fermentativo præcipitatur, partim particulæ minimæ in novam texturam coëunt, novamque constitutionem ac diathesin acquirunt. Utroque in statu, quicquid correctum fuerit, hoc natura per diaphoresin largiorem expellere solet, idque ferè motu spontaneo & quasi critico, rariùs per alias vias excretorias hoc accidit. Ad hunc motum imitandum Medici plerumque propinant, vel salia volatilia macra diaphoretica, ut aurum, cornu cervi, vel absorbentia fixa, ut coralliata, antimoniata, salia urinosa, &c Hisce nihil confert sanguinis Transfusio:

1. Quia metuendum, ne à sanguine alieno recipiens sanguis magis turbetur, & ita naturæ conatus impediatur.
2. Ne sanguis alienus sui miscelâ massam sanguineam magis inquinet, ejusque depurationem plus minus impediat.
3. Metuendum, ne sanguine alieno sanguis recipiens in novam immutetur diathesin: sic verb. grat. cùm vinum Rhenanum consueto tempore se depurat præviâ turbatione & fermentatione, post clarescit. Quod si in hoc fermentationis actu aliquid vini Hispanici infuderis, nullum dubium, quin motum illius magis perturbes, & vinum, ut sic dicam, cacochymicum reliqueris.

Quod *febres intermittentes attinet*: dubium est nullum,

1. Fomitem seu focum earum in primiis viis, seu speciatim in ventriculo, ejusque digestione alterata, residere. Circa has natura conatur resolvere fomitem viscidum, ac corrigere fermentativum acidum; hinc omnia huc respiciunt, ut scilicet viscida incidantur, ac præternaturalia corrigantur. His scopis nil confert Chirurgia Transfusoria; sed potiùs, uti notum, quod lac cuivis febricitanti, vel assumptum vel infusum, ob facilem sui alterabilitatem, noceat, ita periculum est, ne sanguis transfusus plus noceat, quàm prosit.

2. Sciendum, quemvis Paroxysmum febris intermittentis idem esse, quod febris parva continua, per depurationem sanguinis finiens mediante sudore: unde eædem difficultates, quæ premunt sanguinis transfusionem in febribus continuis, premunt quoque in cura febrium intermittentium. Porrò, quando sanguinis Transfusio instituitur, fit illud vel tempore paroxysmi, vel post paroxysmum: Non prodest tempore paroxysmi, quia tunc frustranea foret: Ergò neque etiam post paroxysmum.

Dicis: In diuturnis febribus intermittentibus, in quibus bilis fit inertior, tonus hepatis vitiatur, sanguisque fit acrior, ad diathesin acetosam declinans, in tali casu tempore remissionis utique posset Chirurgia Transfusoria institui! Respondeo: Utut tolerabile hoc esset, tamen periculum est, ne alteratio sanguinis à sanguine alieno paroxysmum febrilem exasperet, vel alium typum febri inducat. Ergò neque in Paroxysmo declinante Chirurgia Transfusoria est instituenda, quia tunc frustranea foret, vincente jam naturâ, sese que ab extraneo illo sibi commixto liberante: Neque etiam in statu paroxysmi proderit; tunc enim nihil moliendum, ne turbetur naturæ motus, sed liber ipsi concedatur: Nec in principio, quia periculum, ne per sanguinem alienum motus febris intermittentis in sanguine vel suspendatur, & ita cura evadat palliativa & nociva, vel turbetur motus naturæ febrilis intestinus, & ita gravior ejus lucta, & periculosior fiat paroxysmus. Quod si post paroxysmum largus sudor prodeat, quod natura suâ sponte extraneum foras excludere nitatur, ergò tùm sanguinis Transfusio absque emolumento instituetur.

Febres denique ex solidarum partium vitio seu *symptomaticas* quod attinet: neque in illis locum habet Transfusio sanguinis, quia

(1) Sanguis transfusus in se, & qua talis, non secus ac sanguis ipsius subjecti ægri, non valet positivè seu activè partium solidarum vitia, ideoque nec inde natas febres, removere.

(2) Speciatim febres comitatæ accidentales, seu quæ occasione inflammationis partium solidarum oriuntur, reverà sunt symptomaticæ: sic verb. grat. in Erysipelate cruris, item pleuritide sæpiùs recurrente, primariò peccat Topicum, quod semper inhæret, & juxta HELMONTIUM in parte affecta corrigenda semper spinam infixam relinquit; Ita in erysipelate cruris semper hæret acidum vitiosum, quod occasione externâ excitum inflammationem, & hinc febrim, excitat. Cùm ergò sanguinis Transfusio non valeat vitium illud topicum corrigere, neque etiam febrim inde ortam corriget: si verò sanguis paulò sit intensior, promptiùs per absorbentia, aut diaphoretica volatilia macria, quàm per sanguinis Transfusionem, corrigetur.

(3) In cæteris *febribus symptomaticis*, plus minus *lentis*, ver. grat. ex abscessu mesenterii suppurante, ex pure pulmonis exulcerati, aut aliis vulneribus gravioribus præsertim in loco nerveo, nil quoque valet sanguinis Transfusio. Hæ febres etiam sanissimis, occasione externâ lædente v. gr. vulnere, supervenire possunt. Quæ vitia cùm sanguis proprius, qua talis, non possit corrigere, multò minùs sanguis alienus. Quod si verò à posteriori his malis aliquid opis conferat sanguinis Transfusio, id longè meliùs per media diætetica, quàm per Chirurgiam Transfusoriam, fieri potest.

CONCLUSIO VII.

Cachecticis, Hypochondriacis, Scorbuticis, Ictericis, cordisque Palpitatione laborantibus, non confert Chirurgia Transfusoria.

In uno complexu hîc morbos chronicos colligere placuit, cùm in radice omnes plùs minùs ferè conspirent.

Quod verò his nihil conferat Chirurgia Transfusoria, probatur ex eo:

I. Quod morbi chronici in genere ferè primam originem habeant in primis viis, adeòque è prima digestione, ejusque perfectione, plus minus vitiata. Huic primæ digestionis errato, ceu morbosum productum, subinde viscerum internorum ac abdominis supervenit vitium, quod morbum chronicum durabilem reddit. Jam ad vitia hæc, quæ in genere in cruditate acida, in specie in sapore specifico acido, consistunt, Chirurgia Transfusoria nec immediatè prodesse potest, quia vitia primæ digestionis non corriguntur in secunda, unde nec cruditates chyli, sanguini permixtæ, corrigentur; nec mediatè ad ea confert, quia sanguini transfuso cum ventriculo & intestinis, eorumque functionibus, nullum est commercium: & hoc ipsum imprimis simul valet in affectibus hypochondriacis, ex cruditate acida fermentativa natis, in quibus Chirurgia Transfusoria nil potest.

Deinde II. in chronicis talibus affectibus duo sunt distinguenda:

1. Ra-

1. *Radix mali* seu sedes fomitis morbosa, qui est visceris erratum, cujus vitio morbus chronicus supervenit.
2. *Productum hujus morbi* chronici, nimirum dyscrasia sanguinis inde nata.

Sic verb. grat. Erratum primæ digestionis, sub quo non ritè spiritualascens fit chylus, vel ex acido fixo macro hypochondriaco melancholiam, adeóque sanguinis dyscrasiam acidam, scorbutum, vel simile quid, infert. Erratum primæ digestionis est radix mali, cui nil conferet sanguinis Transfusio: hoc est productum morbosum, estque dyscrasia sanguinis acrior, acidiuscula. Ad hanc corrigendam forsitan non inepta erit sanguinis Transfusio; sive enim activè sive passivè alteraret sanguinem recipientem, eundem tamen redderet mitiorem. Verùm sic non radix morbi, sed saltem productum morbosum, emendaretur. Dein, posito, tantillum posse sanguinis Transfusionem facere, quantum verò exinde massæ sanguineæ accederet emolumenti, cùm sanguis ille transfusus à recipiente facilè alterari, & ita pejor reddi queat. Conducibilius igitur & tutius videtur, naturæ leges & institutum imitari, quàm ut ista dyscrasia, sanguinis Transfusione emendetur. Atque hæc in specie de scorbuto sanguinis imprimis sunt intelligenda, in quibus dyscrasia sanguinis corrigenda. Tutiùs & commodiùs lac cum succis vegetabilium antiscorbuticorum impraegnatum, quàm dubia Transfusio, substituitur.

III. Optima chronicorum horum morborum remedia sunt, potenter acidum in primis viis absorbentia ac abstergentia. Inter hæc verò imprimis eminent Martialia, tùm à natura propinata in acidulis, quàm arte pharmaceuticâ in medicamentis. Tantum scilicet est illud acidum peccans, ut vel Marte vel Saturno vel similibus pro sui saturatione indigeat, utut non semper in majori & spirituosiori acido Martialia sufficiant. Si igitur non semper Mars & Saturnus acidum infringere valent, quantum solatii ex sanguinis Transfusione sperandum? Porrò si lac in scorbuticis corrigendis vix semper sufficit, quia ab eorum acido præternaturali mox corrumpitur; multò minùs sanguis, minus præsertim temperatus, id efficiet. Imò metuendum, ne similiter sanguis transfusus alteretur, & in aciditatem degeneret. Item quantum & quoties infundendus esset sanguis, ut dyscrasiam sanguinis acidam corrigere valeret, ita ut sanguis, & hinc lympha, aliaque contenta fluida, depositâ constitutione suâ acidâ præternaturali bonam eamque constantem temperaturam contrahant? Posito verò, posse hìc aliquid prodesse sanguinis Transfusionem, non tamen Cura esset constans, sed palliativa, dum continuò à visceribus affectis suppeditaretur acidum, & sub digestionis errato chylus vitiosus, à quo sanguis denuò corrumperetur.

IV. In cachexia in specie sic dicta, & ipsi superveniente imprimis intensiori gradu, qui dicitur Leucophlegmatia, notandum: quod primariò in ea peccet cruditas seu cacochymia pituitosa, ex chylo plùs minùs vitiosè acido, viscido, tenaci ac glutinoso, & hinc ex bile inertiore, minùs acri, minùs volatili, ac minùs penetrante, nata, i.e. in radice de acri volatili oleoso minùs participante. Ex his duobus generatur Cachexia: hinc etiam est, quod in cachexia sanguis venæsectione emissus crustam tenacem ac glutinosam, subinde varii coloris sibi supernatantem, exhibeat, quæ crusta candida est chylus sanguini nondum assimilatus, seu cruditas pituitosa ac acida, adeóque chylus vitiosus, nec ritè volatilisatus ac perfectus. Hinc etiam cùm sanguis talis sit glutinosus, & cujus textura particulæ activæ, acidum scilicet ac urinosum, minùs se exerere valeant, est quod cessante fermentatione vel turgescentiâ menstruâ cessent & mulieribus cacochymicis menses. Quare cruditatem pituitosam non nisi lentè & tardè tantùm, nec bilem etiam inertiorem acuere & emendare poterit sanguis, qualiscunque transfusus, cùm notum sit, quod sanguis etiam dicatur frænum bilis, à quo partim ejus acrimonia temperetur & mitigetur, partim impetus ejus volatilis activus coërceatur. Equidem bilis generatur ex cremore & fluore sanguinis, & sic ex parte oleosa sanguinis volatili, adeóque bilis est concretum quasi aromaticum, constans ex acido volatili subtiliter saturato, cum intermixto copiosiori pingui, unde emergit liquor salsus, bilis. Hujus bilis subtilis frænum est sanguis, cùm eandem coërceat. Hujus verò inertiam, uti dictum, sanguinis Transfusio corrigere non potest, quia vitium primæ digestionis non corrigitur in secunda. Ut taceam, si forsan sanguis transfusus affectu pavoris & terroris, aut agoniæ, vehementiùs fuerit insignitus, à quo spirituum impetus cohibentur, tunc non poterit non plùs nocere quàm prodesse sanguinis Transfusio, cùm ex his terroris ac intensioris pavoris, aliisque animi affectibus, in quibusdam cachexia orta observata sit. Si igitur sanguis ejusmodi transfunderetur, spiritus cachecticorum magis exinde languescerent, ac corrumperentur.

V. Hisce morbis chronicis meritò etiam accensendus est Icterus. *Icterus* verò quilibet est morbus, vel secundarius vel primarius: *secundarius est* ille, qui alium morbum, tanquam effectus suam causam, sequitur; sive jam florescat criticè, i.e. prægressâ coctione materiæ peccantis, sive symptomaticè, citra tamen coctionem: sic v.g. febri acutæ continuæ septimo aut undecimo die supervenit icterus, quod bonum est signum: è contrà si in eadem febre sexto, octavo, vel alio die, icterus effloruerit, est icterus symptomaticus. Hic malus, ille bonus. Sic non rarum est, passioni hystericæ graviori supervenire icterum. Novi mulierem, quæ è graviori iracundia intempestivè fœtum peperit, & alterâ die tota exinde facta fuit icterica. *Icterus primarius* est, qui ex se ipso sine alio morbo ægrum affligit. In ictero secundario evacuando sanguinis Transfusio est invalida, cùm ad primarium respiciendum sit morbum. Primarium igitur icterum quod concernit, circa hunc observandum:

1. Acidi austeri vitium ingens in primis viis.
2. Bilis vitium vel in substantia, vel motu, natum vel ex propria culpa, quando nimirum in folliculo fellis ipsaque bile hæret vitium, vel ex hepatis culpa, quando nimirum hepar est scirrhosum.

Hæc bilis vitia aliam & meliorem non elaborabunt, uti nec ubi glandulæ hepatis scirrhosæ deficient in scirrhositate: certè quod, si icterum consideremus, hæc duo etiam dicta vitia ordinariè in ictero occurrunt. Quibusvis his occasionibus neutiquam satisfaciet sanguinis Transfusio: Non acidum austerum sanguinis in primis viis, undecunque scaturiens, corriget, propter argumenta suprà de morbis chronicis allata, cùm vix Martialia vel hæmatites aut lapis ceraunius sufficiant: Neque hepatis labem restituere valet sanguinis Transfusio: qui viscerum vitia corrigere non possit, nec bilem corriget (cùm bilis materialiter generetur ex sanguine, & sic sanguis se habeat passivè, non activè:) Nec calculos in folliculo fellis collectos, nec alia impedimenta, Transfusio sanguinis removere poterit. Ergo in ictero frustranea est.

Sequitur VI. *Cordis Palpitatio*, quæ est Symptoma non infrequens, præsertim in affectibus hypochondriacis, aliisque chronicis, oriturque vel occasione nervorum cordis, id irritantium, vel occasione musculorum cordis cor moventium: Sic v.g. in melancholicis hypochondriacis nervi splenis per consensum simul afficiunt nervos cordis, adeóque palpitationem excitant: id quod etiam facit polypus in corde, aut lapilli ibidem collecti, vel acrior pericardii lympha, aut sanguis semigrumosus, vel sanguis in scorbuticis occultè acescens, & hinc fermentescens, aut sanguinis stasis circa vasa cordis & pulmonum. Ab his occasionaliter per irritationem præternaturalem palpitatio cordis provocari solet. Jam sive in nervis, sive musculis cordis sit vitium, sanguinis Transfusio nil opis afferet, cùm sanguis immediatè nervosi generis vitia, aut impetum spirituum animalium emendare ac enervare nequeat. Neque etiam musculorum irritationem quomodocunque factam, nec vitia lymphæ, nec stasin sanguinis (ut in mensium defectu & cachexia) Transfusio sanguinis corrigere poterit. Si aliquid conferet, erit illud, ut sanguinis dyscrasiam acidam seu acidosalsam, & hinc natam musculorum cordis irritationem, ac convulsionis impetum, ad tempus corrigere in tantum & emendare, seu nonnihil morbum palliare, & paroxysmum mitigare, non verò constanter ac perfectè curare, possit.

CON-

CONCLUSIO VIII.

Melancholicis & Maniacis quibusdam aliquid videtur conferre sanguinis Transfusio, sed circumspectè instituta.

Scilicèt consectarium hypochondriacorum esse solent deliria Melancholica, varia quidem specie externâ, omnia tamen in radice seu essentia convenientia, hinc diversimodè sunt permutabilia. Sic quandoque Melancholia cum risu, mœrore ac furore est conjuncta, diciturque tùm Mania; suntque unus idemque affectus, quod patet exinde, quia interdum inter se permutantur. Hinc HEINRICUS ab HEER *in Obs. suis oppidò raris obs.* 27. refert de Melancholico quodam, quòd omne menstruum spatium in tres quasi dimensus fuerit partes; primò enim erat mœstus ac tristis, secundò venationis studio occupatus, tertiò cantilenis & Musicis instrumentis delectabatur, admodum hilaris. Melancholia & mania igitur in radice conveniunt.

His præmissis quæritur: an aliquid opis conferre hìc queat sanguinis Transfusio, cum per experimenta Gallica superiùs citata constet, quantum Maniaco, aut saltem furioso, conferat? Propterea videndum quousque illis fidendum? & quid illæ in recessu habeant? quare etiam non nisi limitatè & certis cautelis in citata Conclusione propositis', ubi scilicèt dixi, quod quibusdam tantùm Melancholicis conferat sanguinis Transfusio, quodque eadem cautè institui debeat, accipienda hæc sunt.

Ergò I. notandum: Melancholiam duplicem habere fiendi modum: vel enim

1. Oritur ex animi pathematis; vel
2. Ex hypochondriorum vitiis.

Illa à causâ externa, & occasione immateriali: hæc à causa interna, & occasione materiali. Non his, sed istis interdum proficua est sanguinis Transfusio. Quoad prius: PLATERUS in elegantibus *suis Observationibus* refert de quadam muliere, quæ vesperi ex porta urbis occlusa ita consternata, ut exinde per totam noctem alterata ac melancholica facta: Idem etiam refert de homine, ex simplici tantum consternatione melancholico facto. Imo nil vulgatius, quàm tristitiis, mœrore, in specie studiis intensioribus, oriri Melancholiam, ex simplici spirituum alteratione. Quoad posterius: nil notius, quàm occasione cruditatum acidarum, in hypochondriis collectarum, oriri melancholiam. Par ratio est, quando ex mensium defectu supervenit Melancholia.

Quoad *differentias deliriorum* melancholicorum, notandum:

II. Ratione modi delirium melancholicum esse vel ridiculum, activum, plus minus ferox, aut ipsam tandem abiisse in Maniam; vel triste, cum mœrore, luctu, tristitia, pavore, & anxietate conjunctum.

III. Notandum: distinguendos in deliriis Melancholicorum spiritus ipsos malè primariò affectos, & in crasi sua plus minus alteratos, à sanguinis dyscrasia, dum sanguis hic Melancholicus acidus, fixus, macer, minùs nutritivus, siccus vulgò dictus, redditur: spiritus verò minùs lucidi, in motu tamen constantes, hinc agrypnia, & constans ejusdem phantasmatis imaginatio. Ad ipsum delirium Melancholicum, qua tale, parum Transfusio sanguinis, sed ad sanguinis dyscrasiam alterandam plus ita confert.

His ergò præmissis, ita intelligenda est conclusio: Melancholicis morosioribus, & plùs minùs Maniacis, iisque à causa externa natis, pro temperanda sanguinis dyscrasia, plus minus acida, proficua est sanguinis Transfusio, non quidem pro scopo eradicandi, sed ad tempus plùs minùs mitigandi, ac pro idea ista præternaturali spiritibus impressa, utcunque delenda: dum interea aliis modis ipsi succurrendum videtur.

Quod verò in his dictis casibus prosit sanguinis Transfusio, Probatur:

1. Ex tentaminibus Anglicis & Gallicis suprà allegatis, quibus confirmatur, non deteriùs, sed meliùs ad tempus se habuisse Maniacos per sanguinis Transfusionem institutam.

2. *Superiùs in fine Explicationis Conclusionis* 4. *& Conclus.* 7. *Membro* 2. dictum fuit, sanguinem acriorem & asperiorem seu acidiusculum, à sanguine transfuso benigniore temperari (sive activè sive passivè sanguinis Transfusio prosit) adeòque ægrum mitiorem reddi. Cùm verò melancholiæ diuturnitas ex parte dependeat ex sanguine acriori & acidiusculo, cæteris paribus sanguinis Transfusio non penitùs erit frustranea, imprimis cùm Melancholici largiorem possint ferre venæsectionem.

3. Spiritus influus & sanguis infusus ex animali mitiori, meticuloso, & naturâ pavido, si desumatur, omninò ideam terroris, pavoris, &c. in se sigillatam unà secum transferet ille sanguis in animal recipiens. Si verò sanguis potentior ex animali generosiore infundatur, utique idea illa melancholica, occursu potentioris ideæ plùs minùs deleta, delirio melancholico mutationem in melius afferet: Sic v. g. Maniacorum Cura est, si in aquam frigidam, idque aliquoties ex improviso conjiciantur ac submergantur; sic ob pavoris, mortis ac agoniæ ideam, supprimetur Maniæ idea. Ita etiam sanguis è vitulo pavido in nostrum sanguinem transfusus delebit ideam furoris: sic persuasiones rationales, item auxilia ridicula, curant Melancholiam, quatenus istæ ex directo, hæc ex obliquo, & quasi à posteriori, ideas deliras in spiritu conceptas tollunt: per rationem de Transfusione secundùm *Præsuppositum sextum*.

Patet ergo ex his, in dictis his Casibus sub statu ita limitato sanguinis Transfusionem utcunque prodesse. Non tamen ex opposito valet in vitiis hypochondriacis, nec prodest in affectibus Melancholicis, à causa interna natis, quia radix morbi non attingitur, nec corrigitur, ut antecedens Conclusio circa hypochondriacos probat. Neque prodest in melancholicis meticulosis, tristibus, qui mori, ac suspendio sibi vitam finire volunt; his enim non proficua, sed magis nociva erit sanguinis Transfusio, propter ideas agoniæ ac pavoris communicatas. Metus enim est, ne à similibus ideis agonizantis quasi sub Transfusione animalis, delirium semel conceptum vel confirmetur, vel in deterius immutetur, nisi fortè ex homine sano, robusto, animoso, jocoso, &c. Transfusio fiat.

Sed quoniam idea spiritui influo & sanguini impressa facilè superatur, & alteratur ab iisdem in melancholico, unde etiam iste Parisiensis haud multò pòst recidivam parilem, si non atrociorem, passus fuit: ob id magis prodest sanguinis Transfusio pro sanguine temperando, & ita spirituum crasin alterando, quàm pro Mania & idea delira ex spiritibus eradicanda. Adeoque illi soli haud fidendum, quin potiùs aut mitigari, aut palliativè ad tempus inhiberi potest paroxysmus maniæ; ut intereà de aliis remediis possimus esse solliciti.

CONCLUSIO IX.

Inflammationibus, indeque natis abscessibus & exulcerationibus partium quarumcunque Transfusio sanguinis nil confert.

Inflammationes enim vel oriuntur à causa externa, vel interna. Internæ vix unquam ex sanguine primariò oriuntur, utut vulgò à stagnatione sanguinis deducantur, sed ferè semper subest vitium partis externæ topicum, hoc est spina infixa, cujus occasione inflammatio excitatur, sive spina hæc sit transmissum quoddam ex sanguine, sive retentum ex digestione propria. Fiendi modus hic est: stagnatio sanguinis omnis quasi per accidens supervenit, ut inflammatio in arthritide: verb. grat. si quis spinam infigat manui aut digito, oritur hinc inflammatio, quia occasione spinæ excitatur dolor, ex fibris imprimis inde irritatis, hinc spiritus influus collidendo cum spiritu insito excitat inflammationes: sic quæ à causa interna oritur, verb. g. in erysipelate, angina, hepatitide, pleuritide, inflammatione mamillarum, semper aliquid peregrini dabit occasionem, ut pororum cutis fiat angustia, sanguinis transitus impediatur, & hinc oriatur inflammatio: sic corripitur quis ophthalmiâ ob sanguinis in oculo stagnationem, propter extraneum aliquod oculis fortè illapsum, seu ob lympham acriorem, unde oritur inflammatio. Unde & naturæ cura est in omnibus, ut vel

ut vel discutiatur sanguis stagnans, vel ut idem suppuretur, & sub forma puris hostile illud acidum correctum unà ejiciatur.

Stantibus ergò hisce nil proderit Transfusio sanguinis:

1. Quia vitium topicum seu particulare partis affectæ sanguinis Transfusio emendare non valet: multò minùs igitur resolutionem sanguinis stagnantis, nec maturationem, adeoque nec inflammationes.
2. Sæpiùs opus est in inflammationibus, ut instituatur venæsectio, ut affluxus sanguinis præcaveatur; hinc & derivatoriæ venæsectiones locum habent, licèt sit auxilium ex obsequio symptomatis, &c. dicatum. Quid igitur opus est sanguinis Transfusione?
3. Inflammationibus ordinariò febres, vel lentæ vel acutæ, sunt junctæ: Lenta enim febris tùm oritur, quando inflammatio est in loco minùs sensili, minusque venoso, ut, si fiat inflammatio in mesenterio, mammis &c: è contrà febris acuta jungitur quidem inflammationi, si sit in loco magis sensili, magisque venoso, ut in pleuritide, hepatitide, &c.
4. Sanguis transfusus alienus est, adeoque in crasi sua ita confirmatus, ut minùs penetrare queat angustias pororum ac meatuum corporum,& hinc nec corrigere, aut curare inflammationes; imò metuendum, ne stagnans iste sanguis alienus magis inflammationes intendat.

Hæc de *Inflammatione*: *Sequuntur Exulcerationes*.

Exulceratio verò quævis habitualis, seu jam facta, radicem sui ac fundamentum habet primariò in spiritu insito, qui vi fermentativâ peregrinâ, in aciditate specifica fundatâ, nutrimentum corporis proximum corrumpit, alterat, & saporem dulcem chyli in acorem mutat, inque saniem & pus convertit. Nempe idem est spiritus insitus, qui nutrimentum corporis in pus ac saniem, & balsamum oleosum sanguinis in acrem ac acidum, convertit. Incipienti ergò & fienti partis alicujus exulcerationi, quæ oritur ex sanguinis universali acrimonia, seu imminenti pulmonum erosioni, verb. grat. in scorbuto, &c. omninò aliquid conferet sanguinis Transfusio, imprimis si crebrior ac copiosior instituatur, ut hac ratione sanguinis acor temperetur. Verùm ejus loco tutiùs & commodiùs diæta lactea usurpari potest. Pro facta verò jam ac habituali exulceratione nil aut parum, & non nisi per accidens ac indirectè, sanguinis Transfusio valet, si ex acrioris nutrimenti cum sanguine distributi occasione malum diuturnum redderetur; sed & sic crebrior & copiosior Transfusio requireretur, cui diæta aliave media meliùs satisfaciunt. Nam utut à Transfusione sanguinis sanguis acrior utcunque temperetur, si tamen malum illud originem suam ex viscere malè digerente, & similem chylum subministrante, vel ita sanguinem alterante, habuerit, palliativum tantùm erit omnis sanguinis Transfusio, ad productum morbosum saltem directa. Quapropter in exulceratione habituali sanguinis Transfusio est inutilis. Probatur

1. Quia causam mali non attingit.
2. Quia auxilium saltem est accidentarium, adeòque palliativum, & à posteriori tantùm juvans.

CONCLUSIO X.

Hæmorrhagiis nimiis obnoxiis, ac periculosiùs inde habentibus, sanguinis Transfusio præ aliis conveniens videtur.

Nempe sanguis est vitæ thesaurus, in quo nectar vitale est reconditum; unde quælibet sanguinis excretiones, qualescuque sint, solâ menstruatione, certò tamen tempore, exceptâ, adeòque omnes aliæ hæmorrhagiæ simpliciter sunt præternaturales. Nec est, quod quem confundat hæmorrhagia mensium aut narium, periodicus ac salutaris fluxus; hujusmodi enim excretiones omnes sunt bonum signum malæ causæ, & semper præsupponunt aliquid mali in corpore, licèt cum euphoria fiant: sic nemo patietur fluxus hæmorrhoidum, nisi dispositio melancholiæ adsit. Omnis hæmorrhagia verò est accidentalis, qualis est illa, quæ ex improviso, causâ aliàs inconsuetâ ac fortuitâ, contingit: huc pertinent hæmorrhagiæ vulneribus supervenientes: Vel est habitualis, quæ fomitem in corpore altiùs radicatum habet, v. grat. dum juvenis spirituosior hypochondriacus crebriùs obnoxius est hæmorrhagiis narium. In hæmorrhagia quævis duo iterum sunt consideranda: vel ipsa sanguinis effusio per viam undique apertam: vel concomitans hæmorrhagiam virium ista insignis prostratio & periculosissima exhaustio, adeò ut subitâ earum reparatione opus sit.

Nam pro superiori scopo, nimirum effusione sanguinis, vel ex anastomosi vasorum, vel diæresi facta, nihil confert sanguinis Transfusio; nisi enim sanguinis fluxus cohibeatur, frustranea erit omnis Transfusio, adeoque idem esset, ac si quis liquorem in vas pertusum infundat. Ex opposito *virium lapsui*, adeòque *periculo mortis ex hæmorrhagia nimia imminenti succurrendo an conveniat sanguinis Transfusio?* quæritur. Adeoque conclusio ita est intelligenda, quod in tàm insigni hæmorrhagia, in qua, ob virium lapsum sanguinis spirituosioris, crebrior ac celerior instituta requiritur Transfusio, omninò conveniat. Probo enim id per exempla in experimentis suprà allegatis, ex quibus constat, quod bruta viribus ferè omnibus exhausta per sanguinis transfusionem tantùm non revixerint, ac exinde meliùs habuerint; & quidem, quod notabile maximè est, sive ex bruto ejusmodi, sive alterius specie fuerit Transfusio, idem tamen effectus inde secutus: quæ omnia ostendunt, simili ratione ex homine in hominem posse sanguinis Transfusionem institui, & virium imbecillitati ac imminenti mortis periculo succurri.

Certum ergò est, quod in tali casu omninò sit conveniens sanguinis Transfusio. Tria autem sunt dubia, quæ conclusionem hanc premunt:

I. Dubitatur: an valeat consequentia à brutis ad hominem? Fit enim nonnunquam aliquid in illis, quod in hoc fieri nequit: sic v. g. excisio lienis, sæpiùs in brutis, in homine verò non nisi semel instituta: sic etiam è contra canis grana XXIV. Mercurii vitæ absumit absque alteratione, cum grana duo illius hominem alterent: sic spiritus vini hominibus nectar est, feli verò præsentaneum venenum. Ergò utique non semper valet consequentia à brutis ad hominem. Respondeo: In hoc quidem casu illud valere omninò, quia in paribus fit comparatio: Ergò nulla hîc est differentiæ ratio, adeòque idem omninò de iisdem est asserendum. Non nego etiam Transfusionem illam in brutis fieri sine aliquali præternaturali alteratione, hinc enim & canes mictu cruento exinde corripiuntur; imò posito etiam, simile quid in homine contingere, majus tamen erit emolumentum conservatio vitæ per sanguinis Transfusionem, quàm aliquale nocumentum per eandem institutam.

II. An vires ex sanguine emisso exhaustæ, vel ita sint afflictæ, ut nec alterandis alimentis sufficiant, adeòque nec in tali casu copiosiorem sanguinis Transfusionem ferre possint: vel ex opposito an sufficiant utcunque vires alterandis alimentis, tunc verò jucundiùs per diætam, quàm Chirurgiam Transfusoriam, negotium sanitatis perficitur: Illo in casu vires exhaustæ sanguinem transfusum sibi assimilare non poterunt, quin potiùs sarcinâ ejus prementur, imprimis si tali in casu non tantùm parca, quàm potiùs copiosior, Transfusio sanguinis instituatur. Respondeo: Dilemma hoc intelligendum est cæteris paribus, nimirum si per alimenta vires restitui possint, id quod obtineri semper non potest. Nam si quis verb. grat. cani viribus exhausto loco Transfusionis sanguinis jusculis aut carnibus succurrere velit, vix credo, eum supervicturum; cùm tamen aliàs per Transfusionem sanguinis periculis hisce occurrere possimus. Sed posito, æquè commodè, citò, & absque periculo, per diætam, ac alimentis viribus posse succurri, tunc concedo utique, non opus esse Transfusione sanguinis. Si autem id succedere non possit, omninò sanguinis Transfusio est insti-

instituenda, nec enim sarcina ejus vires prementur, quin potius experimenta superiùs allata contrarium testantur, bruta exinde facta fuisse alacriora. Idem ergo omninò expectandum, sive ex homine in hominem, seu ex bruto in brutum, fiat Transfusio.

III. Posito, vires per sanguinis effusionem in hæmorrhagiis esse exhaustas, non tamen sequitur, easdem statim per sanguinis transfusionem posse restitui; quia non tàm ejus præsentia, quàm debita spirituascentia fundamentaliter intendit ac auget vires: Sic qui frigore enecantur, stante sanguinis præsentiâ tamen moriuntur. Cum verò per effusionem est depauperatus, & spiritus exhausti, sanguis, quâ talis, non restituet vires, nisi convenienter spirituascat. Sed sanguis transfusus hic passivè se habet, cum in se facilè vim ab animali, unde profluxit, vitalem in pressione amiserit, quam vel conservare, vel potius certo modo modificare, debet sanguis animalis recipientis: Sed hoc deficiente & exhausto, metus est, ne alienus sanguis vi vitali & ipse pedetentim deficiat, adulterationem corruptivam induat, & ita nil commodi in ægrum resultet. Jam verò, cum sanguis transfusus sese assimilare debeat sanguini recipienti, adeoque spirituascere, vix illud fieri poterit per sanguinis Transfusionem copiosiorem. Tentandum ergò foret, an tali supposito in casu sanguinis humani repetita Transfusio extremo periculo ægri succurrere possit, præsertim cum experimenta superiùs citata doceant, optimè se exinde bruta habuisse.

CONCLUSIO XI.

Contabescentibus & Atrophia correptis inutilis est Chirurgia Transfusoria.

Pro meliori hujus conclusionis evolutione & intellectu præsuppono:

I. Nutrimentum corporis esse duplex:
1. Chylum,
2. Sanguinem.

Chylus pro partibus nervosis, veteribus spermaticis dictis; sanguis verò pro partibus sanguineis nutriendis, inservit. Sicuti autem fibræ sunt stamina partium solidarum fundamentalia, quæ per totam vitam durant, & semel deperditæ nunquam restitui possunt, pro his verò nutriendis chylus inserviat, sequitur: utique chylum esse primarium partium nutrimentum; sanguinem verò secundarium, cum sanguis pro robore tantum ac functionum fibrarum officio fibris accrescat.

II. Atrophiam ac tabem contingere, vel vitio objecti nutrientis, nimirum alimenti, quando illud minus est appropriatum, vel vitio nutriendi subjecti, i. e. ipsius corporis, quod nutriri dicitur; Sic verb. grat. supponamus duo esse subjecta, quæ jisdem alimentis in eadem mensa vescantur, horum unum pinguescit, alterum fit macilentum, quod fit ex vitio nutrimenti, quod non tam benè in hujus, quàm illius ventriculo digeritur; ventriculi enim digestio præest omnibus aliis digestionibus.

III. Atrophiam fieri vel vitio chyli, vel sanguinis: De illa, quæ fit vitio chyli, hîc jam non loquimur, cum huic cum Transfusione sanguinis nil sit commercii; sed potius de hac, quæ fit sanguinis vitio, quâ partes corporis sanguineæ enervantur, exhauriuntur ac contabescunt, utut etiam partes nerveæ rore suo nerveo spoliatæ contabescere observentur. Vitium ergò tale in sanguine, quod hîc consideratur, est, quando illa atrophia à nimia sanguinis acrimonia causatur, verb. grat. in scorbuto, phthisi, &c. in quibus acrior est sanguis, nec particulis suis oleosis ac dulcibus partes nutrit, sed potius easdem acrimoniâ suâ corrodit, rorem nutritivum abrodit, resolvit, liquefacit, & partim per urinam, partim per insensibilem transpirationem eundem evacuat.

His igitur præsuppositis conclusio ita intelligenda venit, quod scilicet iis, qui ex acrimonia sanguinis contabescunt, inutilis sit sanguinis Transfusio; quod probatur:

(1.) Quia acrimonia sanguinis oritur vel ex vitio alimenti, vel ex vitio primæ aut secundæ digestionis, vel denique visceris alicujus interni. Vitio alimenti oritur illa acrimonia, quando alimentum est inconveniens, aut cibi saliti, aut fumo indurati à non assuetis assumuntur. In his sanguine aliàs oleoso ac dulci prædictis acrior fit sanguis. Ex vitio primæ & secundæ digestionis in scorbuto, vel ex vitio rerum nonnaturalium, alimentis, iracundia, &c. oritur acrimonia, quando chylus fit acrior. Denique vitio visceris alicujus & partis solidæ, verb. grat. in ulcere hepatis, aut pulmonum, aut mesenterii fit acrimonia, partim quod partes benigniores in pus acre & salsum convertantur, partim quod ab hoc pure sanguis inquinetur, ac acrior reddatur, adeoque ad nutritionem partium solidarum fiat ineptus. Omnibus igitur his causis acrimoniæ sanguinis nil opis affert sanguinis Transfusio, quin potius metuendum, ne ipse sanguis transfusus, dum sanguini recipienti est assimilandus, itidem ab eodem inquinetur, alteretur, adeoque malum potius deterius, quàm melius, reddatur. In tali igitur casu lac potius, quàm sanguis infundendus foret.

(2.) Quod longè commodiùs, jucundiùs ac tutiùs per diætam appropriatam, præsertim lacteam, imò etiam certiùs possit hoc obtineri, quàm per sanguinis Transfusionem. Sanè lac ejusque diæta diutiùs continuata crasin sanguinis sola emendare valet. Sanguis verò nisi crebriùs transfundatur, scopum non facilè obtinebit, præprimis cum hæ quoque infusiones crebriores tàm nocere, quàm prodesse, possint.

(3.) Posito, non tamen concesso, temperari sanguinis recipientis acrimoniam, adeoque sic succurri atrophiæ per sanguinis Transfusionem; dubium tamen est, an non sanguis recipiens à sanguine transfuso magis reddatur nutritivus, quin potius idem sanguis transfusus ex particularum peregrinarum textura propter crasin suam internam specificam respectu corporis recipientis minus corpori assimilari, idque minus nutrire queat, quàm sanguis proprius.

(4.) Qui è sanguine acriore contabescunt, ordinariè calore & acriore & mordaciore comitati observantur. Hic verò calor partim est comes, partim causa concurrens atrophiæ. Comes est, dum particulæ acriores salinæ motu intestino plus minus concitantur, & hinc ex collisione particularum acidarum ac terrearum acrior evadit calor. Concurrens seu concomitans verò calor est adjuvans depascentiæ corporis, dum à particulis his acrioribus particulæ aliæ corporis mitiores attritæ dissipatæque promptiùs insensibiliter evanescunt, vel cum urina sub sedimenti copiosioris forma evacuantur. Hisce ergò pathematis meliorandis & corrigendis sanguis alienus fervidus minus confert, quin potius longè benignior ac mitior requiritur liquor, sive ille jam immediatè sive mediatè infundatur.

CONCLUSIO XII.

Ad Arthritidis Curam nil facit Chirurgia Transfusoria.

Pro meliori hujus Conclusionis evolutione ac intellectu præmoneo: *Ordinariò confundi sensibilia arthritidis phænomena*, quæ *se habent tanquam effectus*, *cum causa ac fiendi modo arthritidis*. Illa phænomena sunt verb. grat. Dolor & Tumor, vel inflammatorius, vel œdematosus, quæ revera non causa, sed saltem effectus seu productum arthritidis sunt. Vulgò causa arthritidis censetur esse sanguis feculentus ac tartareus, sed malè. Radix enim ejus est radicata nimirum in ipso spiritu influo, qui volatili acore, vitio primæ digestionis concepto, inquinat synoviam, seu appropriatum subjectum, quæ synovia vitiata rodit periostium articulorum, & hinc dolores arthritidis infert: Unde quævis præsupposita acrimonia sanguinis vel lymphæ in arthritide non causæ proximæ formalis, sed vel antecedentis occasionalis, vel concomitantis producti morbosi, vices sustinet, quatenus nimirum exinde spiritum insitum excitat. Unde ex hoc quoque fundamento arthritis nunc vaga, nunc fixa, observatur. Vaga est recens & non hære-

hæreditaria, fixa verò vetus & hæreditaria: *Vaga est*, quando *ab acore mali simpliciter spiritus influus est inquinatus*: *fixa verò*, *quando præter eum insitus* quoque *spiritus circa articulos* est *inquinatus*. Vaga recens est, quando spiritus insitus odoretenus tantum quasi est affectus; fixa verò habitualis ac inveterata est, quando spiritus insitus ab acido ita est inquinatus, ut habitum quasi contraxerit. Unde vaga modò ex hoc, modò ex alio, pelli potest membro, ita ut mox brachium, mox pedes, mox cubitum, mox genua, invadat: Si enim verb. g. invadat brachium, idque fomentis calidis foveatur, mox transibit ad pedes: unde porrò quoque vaga non est hæreditaria, fixa verò est hæreditaria, & spiritu genitali parentum per semen in fœtum transplantatur. Nempe in spiritu insito & influo consistunt morbi hæreditarii. Nullus verò morbus acutus est hæreditarius, qui (1.) non sit chronicus, (2.) qui non crebriùs aut unâ alterâve alteratione potentiùs ægrum afflixerit, (3.) qui non propter suam diuturnitatem ac potentiorem affligendi modum vehementiùs quoque spiritum insitum ac influum atterit. Hinc nullus morbus acutus est hæreditarius: è contra verò partium solidarum vitia, v. g. splen à longo tempore male se habens, lithiasis, podagra, lues Venerea, &c. sunt sæpe vitia hæreditaria.

His igitur præmissis, conclusio intelligenda venit de arthritide recente, non inveterata, adventitia, non hæreditaria, aut saltim de imminente, non actu secundo erumpente. Hanc ergò sanguinis Transfusio curare non valet. Uti igitur ad arthritidem, imprimis inveteratam, in genere nulla prosunt remedia, *ita annon ad arthritidis vagæ recentis ac imminentis curationem aliquid conferre possit sanguinis Transfusio? quæritur*. Respondeo *negando*, quod probo:

(1.) Quia nec à priori arthritidi per sanguinis Transfusionem succurri potest, cum extra paroxysmum causa mali tolli nequeat, siquidem non attingit radicem mali in ventriculo hærentem, nec spiritus insiti inquinamenta. Et posito, vitium oriri ex primis viis, cum *primus quasi arthritidis faber hæreat in ventriculo*; (unde quoque vomitoria tàm in paroxysmo, quàm post ipsum, tam egregia sunt in podagra;) nihilominus tamen eandem curare non poterit sanguinis Transfusio, quia copiosior ac crebrior ejus requireretur Transfusio, utut hoc quoque foret frustraneum, stante præsertim radice mali. Posito etiam, diætam lacteam pro cura podagræ multum conferre, tamen quantum tempus, quanta diæta requireretur? neque inde tamen laudatissima hæc diæta lactea, uti in plurimis aliis morbis, ita imprimis in podagra maximè proficua, eandem curaret. Scripsit Tractatum parvum, & tantum superficialem, JOHANN. GEORGIUS GREISELIUS, *Medicus Viennensis*, *de Cura Arthritidis per diætam lacteam*, ubi tàm per Theoriam, quam per exempla Practica adducta, satis constabit, quantum temporis ac quanta diæta requiratur, si per lac curari debeat podagra? Cum itaque lac omnibus numeris magis conveniens sit pro curanda podagra, quàm ipse sanguis, & nihilominus eam perfectè nec constanter curare queat, multò minus id sperari poterit à sanguinis Transfusione, cum fomitem mali in ventriculo hærentem, sanguinem, & alios humores, alterare & corrigere nequeat, ut exin spiritus planè alii, nec adeò acres ac ignei geniti, ab arthritide libertatem præstent.

(2.) Quia nec in paroxysmo aliquid valet sanguinis Transfusio, neque etiam in temperando ac evacuando vitio peccante. Nempe causæ conatus in paroxysmo podagræ hic est, ut conceptus in spiritu acor temperetur, maturè sub seroso vehiculo excernatur, aut in synoviam depositus in salsum mutetur, salsum successivè resolvatur ac discutiatur; (aliàs enim tophi seu alcali podagrici circa articulos oriuntur, qui ita fiunt: primò nimirum synovia instar albuminis ovi spumescit, deinde spissescit, ac tandem in cretam ac calcem induratur:) hic est naturæ scopus in paroxysmo podagrico. Huic sanguinis Transfusio nil conferet, cum neque spiritum insitum alterare queat. Sicuti verò hoc est naturæ opus, ita ad naturæ imitationem artis opus est, ut in paroxysmo, præmisso vomitorio, internè diaphoretica volatilia aut fixa, (quæ hìc utramque faciunt paginam, ac acidum resolvunt,) acidum absorbentia, vel loco diaphoreticorum diuretica, quæ acidum temperatum, & in salsum mutatum, Tartari podagrici nomine, optimè per vias urinarias expellunt, exhibeantur. Huic tàm naturæ quàm artis moliminibus Chirurgia Transfusoria nil conferet, sed potius iisdem resistet, naturæ motum turbando, excretiones tàm per sudores quàm per urinas impediendo, ac febriculam, in omni ferè podagra præsentem, intendendo, ac augendo, adeoque in paroxysmo podagrico nihil valebit sanguinis Transfusio, sed potius plus nocebit, quàm proderit: ut taceam sanguini infuso cum synovia, ex chylo & hinc lympha genita, nihil commercii esse, quâ tamen primariò, & hujus medio, periostium in arthritide alteratur.

(3.) Quod tutius ac jucundius per media diætetica ac Pharmaceutica obtineri potest, illud frustrà & malè per sanguinis Transfusionem instituitur. Inter remedia verò Pharmaceutica eminent terrea absorbentia, alcalia, tàm fixa quàm volatilia, & quæ huc imprimis pertinent Mercurialia, quæ, præmissis vomitoriis, in & extra paroxysmum utramque faciunt paginam: Hæc Mercurialia, uti acida alia spirituosa ac medicamentis aliis vix obtemperantia, corrigunt, ita & acidum illud hìc peccans planè imbibunt ac absumunt, adeoque & præter luem Veneream ac scabiem, podagram quoque curare valent. Sed

1. Non adsit alius morbus, à quo accidentaliter foveatur: verb. grat. si podagra à scorbuto foveatur.
2. Sit recens, nec spicula sua jam fixerit in spiritu insito, & maturè adhibita auxilia debita: in hoc enim ordinariò peccatur, quod ut ægri, quamdiu acidum illud volatile nondum inquinavit digestionem primam, nolint fateri, se laborare podagrâ, sed conquerantur tantum de dolore ac erysipelate pedum; interim paroxysmus podagricus sæpius atque sæpius redit, ut tandem exinde ipsa podagra exsurgat, quæ aliàs curari potuisset, si in tempore remediis convenientibus ipsi occurrissent.
3. Curabilis est podagra, si æger non tàm suo quàm Medici genio indulgeat. Podagrici enim omnium ægrorum ferè sunt pessimi, cùm Medicis obtemperare nolint.

CONCLUSIO XIII.

Epilepticis nullum perfectum ex Chirurgia Transfusoria auxilium.

Notum est, communem prostare fabulam aut historiam de Epilepticis, quod Epilepsiâ, imprimis habituali, correpti pro ejus cura sanguinem humanum recentem ex decollati, vel alio modo jugulati, venis adhuc profluentem, haurire soleant. Res hæc non est nova, sed antiquissimum vel medicamenti vel superstitionis genus: Nam in PLINIO jam *l. 28. capit.* 1. sanguinis humani recentis ac quasi spiritualescentis pro cura Epilepsiæ hausti fit mentio: Sic CELSUS quoque, *Jurisperitus Romanus*, *Medicorum aliàs Cicero dictus*, *libr.* 3. *cap.* 23. refert, quendam *jugulati gladiatoris calido sanguine epoto à comitiali morbo liberatum*; sed mox addit: *miserum hoc auxilium tolerabile*, *malum fecisse miserius*, *cum exinde in aliud malum pejus inciderit*. TERTULLIANUS etiam *in Apologet suo adversus Gentes*, Romæ hoc remedii genus admodum fuisse usitatum, testatur.

Verùm cùm truculentum admodum & abominabile illud remedium pluribus fuerit visum, ideò, in hoc puncto Philiatri & Chymici solertiores se præstiterunt, & pro hoc scopo ex sanguine humano alicujus decollati varia remedia antepileptica excogitarunt: Vid. præter SCHROEDERI *Pharm. Medico-Chym. L.* 5. *Class.* 1. ubi de *Homine* agit *pag.* 297. *seqq.*, etiam BECKERUS *in Med. suo Microcosmico*. Ipse HELMONTIUS, vir aliàs quamplurimis fide dignissimus, (quo nomine à BOYLEO, judi-

judiciosissimo aliàs scriptorum censore, insignitur:) *Tract. Archeus Faber*, Epilepsiam hæreditariam spiritu sanguinis humani se curasse, cum alias spiritus urinæ fuerit frustrà adhibitus, testatur. Hæc ergò, nimirum tàm sanguis humanus recens potus, quàm spiritus aut sal volatile sanguinis humani, forsan probabile reddere possunt, sanguinem quoque transfusum multùm opis epilepsiæ conferre posse.

Verùm iste sanguis humanus contra Epilepsiam recens haustus est auxilium

I. *Incertum*: De ejus enim fama plus, quàm de effectu, constat. Nam affirmativa, quæ afferuntur argumenta, vel penitus sunt falsa, vel incerta & dubia; paucissima vera sunt, de quibus nempe certa fide & ratione securi esse possimus. Pluribus hæc ventilantem videte BARTHOLINUM *in Tract. de sanguine vetito*.

II. *Nocivum*: Necesse enim est, ut sanguis ille recens calidè haustus in ventriculo in grumos coalescat, ex quibus nausea, cardialgia, sudores frigidi, syncope, cordis palpitationes, & gravia plura symptomata non possunt non supervenire. Non dicam jam de animi ferocitate brutali, quam sibi multi sanguine ejusmodi hausto contraxerunt; saltim hoc urgeo, quod refert BARTHOLINUS *loco allegato* de mendico quodam, qui decollati hominis sanguine hausto, eò insaniæ pervenerit, ut linguæ partem magnam dentibus sibi ipsi abscinderit. Pariter & BECKER. *in Tract. citato* narrat, quendam audaculum sanguine hominis jugulati præservationis gratiâ hausto, subitò in epilepsiam, à qua antea immunis erat, incidisse. Debilior profectò est ventriculi vis digestiva, quàm ut thrombos ac grumos istos sanguinis subigere valeat. Alia enim ratio est in brutis raptò viventibus, in quibus vis ventriculi digestiva longè est potentior, adeò ut citra læsionem sanguinem bestiis aliis exsugant; sic canis & homo ventriculi vi digestivâ multum differunt. Ergò sanguis humanus recens haustus remedium est periculosum.

Spiritum autem ac sal volatile sanguinis humani quod attinet: non dubito, hæc selecta esse remedia. An verò adeò sint appropriata, & præ aliis similibus medicamentis magis experta, meritò litem movemus Helmontio, si

1. Consideremus ignis vim, quòd cum vel sine prævia putrefactione simpliciter sit destructor texturæ concretorum specificæ, ac virtutum rerum seminalium, à quibus tamen dotes singulares emanant. Omnem hanc seminum vim acidum ignis invertit, resolvit, ac in statum pristinum abire facit. Hoc itaque cum fiat sub præparatione spiritus ac salis volatilis sanguinis humani, meritò dubitatur, an talis vis epileptica adhuc in spiritu & sale volatili sanguinis humani resideat?
2. Dubium quoque exinde, quod etiam alia salia volatilia ac spiritus urinosi, verb. grat. spiritus fuliginis, spiritus ac sal volatile secundinæ humanæ ac cranii, non secus ac plures, imò tantum non omnes animalium partes duriores, dentes ac ossa, vi acidum absorbendi ac corrigendi, conveniant in epilepsia. Ergò sal volatile sanguinis humani non est appropriatum in epilepsia. Liquor cornu cervi succinatus laudatissimum est epilepsiæ quoque remedium: ut nil dicam de cinnabarinis nativis ac artificialibus ex antimonio.

Quid ergò ad epilepsiam valeat sanguinis transfusio? quæritur. Præsuppono hîc, epilepsiam omnem ratione inhæsionis spiritum animalem influum pro subjecto agnoscere: nempe idem est movens efficienter, quod partes naturaliter movet, ac easdem præternaturaliter in epilepsia convellit. Ratione verò subjecti radicationis seu respectu modi, in quo fomes consistit, dividitur *Epilepsia* in eam, quæ *per consensum*, & quæ *per essentiam* fit. In *Epilepsia* per *essentiam* spiritus animalis simpliciter ac primariò est affectus; in *Epilepsia* verò *per consensum* pars quædam tantum solida est affecta. Ibi, si per essentiam est malum, spiritus alterati, aut ut pressiùs loquar, ideâ peregrinâ sunt insigniti, sitque verb. grat. quando sanus quis ex conspectu quodam epileptico, fortè sibi obvio, terrore perculsus, ex imaginatione idem pathema epilepticum incurrat; quale exemplum est in HARTMANNO, item in M. A. N. C. *Ann.* 4. *Observat.* 43. *pag.* 39.; vel ex Divi Nicolai personati præsentia terrefactus puer septennis, epilepticus evadit, ac exinde moritur, quale exemplum habet HOECHSTETTERUS *Dec.* 4. *Observat.* 5; vel quando ex iracundia nutricis infans, lac ejus sugens, fit epilepticus; vel quando viso spectro lethalis contrahitur epilepsia, vid. M. A. N. C. *Ann.* 6. & 7. *Observat.* 32. *pag.* 65. In epilepsia verò per consensum saltim Topicum aliquod peccat, fitque, quando illa occasione partis alicujus internæ vel externæ oritur; verb. grat. si ex splene malè habente, & hinc per consensum generis nervosi contrahitur Epilepsia; vel quando mulier parturiens ex partu difficili in epilepsiam incidit; aut quando gravida nonimestris ex hæmorrhoidum suppressione evadit epileptica, & hinc fœtum non excludit, sed ejicit; vid. ZACUTUS LUSITANUS *L.* 1. *Observat.* 24.: vel ex osse carioso in pollice pedis; è sura; ex annulari digito manus sinistræ; vel ex ulcere manus dextræ, quæ anteà sensum & motum amiserat, cum frigore & dolore ante paroxysmum: vid. HILDANUS *Cons. pag.* 23. Probè hæc discernenda in epilepsia. *In Epilepsia per Essentiam remedia anodyna appropriata, verb. grat. opiata, præsertim camphoratis juncta*, cinnabarina, quæ immediatè magis afficiunt spiritus, primatum ducunt. Pertinent huc etiam animi pathemata, peregrinas ideas, in spiritu animali conceptas, delentia; ut quando verb. grat. epilepsia ex terrore nata per terrorem iterum curata fuit, teste BIERLINGIO *Centur.* 1. *Advers. lib.* 7. In epilepsia verò per consensum minus tutò anodyna & cinnabarina, nisi exactissimè præmissis præmittendis, adhibenda; suspendunt enim tantum epilepsiam cum periculo supervenientis vel atrocioris recidivæ, vel alîus morbi, præsertim febris. In hac epilepsia per consensum motus naturæ simillimus est rigori febrili, qui rigor nihil aliud est, quàm spasmus epilepticus; concutiuntur enim tunc ægri in lecto, non secus ac epileptici essent. Hic naturæ motus hostile illud, spiritus irritans, ejicere in epilepsia conatur. Hinc volatilibus medicamentis promovendus potius iste naturæ motus, quàm sistendus. Utraque igitur epilepsia est vel *accidentalis*, vel *habitualis*.

De *habituali* hîc imprimis quæritur: an huic aliquid Chirurgia Transfusoria conferat? Resp. Neutri videtur conferre, neque illi per consensum, neque illi per essentiam. In illa enim per consensum Chirurgia Transfusoria est frustranea, quoniam sanguinis Transfusio nullum Topicum vitium, unde illæ natæ epilepsiæ, curare valet. In epilepsia per essentiam inutilis est Chirurgia Transfusoria, cum hîc primariò laborent spiritus, à sanguine verò transfuso nulla spiritui influo animali immediatè inferri potest alteratio, neque sanguis transfusus cum spiritu insito aliquid habet commercii. Nihil ergò prodest sanguinis Transfusio.

Scrupulus tamen aliquis hîc moveri potest; si scilicet per essentiam oritur Epilepsia, eaque verb. grat. ex iracundia, terrore, vel alio simili graviori pathemate, &c. dubium est, annon idea epilepsiæ in spiritu concepta, ex idea contraria ac validiore extingui, & ita curari queat? Sanè si verum est, quod sanguis humanus ex decollato recens haustus aliquid epilepsiæ conferat, nulla alia subesse videtur ratio, quàm quod id præstet idealiter ex mortis agonia, quâ sanguis decollati fuit insignitus. Si igitur talis sanguis vim habet spirituum vim retrænandi, fortè etiam sanguis transfusus vi ideali impetum spirituum in epilepsia refrænare ac sistere poterit. Respondeo: Dubium tamen valde est, an remedium hoc sit diuturnum; quin potius metuendum, ne deletâ hâc ideâ malum redeat. Item dubium est: an remedium hoc ideale sit certum & perfectum? Deinde aliud quoque dubium oriri posset: Nimirum dixi superiùs, sanguinem etiam ipsum ad motum partium localem aliquid conferre; simul ac enim sanguis in parte ali-

te aliqua sufflaminatur, motus cessat, sanguine verò denuò restituto, motus in parte solida redit. Si igitur ad motum partium localem, utut accidentalem, aliquid confert sanguis, probabile est, annon etiam sanguis transfusus hic in epilepsia hinc foveatur, & ita contumacior vel gravior reddatur. Respondeo: priùs hic determinandum est, quale sit illud remedium, ad epilepsiæ vitium corrigendum conferens? Idein, an etiam certa salus exinde sit speranda? Maneat ergò conclusio firma: aut nullum, aut saltem imperfectum, epilepsiæ est Chirurgia Transfusoria auxilium.

CONCLUSIO XIV.

Scabiosis, Leprosis, Lue Venerea affectis, nil emolumenti ex sanguine transfuso expectandum.

Scabies vitium est simpliciter topicum, & in genere cutaneum, in specie verò, ubi glandulæ subcutaneæ miliares ratione spiritus insiti à concepto acore & corruptela nutrimenti infectæ sunt. Superiùs dixi, eundem esse spiritum, qui nutrimentum partibus apponit, ac appositum in partibus mutat in verum & legitimum, illum etiam in ichorem & scabiem mutare. Hinc est, quod HELMONTIUS, aliàs sanissimus, chirothecæ scabiosæ attactu mox scabie per universum corpus infectus fuerit! Hinc etiam est, quod in confirmata scabie, quicquid internè fiat, sanguinem detrahendo, sudorifera propinando, &c. nil quicquam tamen quis profecerit, sed lapidem tantum sit lavaturus, repullulante infallibiliter malo, nisi remediis externis vitium topicum curetur. Inter hæc eminent, imò sufficiunt, sulphur, mediantibus alcalisatis resolubile factum, & hinc Mercurius, quomodocunque usurpetur. Negari non potest, foveri interdum scabiem per accidens à succo corporis nutritio; ipsa scilicet massa sanguinea, quæ prout magis vel minus alterabilis ac corruptibilis est, malum magis vel minus contumax ac ferinum reddit; sicut ac eodem sanguine chylosiore, & magis temperato ac rorido seu gelatinoso scabies verè humida, ab eodem etiam sanguine asperiore ac magis macro magis scabies sicca fomentetur: sed hoc fit per accidens; nunquam enim exinde oritur scabies, nisi spiritus insitus, nutritioni cutis inserviens, priùs, vel interna vel externa à causa, inficiatur: Vtcunque ergo se habeat scabies, ad ejus tamen curam nil confert sanguinis Transfusio:

1. Quia vitium istud topicum cutis sanguinis Transfusio corrigere nequit; quin potius metuendum, illum ipsum mox à sanguine nostro infecto etiam infici.
2. Quo plus sanguinis aliorumque humorum est in corpore, eò (cæteris paribus) uberiùs efflorescit scabies. Hinc patet, quod post venæ sectiones, scarificationes, aut purgationes, interdum per accidens, (scilicet quod materia ichoris subtracta sit,) imminuatur. Potius ergò augmentabitur, quàm imminuetur, malum à majori sanguinis ceu pabuli subministrati copia.
3. Quia nec sanguinis vitia, à quibus accidentaliter fovetur scabies, à Transfusione sanguinis corrigi possunt. Non sanguinem gelatinosum in scabie humida, quia hæc scabies per decocta lignorum in conopœis potius est curanda: neque sanguinem macrum in scabie sicca, quia hæc potius per lac & lacticinia, in specie cum floribus acaciæ imprægnatum, curatur.

Ergò Chirurgia Transfusoria ad scabiem, neque humidam neque siccam, aliquid facit, cum nullibi ejus crasin, speciatim macram, in tantum corrigere valebit, etiam sæpius repetita, quin ex digestionum vitio identidem recrudescat.

Quæ dixi de scabie, eadem multò magis intelligenda veniunt de lepra, malo graviore, firmiùs in cute radicata, & profundiùs spiritum insitum inquinante. Unde in hac vix ac ne vix quid proderit hæc sanguinis Transfusio.

Quoad *Luem Veneream*, de hac præsuppono:

I. Esse illam vel particularem, vel universalem: Particularis, quæ saltim genitalia occupat, & gonorrhœâ, ulceribus membri virilis ex coitu impuro natis, cumque tumoribus testium sese exerit: Universalis est, quæ totum corpus jam infecit; estque vel saltim recens, quæ massam sanguineam ac lympham; vel inveterata, quæ partes solidas erodendo jam infecit, ut ossa, &c. unde etiam isti Venerei generantur nodi.

II. Fermentum contagiosum luis Venereæ admodum esse potens, ita ut etiam sanissimos inficere queat, non tantum ordinariè ex congressu impuro, sed etiam aliis modis, v. g. ex halitu sudoris, odore saniei virulentæ, &c.

III. Pro constitutione corporis ejusque dyscrasia contagium fermentativum luis Venereæ diu in corpore posse delitescere, antequam se exerat: quod fit, quando saltim massam sanguineam invadit, verb. gr. in subjecto melancholico, cujus sanguis est viscidior, minusque spirituosus, diu delitescere potest. Hinc est, quod in homine Gallo ac Hispano longè citiùs se exerat contagium, quàm in Germano; loca enim ibi multò sunt calidiora, quam apud nos: Sic in climate nostro diutiùs delitescit, quàm Italia & Gallia: Imo sunt, qui ad decem usque annos contagium Venereum latere posse, asserant; quod tamen vix credo.

IV. Ipsum contagium Venereum consistere in acido specifici saporis, quod est corrosivum partium solidarum, ac coagulativum partium fluidarum, in specie sanguinis & lymphæ; hinc & glandulas ac partes nerveas magis lædere solet.

Pro cura ergò luis Venereæ omnis scopus eò est directus, ut acidum specificum absorbeatur, nutrimentum chylosum coagulatum resolvatur, glandulæ abstergantur ac emundentur, sive per salivationem sive per sudationem id fiat. Nil hîc opis sanguinis transfusio affert. Non in inveterata; ibi enim fermentum per hanc nunquam delebitur: Dubium igitur, *an non in lue Venerea recenti & universali aliquid conferre queat Transfusio sanguinis?* Respondeo *negando*:

1. Quia sanguis transfusus alienus fermentum illud potens nullo modo valet corrigere, cum sanguis non sit appropriatum corrigens; quin potius metuendum, ne, ut sanguis ægri proprius jam est infectus, alienus quoque transfusus, à contagio, partim adeò potenti, partim à sanguine infecto, & à contagio alterato, similiter inquinetur, & hac ratione sanguinis Transfusio magis noxia, adeoque frustranea, foret. Si enim sanus, proprio sanguine valens, contagium hoc delere non potest, multò minus alienus hoc præstet: toties elutriendus foret sanguis infectus, & novus denuò transfundendus, donec omnis sanguis quasi renovatus & regeneratus esset. Sed posito etiam, quod omnis sanguis ægri inquinatus cum corrupta lympha successivè detrahatur, novusque sanguis transfundatur, tamen nec sic negotium ad finem perduceretur; sed potius metuendum, ne copiosiori & frequentiori Transfusione, & animi & corporis simul notabilis fiat mutatio. Dein occultum delitescit fermentum, sub minima mole tandem potentissimum; adeoque dubitan-

bitandum: an illud ita possit infringi ac eradicari, ut post aliquale sui seminium nullas amplius excitet turbas, e. grat. in osse carioso; uti verb. grat. HILDANO accidit, cui per salivationem Mercurialem lues Venerea curata, nihilominus tamen eadem occasione ossiculi minimi, claviculæ scabiosæ, de novo propullulavit.

2. Quantus labor, quantusque conatus requiritur, totam massam sanguineam per sudationem aut salivationem renovare, ejusque substantiam à fermento corruptam purificare ac emendare? Hoc sanè norunt ii, qui passi sunt curam luis Venereæ, qui sudationibus ac salivationibus variis per aliquot septimanas parum aut nihil emolumenti senserunt.

3. Non solùm correctioni fermenti maligni, sed etiam exclusioni opera danda, ne tantilli fermentativi, circa glandulas residui, odore malum de novo regeneretur. Neutrum à sanguinis Transfusione hic expectandum. Posito enim, quod corrigere eam valeat, non tamen eam poterit excludere. Solus ergò Mercurius appropriatum luis Venereæ est medicamentum. Sunt qui hunc colliquefaciendo tantum, luem Veneream curare, & sic generale saltem remedium esse autumant, uti id præstat in asthmate, febribus quartanis, &c. Verùm contrarium docent ulcera Gallica contumacissima, quæ soli auscultant Mercurio. Hic est, qui citra ptyalismum ac generalem evacuandi rationem, per simplicem alterationem, auxilium affert. Quid ergo hìc sanguis alienus?

T A N T U M.



MICHAE-

MICHAELIS ETTMÜLLERI,

PHILOSOPH. ET MEDICINÆ DOCTORIS,
Facultatis Medicæ Lipsiensis Assessoris, & Professoris Publici,

DISSERTATIONES ACADEMICÆ,

O L I M

DISPUTATIONIS LOCO PUBLICE PROPOSITÆ:

1. Dissertatio Theorico-Astrologica de Conjunctionibus Magnis.
2. Examen Coralliorum Tincturæ.
3. Morsus Viperæ.
4. Chirurgia Infusoria.
5. Medicina Hippocratis Chymica.
6. Valetudinarium Infantile.
7. Virtus Opii Diaphoretica.
8. Præcipitantium Usus & Abusus.
9. Idea præscribendarum Formularum.

DISSERTATIO I.
THEORICO-ASTROLOGICA,
DE
CONJUNCTIONIBUS MAGNIS,
à
M. MICHAELE ETTMÜLLERO,
Publicæ Ventilationi ſubjecta,
die 24. Maij, Anno 1662.
RESPONDENTE
GEORGIO JENICHEN, Pirnenſi,
Philoſoph. Baccalaureo, & Alumno Electorali.

I. N. J.

Th. I.



Icet Primum Mobile motu ſuo communi ab ortu verſus occaſum omnia ſecunda mobilia ſingulis diebus naturalibus aſtronomicis circumrapiat; nihilominus tamen & ipſa hæc ſecunda mobilia motu quodam gaudent proprio, quo non tantum motui illi communi ab occaſu verſus ortum alia quidem celeriùs, alia verò tardiùs progrediendo reluctantur, ſed & inter ſe vario modo configurantur. Hæ ipſæ verò configurationes, aſpectus vulgò dictæ, pro variis Aſtronomorum placitis variant, dum veterum quidam, ut PONTANUS *de rebus cœleſtibus*, GUIDO BONATUS de FORLIVIO *in Tract. I. Aſtron. lib. 2. cap. 13*, ZAHEL ISMAELITA *in libro de Judiciorum principiis*, JACOBUS FABER *Stapulenſis in libro Th. oric. corporum cœleſt.*, *&* *Comment ejus* JODOCUS CHLICHTOVEUS STOEFLERUS *in Ephemeridibus*, JOANNES BAPTISTA CARELLUS *Placentinus in Ephem.*, quatuor tantum, ſcilicet Quadraturam, Trigonum, Sextilem, & Oppoſitionem numerant. Quidam, verò *ut* PTOLOMÆUS *in Centiloquiis*, *& libro de Aſtrorum judiciis*, *& Commentator ejus* CARDANUS *lib. 1. Text. 45.*, *item* CYPRIANUS LEOVITIUS *in Ephmerid. cap. 12.*, *&* PETRUS PITATUS SERONENSIS, *in Almanacb novo*, ORIGANUS *in introduct. Ephem.*, CASPARUS SCHOTTUS *in Curſu Mathematico Lib. VII. Aſtr. par. 3. cap. 12.*, quinque numerant; addunt enim Conjunctionem ſupra enumeratis, quamvis minus propriè, ut demonſtrat CARELLUS. Recentiores verò, ut *Cel.* KEPPLERUS *in lib. Harmon. Mundi*, FUCHSTADIUS *in Ephem.*, JOANNES BAPTISTA RICCIOLUS *in Almageſto novo l. 7. Sect. 5. cap. 7.*, *& noviſſimè* JACOBUS BARTSCHIUS, octo ſupra dictis quinque annumerant, & ità numerum earum inſigniter augent. Sed ad Conjunctionem quod attinet, definitur, quod ſit affectio motus ſecundi, quo ſtellæ in uno cœli loco combinantur. Quod non ità accipiendum, ac ſi ſtellæ conjunctæ ſphæras relinquant, & ad ſe invicem accedant; ſed dicitur ita reſpectu Zodiaci, qui menſura eſt motus ſecundi, ut Æquator motus primi, quod illæ conjunctæ dicantur, quæ unum locum in Zodiaco obtinent. Cœperunt verò Magnæ imprimis Conjunctiones eſſe celebres; de quibus cum jam agere ſit animus, faxit Deus T. O. M. ut feliciter.

Th. 2. Ad Nominis igitur rationem quod attinet, dicuntur Magnæ, tres imprimis ob cauſas. 1. Propter dignitatem ſubjectorum ſeu ſtellarum, quæ conjunguntur, quæ ſunt Saturnus & Iuppiter, ad quos & Mars nonnunquam accedit. Sunt enim Planetæ ſupremi, adeoque ponderoſiſſimi & motu tardiſſimi, ità ut propter tarditatem motus longè diutiùs durent in conjunctione partili vel platicâ, quàm cœteri Planetæ, & ad multos annos talium conjunctionum effectus vel ſignificationes extendantur; quod vult MESSHALA *Arabs*, *dum in Epiſt.* „ *de Conjunct. Mag.* dicit: *Scito, quod res maximæ ac mi-* „ *randæ accidant, ex Conjunctione Planetarum ſuperiorum,* „ *& hoc ſit propter motus tarditatem.* 2. Propter Gravitatem effectuum & eventuum, quos efficiunt & portendunt, qui omnium reliquarum conjunctionum, Eclipſium etiam effectus ſuperant. Teſtatur hoc ARABS ALMANSOR, *in Propoſitionibus ad Regem Saracenorum,* „ *pp. 133. Ex conjunctione Saturni & Jovis in ſignis mobili-* „ *bus, cognoſcetur commutatio ſtatus & mundi, & ex eorum* „ *conjunctionibus in ſignis fixis etiam.* 3. Propter influxus efficaciam. Licet enim adhuc ſub judice lis ſit, cui imprimis Planetarum maxima influendi efficacia ſit tribuenda; nihilominus tamen non eſt negandum, hos duos Planetas ſupremos conjunctos, omnes cœteros influxu ſuo antecedere; quod teſtatur effectuum varietas, & apparebit in §. 9. Ex his jam manifeſtum eſt, quod Conjunctio Magna ſit, quando Iuppiter & Saturnus, interdum & Mars, unum Zodiaci locum occupant. Conſentit nobiſcum HERMES *ille* TRISMEGISTUS, dum „ in *Centiloquiorum ſuorum aph. 91.* dicit: *Tunc dicitur Con-* „ *junctio Magna, quando tres ſuperiores Planetæ in uno è ſi-* „ *gnis regiis conjunguntur.* Ex quibus vetuſtas hujus doctrinæ colligi poteſt, ita ut ab antiquiſſimis Aſtronomis Conjunctionum Magnarum doctrina magni æſtimata ſit; dum *Ptolomæus* earum in *Centiloquiis ſuis*, *verbo 64.* mentionem faciat, & commentator ejus Arabs HALY eas, obſcurè licet, exponat, ALMANSOR quoque *in Propoſitionibus ſuis* de eis tractet.

Th 3. Verùm tres harum Conjunctionum ab Aſtronomis conſtituuntur ſpecies: Magna ſcilicet ſpecialiter ſic dicta, Major, & Maxima; In quarum ſpecierum eſſentiâ magna admodum Autorum eſt diſcrepantia. Quorundam ſaltem apponamus ſententiam. MESSHALA Arabs, Maximam vocat illam, cùm Saturnus, Iuppiter, Mars conjunguntur; Majorem cum Saturnus & Iuppiter; Magnam cùm Iuppiter, & Mars; & inter has duas poſteriores

riores aliam interponit mediam vel mediocrem appellatam, quæ fit, cum Saturnus & Mars coëunt. Alii ut ALBUMASAR, & cum eo tota fere Astronomorum & Astrologorum Schola, Maximam vocant, quando Saturnus & Iuppiter conjunguntur in principio Arietis, quod est principium triplicitatis igneæ, vel in transitu è triplicitate aqueâ in igneam. Eadem etiam mens est GUIDONIS BONATI *in tract. Astron.* 4. *c*.4. Magnæ illis sunt, quæ fiunt post annos viginti, Majores, quæ post 200. annos. CARDANUS verò vocat conjunctiones illas magnas, quas ALBUMASAR maximas; quas verò hic magnas, eas ille minores appellat; quæ 200. annorum spatio redeunt, eas ille vocat medias. Quæ opiniones legi possunt apud RICCIOLUM *in Almag. Nov. l.* 7. *s.* 5. *c.* 9. Hic verò novam incipit ordinationem, easque in tres distribuit classes: quarum prima sit Saturnus & Iuppiter, & vocat eas Saturnij oviales; altera conjunctio saturni & Martis, quæ Saturni martiales dicuntur; tertia, conjunctio Jovis & Martis, quas nuncupat Martijoviales. Uniuscujusque postea classis, Maximas constituit illas, quæ sunt conjunctiones periodicæ, evoluto scilicet Zodiaco ab uno puncto cardinali ad idem; Majores, quarum loca, ab uno puncto cardinali ad aliud immediatè subsequens vel præcedens, vel saltem ad oppositum transitum faciant; Minimas, quæ proximè & immediatè sibi succedunt. Sed quicquid sit de his sententiis, nobis imprimis ALBUMASARIS & Astrologorum arridet sententia; quare dicimus: *Conjunctio magna est, quando duo supremi planetæ, Saturnus & Iuppiter, quibus & Mars nonnunquam se associare solet, conjunguntur in signo, ejusdem triplicitatis cum signo, in quo præcedens conjunctio est facta: Major est, quando planetæ supremi conjunguntur, in signo diversæ quidem triplicitatis, à quo proximè præcedens facta est, non tamen igneæ: Maxima denique si supremi planetæ anteà in signis alterius triplicitatis juncti, primùm in ignea copulantur triplicitate. Di-*
„ *citur verò Maxima, non quod major sit aut tardior cœte-*
„ *ris, sed quod eam propter singularem dignitatem, & effi-*
„ *caciam majoris æstiment, non sanè nullâ de causâ, aut*
„ *futilibus conjecturis, ut criminantur securi, & obliti Nu-*
„ *minis, Epicurei. Nam ut rebus ferè in omnibus prima*
„ *coitio est acerrima omnium, sic coniunctiones Magnæ prio-*
„ *res, sine dubio fortiùs afficiunt, & urgent acrioribus sti-*
„ *mulis naturam Elementarem, unde maiores turbæ succedunt,* inquit Lic. PHILIPPUS MüLLERUS B. M. *in Orat. de Conjun. Magn.*

Th. 4. Ut verò eò exactiùs Conjunctionum nostrarum doctrinam perspiciamus, causas mutationis triplicitatum & intervalla earundem sunt explicanda. Si jam conjungantur Saturnus & Iuppiter in principio Arietis, Iuppiter verò utpotè celerior Saturno, cursum suum Periodicum instituat, absolvet eundem 12. annorum spatio fere, quo tempore Saturnus usque ad finem Leonis erit progressus, ad quem dum properat Iuppiter, hic verò longiùs indies moveatur, fit, ut in Sagittarium demum secundùm calculum conveniant post 20. annos ferè, seu 19. annos, 318. dies: cujus spatii hæc est ratio, quia Sagittarius ab Ariete, in quo proximè præcedens conjunctio est facta, per duas tertias Zodiaci distat partes; has verò, ut absolvat motu suo medio Saturnus, 20. indiget annis, quoniam motus periodicus 30. est annorum; Iuppiter quoque, ut eas percurrat, 8. postulat annos, qui cum prioribus periodici cursus annis 12, conficiunt 20, ut ità spatium inter has duas conjunctiones medias sit 20. annorum. Fit autem hæc conjunctio in Sagittarii medio, vel fine, non in principio signi, ut in præcedente conjunctione, propterea etiam loca harum conjunctionum non distant præcisè triente Circuli, sed tantùm 117. gradibus in præcedentia signorum. Hic verò defectus cùm non resarciatur in sequentibus, sed semper augeatur, dum locus posterioris conjunctionis superat priorem tribus gradibus, sequitur inde, quod novem conjunctiones, quarum unaquæque 20. ferè constat annis, totum absolvant signum, adeoque decima completis ferè 200. annis, seu 198. annis, 260. diebus fiat in secunda triplicitate, usque dum elapsis 400. annis fiat in tertia triplicitate, & ita toto absoluto Zodiaco post annos 800. ferè, seu annos 794. dies 310. ad triplicitatem igneam redeat ordo, atque conjunctio fiat Maxima. Ex quibus apparet: differentiam harum conjunctionum consistere tum in intervallo à se invicem, tum in diversitate loci in quo fiunt. Major enim in eo differt à Magna, quòd in hac tantummodò ex uno triplicitatis unius signo, in alterum ejusdem triplicitatis, in illa verò ex una triplicitate in aliam, ita tamen ut non sit ignea, aliàs fit Maxima, fiat transitus. Superat autem numerus Magnarum decies numerum Majorum, & harum numerus quater Maximarum.

Th. 5. Cœterum ut doctrinæ nostræ clarior lux affulgeat, triplicitatum, quarum jam sæpè facta est mentio, natura explicanda venit, idque ex mente tum Astrologorum, qui hanc sententiam maximi faciunt, tum Arabum, utpotè quibus cum tota doctrina Astrologica hæc signorum divisio originem debet. Distribuerunt scilicet veteres Zodiaci signa in quatuor classes, triplicitates dictas, idque partim ideò, quia unaquæque classis tribus constat signis, partim, quia signa illa tria, si connectantur per rectas, efficiunt triangulum circulo inscriptum. Prima classis dicitur ignea, quia constat signis igneis, h. e. calidis, masculinis & diurnis, nempe Ariete, Leone, Sagittario; huic Sol & Iuppiter dominari dicuntur. Classis secunda dicitur terrea, complectitur signa, sicca, fœminina, nocturna, ut Taurus, Virgo, Capricornus: dominium hujus classis Veneri & Lunæ concessum est. Tertia vocatur aërea; continet signa humida, diurna & masculina, nempe Geminos, Libram, Aquarium: ascripta hæc est Saturni & Veneris imperio. Quarta denique aquea appellata, signis frigidis, fœmininis & nocturnis constat, ut Cancer, Scorpius, Pisces: imperant huic Mars & Venus vel Luna: de quibus videatur CARDANUS, *in Comment. ad Ptol.*, PONTANUS *de rebus cœlest.*, *Orig. in Ephem.* Causæ, cur veteres has triplicitates ità denominarint, apud Astronomos nullæ planè inveniuntur. RICCIOLUS refert illam in conjunctiones magnas, cujus hæc sunt verba: *Cur autem easdem (tripli-*
„ *citates) appellarunt triangula, & trigonos igneum, ter-*
„ *reum, aqueum, aereum, sic accipe: si Saturnus & Iuppi-*
„ *ter congrediantur in principio Arietis seu triplicitatis igneæ,*
„ *post annos* 20. *ferè fiet altera illarum conjunctio, & longè ab*
„ *initio per antecedentia, seu retrò per trientem ferè circuli, seu*
„ 120. *Gradibus, atque adeò cadet in principium Sagittari, quod*
„ *est idem signum igneum, & tertia coniunctio post alios* 20. *an-*
„ *nos ferè retrocedet, per alia signa quatuor, in principium*
„ *Leonis, signum pariter igneum: itaque cum per trientem ferè*
„ *circuli distent loca harum coniunctionum inter se, fit, ut an-*
„ *nis* 60. *trium coniunctionum loca forment triangulum ferè*
„ *æquilaterum Zodiaco inscriptum, & respiciant sese aspe-*
„ *ctu quasi trino.* Sed RICCIOLUS mutat statum controversiæ, & dum debet declarare, ut ipse etiam proponebat, rationem appellationis, explicat quid sint triplicitates, quamvis & in hac explicatione minus congruè procedat. Ut enim taceam obscurum esse, utra doctrina an triplicitatum an verò Conjunctionum sit antiquior, in eo certè peccat, quòd triplicitatum doctrinam ex conjunctionibus magnis haurire velit, cùm hæ illarum præsupponant notitiam, ut eò melius Magnarum, Majorum & Maximarum innotescant differentiæ. JOANNES verò BAPTISTA CARELLUS *in Ephemer.*, GUIDO BONATUS *de* FORLIVIO *in tract.* 2. *Astr. part.* 3. *c.* 11. causam denominationis quærunt in ipsis signorum qualitatibus: BONATI verba sunt: *Dixerunt Philosophi, Tri-*
„ *plicitates sunt quatuor, & distinguuntur sic: omnia signa,*
„ *quæ concordant in una natura, & complexione, faciunt*
„ *unam triplicitatem: Aries igitur, Leo, & Sagittarius fa-*
„ *ciunt unam triplicitatem; Aries enim est signum igneum,*
„ *calidum & siccum; Leo similiter est signum calidum & sic-*
„ *cum, & sic sunt duo signa calida & sicca, Sagittarius est si-*
„ *gnum igneum, calidum & siccum, & sic sunt tria signa*
„ *calida & sicca, convenientia in una complexione.* Sed neque hic nodum solvit. Potest verò hæc sententia intelligi vel de signis octavi orbis vel noni, vel de utrisque, quod ità dicantur vel formaliter vel virtualiter; de singulis breviter. 1. Non possunt in hoc negotio intelligi signa octavi vel noni orbis, quòd talia denominentur formaliter & subjectivè; essent enim sic stellæ & cœlum elementaris naturæ, adeoque naturaliter corruptibiles: quod licet multi affirment, nobis tamen nondum persvadere, aut receptam jam sententiam argumentis suis labefactare potuerunt. 2. Nec possunt intelligi signa octavi orbis, quod sint talia virtualiter vel effectivè, quatenus vim obtinent influendi in hæc sublunaria, eaque variè immutandi. Nam utut placeat nobis sententia, quæ aliis

astris hoc sensu tribuit qualitates elementares, ita ut Sol dicatur calidus, Luna humida, &c; non tamen ratio ex ea peti potest, cur signa in tales triplicitates divisa sint, cùm contrarium experientia quodammodò clamare videatur: Scorpius enim est signum Martialis maximè naturæ, cùm omnes ejus stellæ Martem influxu suo imitari; & illa primæ magnitudinis in pectore *Antares* Arabicè dicta, Marti par censeri soleat; Mars ipse quoque domicilium suum in signo hoc habeat, triplicitati aqueæ, h. e. frigidæ & humidæ, accensetur, qui nihil tamen minus est, quàm frigidus & humidus. Quare RICCIOLUS inquit: *Sed cur non potius Aquarius aqueus, & Taurus vel Scorpius dicitur igneus, cùm maximè in iis stellæ Antares & Palilitium rubore suo Martis ignes æmulentur*. Ob quam etiam causam non possunt intelligi signa octavi orbis, quatenus jam sedes mutarint, seu quatenus verb. grat. signum sextum octavi orbis respondet septimo in nono orbe. 3. Non possunt intelligi signa noni orbis, quòd sint talia virtualiter. Licet enim concedamus, cœlum non esse otiosum, sed influxu suo etiam mutare sublunaria; nemo tamen hactenus tam accuratè influxum signorum observare potuit, quin aliis potius stellis semper ascribendus fuisset: quod si itaque influxus nondum planè est notus, neque etiam ab eo distributionis signorum ratio peti potest. Et licet quis cum PONTANO dicere velit, quod fiat respectus ad influxum, quem habent signa, dum Sol in iis versatur; nihil tamen proficiet; stellæ enim hîc non respectivè in ordine ad solem, sed potiùs consideratæ in se & suâ naturâ accipiuntur. Adhæc Cancer annumeratur triplicitati frigidæ, qui tamen mense Iunio, dum Sol in eo ambulat, plus satis calidus & siccus est. Nos in re dubia & controversa quid dicamus, cùm non habeamus, judicium sapientibus relinquimus, cùm melius sit, nescire quædam æquo animo velle, quàm absurda defendere. Ex his jam dictis haud erit difficile augurari, quid velint triplicitatum voces suprà in explicatione conjunctionum adductæ.

Th 6. Dispiciendum jam est, utrum veræ an verò mediæ conjunctiones sint attendendæ? quod ut eò meliùs fiat, de motu medio & vero stellarum errantium sunt quædam differenda. Astronomi duplicem stellis attribuunt motum, unum medium, alterum verum. Medius est arcus Zodiaci inter principium Arietis & lineam motus medii interceptus; Est autem linea motus medii recta, ex centro mundi per centrum Epicycli usque ad Zodiacum protracta. Motus verus est arcus Zodiaci inter principium Arietis & lineam motus veri interceptus; Est verò linea motus veri recta, ex centro terræ per centrum stellæ usque ad Zodiacum protracta. Ubi notandum, non esse confundendum motum Physicum cum motu Mathematico. Physicè unus tantum est motus, qui competit stellis, ab ortu versus occasum, & hic vocari potest aliquo modo motus medius Mathematicus, ut ita unus tantummodò sit motus, qui pro diversitate modi considerandi duplicatur. Mathematici verò duplicem assumunt motum: alter est absolutus, qui competit stellis prout in sphæra cœlesti moventur, & hic est medius; alter est respectivus, qui tribuitur stellis in ordine & respectu ad nos homines, qui eum ex superficie terræ aspiciunt, & est verus, qui ideò, quia nobis apparet, apparens dicitur: ille semper sibi est conformis, & propterea æqualis dicitur; hic verò difformis, cum planeta nonnunquam hoc motu directus, nonnunquam retrogradus, appareat, & ideò inæqualis dicitur. Assumserunt verò Astronomi præter motum verum etiam medium, propter calculum; cum enim viderent gravissimas calculi difficultates, si motum inæqualem adhiberent, ideò de æqualitate quadam motus cogitarunt: quare acceperunt motum stellæ periodicum verum, & per regulam proportionis collegerunt medium annuum, per hunc diurnum, & denique horarium: vid. IACOBUS FABER *Stapulensis*, *in libris Theoric.*, & *Comment. eius* IODOCUS CHLICHTOVEUS, *lib.* 1. *cap.* 6. *p.* 9., Dn. NOTTNAGELIUS, *in Synops. Math. lib.* 4. *s.* 2. *p.* 240, & Dn. WEIGELIUS *in Sphæra Euclid. lib.* 1. *s.* 2. *c.* 2. *d.* 2. 0. Quod si stellæ conjungantur per motum medium, ita ut lineæ mediorum motuum earundem in eodem Zodiaci loco conveniant, est conjunctio media; si verò per motum verum conveniunt lineæ motus veri, est conjunctio vera. De his duabus conjunctionum speciebus quæritur: quænam in magnis sit attendenda? Ubi tres proveniunt sententiæ; quidam concludunt pro conjunctione media; alii pro verâ, quarum sententiarum & autores & defensores vide apud sæpius laudatum RICCIOLUM, qui tertiam arripit sententiam, & vult, ut veræ imprimis attendantur conjunctiones, non secus ac veræ synodi in Luminarium Eclipsibus. Existimat tamen adhibendas quoque simul esse conjunctiones medias, non tantùm ut faciliori supputatione eminus verarum conjunctionum odoremur tempora, sed etiam, quia, si præcedunt veras, inchoant per quandam applicationem earum influxum, si verò succedunt veris, per defluxum quendam obtineant aliquid de impressione jam facta. Quam sententiam ut facillimam & tutissimam nos etiam amplectimur, imprimis cum, cognitis motibus & conjunctionibus mediis, motus & conjunctiones veræ per prostaphæreses facilè inveniri queant.

Th. 7. Sed jam ad ipsum Conjunctionum numerum & tempus, quando factæ sunt, descendendum, simulque effectus earum considerandi, ut posteà de influxu eò meliùs agere possimus. Sequamur verò Conjunctionum calculum & ordinem RICCIOLI; licèt enim quis novum instituere & accuratiorem ducere velit, vix tamen certi quid colligere poterit. Ut enim taceam, controversum adhuc esse, quonam anni tempore mundus sit conditus? itâ, ut medium Planetarum motum per calculum retrò institutum ad tempus condiri mundi invenire non possit; in eo tamen certè hærebit, quot nam anni, menses, vel dies conjunctioni huic mediæ annumerare debeat? sine his verò apodicticum calculum in posterioribus nunquam instituet. Sed removendus imprimis est *error* RICCIOLI, quem fovit, dum nimium intervallum inter annos CHRISTI & mundi posuit, nempè 3980. annorum, cum in rei veritate non plures sint quam 3949. secundùm epocham vulgarem, quam DIONYSYUS EXIGUUS, *Abbas Romanus*, veteribus pro verâ obtrudit, secundùm accuratam verò 3947., & itâ RICCIOLUS mundum 31. annos vetustiorem faciat quàm est. Vid. Dn CALVISIUS *in Isagoge Chronol.*, Dn. ÆGIDIUS STRAUCHIUS *in Brev. Chronol.* Sunt verò ab anno mundi usque ad nostra tempora factæ conjunctiones 282, in quibus septem Conjunctiones Maximæ, non verò octo, ut statuit RICCIOLUS, deceptus falsâ suâ hypothesi de anno mundi, 21. Majores & 254. Magnæ. Quas omnes melioris doctrinæ gratiâ in tres ordines distribuamus: primus continebit Conjunctiones ab ortu mundi ad diluvium; secundus à diluvio ad natum Christum; tertius à nato Christo ad usque nostra tempora. Hos ordines connectamus 1. cum Periodo Iuliana, quæ est systema 79. 80. annorum; 2. cum Epocha mundi condiri; 3. cum epocha nativitatis Christi, præsupponentes eam factam anno mundi secundùm epocham vulgarem 5949 Priorem quod ordinem attinet: inchoatur anno Periodi Iulianæ 763., mundi 1., ante Christum 3949; definit verò anno Periodi Iulianæ 2421, mundi 1658., ante Christum 2291. Complectitur hic ordo 84. Conjunctiones, 76. magnas, 6 majores, 2. maximas. Prima omnium conjunctionum fuit magna, facta anno 9. post initium Mundi. Maxima verò illa quæ 99. annos diluvium antecessit, dubio procul iræ divinæ fuit annunciatrix, ita ut confirmasse illius decretum videatur; Magna in serie ultima, quæ in ipso diluvio facta est. In secundo ordine, qui incipit in anno Periodi Iulianæ 2421, mundi 1658, ante Christum 2291, definit verò anno Periodi Iulianæ 4713., mundi 3950, Christi verò 1., 115. Conjunctiones sunt contentæ, quarum 103. sunt magnæ, 9. majores, & 3 maximæ. Quarundam insigniores effectus ex CALVISIO adducamus: Sub tertia in hoc ordine Regni Babylonici fuit initium. Sub quinta, quæ fuit major primâ, mutatio Reipublicæ est facta, dum gentes in omnes terras ob confusionem linguarum dissipatæ sunt. Sub decima quinta Regnum Babylonicum à NINO in Semiradem translatum est. Sub Conjunctione trigesima quinta edictum PHARAONIS de necandis liberis in vulgus editum est, *Mosesque* & *Aaron* nati sunt. Sub conjunctione trigesima nona ingens admodum *diluvium*, *Deucalionis* dictum, terram circa Parnassum montem inundavit. Conjunctione quadragesimâ eductio Israëlitarū ex Ægy-

pto

pro secuta est. Sub Conjunctione quadragesima sexta Rex Dardanorum tertius TROS Urbem Troiam ædificavit; unde initium Regni Troiani, quod sub conjunctione quinquagesima quinta majore ob raptum HELENÆ eversum est. Post Conjunctionem septuagesimam octavam ROMULUS & REMUS urbem Romam condiderunt, & ille ob raptas virgines primum bellum gessit. Sub Conjunctione octogesima quinta majore NEBUCADNEZAR regnum Babylonicum arripuit, & brevi post JOJAKIMUM cum populo Israëlitico captum abduxit. Sub conjunctione nonagesima-octava ALEXANDER bello DARIUM aggreditur; & Monarchiam Græcorum inchoat. Post Conjunctionē centesimam quartā Bellum secundum Punicum Romani inceperunt. Sub conjunctione centesima quinta Bellum Romani cum PHILIPPO gesserunt, sub eadem etiam vehemens admodum pestilentia Romam vastavit. Sub Conjunctione centesima decima tertia CÆSAR perpetuus Dictator creatur, annum fastosque corrigit. Ultima denique in hoc ordine Conjunctio est maxima, quæ annos sex Nativitatem Salvatoris antecessit, quo tempore ad summum fastigium Romanum imperium elatum erat. In tertio denique conjunctionum ordine, qui à Nativitate Salvatoris ad tempora nostra usq; protrahitur, 83. conjunctiones continentur, 2. maximæ, 6. majores & 75. magnæ; qui ordo inchoatur anno Periodi Julianæ 4713, mundi 3950, CHRISTI 1. Exempla quædam effectuum sunt subjungenda. Conjunctionem primam subsecutus est ingens motus terræ, cujus vi pars muri urbis Romæ eversa est; idemque factum in Asia: hoc etiam tempore Germani cum Romanis de libertate dimicarunt. Sub tertia NERO sævivit, urbsque Hierosolyma eversa est. Sub sexta horribilis terræ motus est factus Antiochiæ, quem longè venti tonitruaque antecesserant: In decima tertia pestilentia & varia morborum genera ubique grassata sunt. Sub vigesima majore bellum crudele inter THEODOSIUM & EUGENIUM ortum est. Sub maxima quadragesima CAROLUS MAGNUS floruit: Conjunctio octogesima est maxima, quæ anno superioris seculi 1583. accidit, quam res variæ ubique consecutæ sunt, ità ut de anno quinto post eam hi vulgò proferantur versiculi, quos habet LEOVITIUS:

Si mundus non peribit anno 1580,
quippe qui præ cæteris notabilis est,
eum plures certè casus recepturum esse existimo.

Rationem versiculorum vide apud GEORGIUM URSINUM, *in tractatus Descriptio omnium eclipsium, conjunctionum quoque & oppositionum superiorum Planetarum*. Ex quibus apparet: Conjunctionem, quæ proximo fiet anno 1663. haud vulgares quoque rerum mutationes allaturam. Licet enim ipsa Saturni & Jovis conjunctio partilis, quæ fiet 12.(22.) octobris, in gr. 14. Sagittarij, felix satis faustaque, astrologico more considerata, appareat, dum Mars trino eos conjunctos salutet, & Venus quoque ad eos accedat, (quæ tamen, quasi malè credat Saturno, retrocedit) ut nihil fermè mali metuendum sit; historiæ tamen contrarium alta exclamant voce. Apparebunt verò in conjunctione platica per totum fermè annum, à mense Januario ad usque Novembrem, quo tempore sub radiis solaribus occultantur. Die 12. Febr. Eclipsin Lunarem infesto quadrato aspiciunt, ita, ut mutationes regnorum ob mortem Magnatum, quam significare videtur Eclipsis, moliri velint. Haud vulgarem quoque mutationem minatur quadratum Martis, quo conjunctionem hanc mense Martio interturbat. Humaniorem interim induit faciem, dum mense Aprili conjunctionem trino amicè aspiciat. Mutabilis tamen est, & mense Julio armatus Palilitio, oppositione primò Jovem, post Saturnum ferit; hanc interim deponit inimicitiam, dum sub conjunctione partili trino radio omnia mala componere videatur. Notatu verò dignum est, in hac nostra conjunctione, quod 1. & media & vera in uno proveniant signo, quodque 2. sine combustione directo cursu ad se invicem accedant, & 3. quod Aquila, cujus caput anno superiori 1661. Cometa illustrarat, unà cum his conjunctis in Germanià oriatur, & 4. Mars ex eo signo eos irradiet trino, in quo anno 1623. conjuncti fuerant. Cæterùm cum tædiosum fuisset, omnium Conjunctionum apponere effectus, sufficiat, potiores saltem adduxisse, ex Historicis cęteri & Chronologis repeti possunt. Hoc certum est, Conjuctiones has semper novi quid insecutum esse, quod affirmat etiam ALMANSOR *in Centiloq. pp.* 127.

Th. 8. Cæterum cum tanta effectuum sit varietas, dispiciendum, an à Conjunctionibus dependeat? Ubi duæ sunt sententiæ: una attribuit vim illam efficiendi coniunctionibus, quæ communiter est Arabum & Astrologorum; altera omnem Conjunctionibus denegat vim & influendi & significandi. Nos medium tenebimus, nec omnia nec nulla tribuentes conjunctionibus. Quare ut eò meliùs procedamus, priùs quædam præsupponamus, post aliquot Conclusionibus mentem nostram manifestabimus. Not. 1. Stellas pro varietate circumstantiarum, imprimis pro ratione aspectuum cum aliis stellis, novas subindè vires suscipere, eisque nunc augeri nunc minui: Hinc PHILIPPUS MULLERUS b. m: *Si ad ea, quæ in terra efficiuntur à stellis, aspectus aut configurationes nihil pertinent vel efficiunt, qui fit, quod v. gr. Mars & Iuppiter aut corporibus ipsis hærentes, aut quadrato, sextili, aliovè radio configurati, conturbant aeris statum ventis, imbribus, tonitruis, aut alio modo, non aspicientes non conturbant? qui fit, quod in iis ad quæ adhibentur, excellant, qui sub validis, aut multis aut diuturnis aspectibus concepti sunt, eaque, ad quæ apti nati & exercitati sunt, alacriùs perficiant, & quasi seipsos superent, incidente aspectu simili, vel Planetà transeunte per thematis natalitii aliquem locum præcipuum?* Not. 2. Cùm astra non sint otiosa, sed influant in sublunaria, influxus illius modum esse duplicem, directum & indirectum: ille est, quo influunt immediatè, nulla alia intercedente causa; hic, quo mediatè aliis intervenientibus Causis: in illo sidera sunt causæ proximæ, in hoc remotæ: in illo causæ per se, in hoc per accidens: ibi causæ Physicæ, hîc morales: per illum agunt ita, ut necessitent, h. e. ut positis omnibus agendi requisitis tam ex parte siderum quæ influunt, quàm corporum in quæ influunt, non possit non sequi effectus; per hunc verò tantum inclinent, h. e. ut positis omnibus agendi requisitis effectus à causa proxima tolli possit. In his tamen omnibus Causam Supremam non excludimus, sed præsupponimus. Not. 3. Res in quas influunt astra, esse vel naturales vel liberas: in illas ita influunt astra ut necessariò sequatur effectus; in has ita, ut sequatur saltim contingenter, quia actio adhuc tolli potest à libertate causæ secundæ; de quibus vid. *Phys. & Metaph.* Ex his jam facilè quis respondere potest ed ea, quæ in contrarium disserit JOANNES BAPTISTA von HELMONT, In *Principiis Phys. inauditis*. Adducere ea angustiæ vetant paginæ.

Th. 9. Hisce præsuppositis fit Concluf. 1. Superiores Planetæ, Iuppiter & Saturnus, efficacissimè influunt. Proprium stellarum munus est influere: quò magis itaq; quædam influit, eò magis officio fungitur; si verò alius planeta efficaciter influit, is est certè Saturnus vel Iuppiter. Testatur hoc, ut cætera taceam, tempestatum varietas, quæ maxima ex parte ab his Planetis, prout alio atque alio cum Luna configurantur aspectu, dependet; ob tardum enim motum diutiùs in uno persistunt loco, & ita fortiùs movent naturam sublunarem, quàm veloces Planetæ. Hæc verò efficacia augetur, si coniungantur; vis omnis enim unita fortior, & conjunctæ vires magis penetrant quàm dispersæ. Patet hoc in luminarium conjunctionibus, quarum conjunctionum influentia omnibus nota. Idem quin eveniat in Planetis superioribus, nullum est dubium.

Concl. 2. Effectus in rebus naturalibus, qui sequuntur conjunctiones Magnas, oriuntur à Planetis conjunctis per influxum directum. Per effectus in rebus naturalibus intelliguntur terræmotus ingentes, tempestates, tonitrua inusitata, incendia montium, pestilentia, & morbi varii, fames, inundationes regionum, & similes. Quod verò rerum harum sint causæ, id patet ex doctrina meteorum; multa enim ab astris effluviorum exsuscitantur genera, quæ si sint terræ inclusa, & foras exire nitantur, fit concussio illa terræ horribilis. Si attolluntur in aërem, & vario modo inter se pugnant, fiunt tempestates, tonitrua, fulmina. Quod si calida & sicca in terra exsuscitentur effluvia eo loco, quo sulphuris haud parva latet copia fiunt incendia illa Heclæ, Vesuvii & Ætnę. Tūc verò imprimis, si Mars vel conjungatur, vel conjunctos illos quadrato aut opposito radio aspiciat; Mars enim est igneæ naturæ, ut pro diverso posituo non parum facessat negotii. His ipsis effluviis corrumpitur nonnunquam aër, quem inspiramus & expiramus; hinc pestilentia, morbique varii. Planetæ illi conjuncti exurunt nonnunquam terram, vel exficcant

siccant nimis, aut humectant, hinc extincto calido innato mors herbarum, quam sequitur fames. Quod si eveniat ut conjunctis hisce associet sese Luna, humorum domina, vel opponat, ingentes nimbi augent flumina, quæ operiunt terras, hinc diluvia.

Concl. 3. Effectus in rebus liberis, qui consequuntur conjunctiones magnas, nullo modo ab astris dependent, nisi interdum valde indirectè. Homo est liber ita, ut si libertate suâ velit uti, nihil valeant astra in eum, qua homo est, licet nonnihil agant in corpus, illius temperamentum vario modo immutando, quod quia habitaculum est animæ, incitare, inclinare, instigare animam solet; quæ tamen utitur libertate suâ, ita, ut si non placeant ipsi decreta, ad quæ inclinant astra per temperamentum, opponere sese iisdem, & ea repellere possit. Quod si verò eveniat, ut homo inclinationibus illis astrorum obediat, iisque dominium suarum actionum committat, ità ut astra regant hominem, fit illud saltim indirectè per temperamentum. Ex quibus apparet, Astrologorum prædictiones minimè esse contemnendas, nisi justos exeant limites; de temperamento enim corporis & consequentibus illud, firmiter illi aliquid concludere possunt. Quoniam itaque mutationes Rerumpublicarum, bella, & dissidia à solis causis liberis dependent, nihil valent astra in iis directè, neque etiam Conjunctiones, sivè Magnæ, sivè Maximæ: vid. BODINUS *in Lib. de Republ. lib.* 4. *c.* 2. *p.* 617. Non negamus interim, quin possint interdum homines incitare, præsertim qui sunt Temperamenti cholerici aut sanguinei, ut innovent res, & creent bella, quod haud parum quoque aliarum stellarum configuratio & regionum diversitas aliæque circumstantiæ adjuvare solent.

Concl. 4. Conjunctiones Magnæ, mutationum Rerumpublicarum, bellorum & aliorum eventuum signa esse solent. Duobus modis prosunt astra, afficiendo & significando. Non propter solum influxum data sunt sidera; præmonent sæpè mortales de rebus instantibus, ut eos è somno socordiæ excitent. Non solùm cometarum aut novarum stellarum munus est significare, ordinaria etiam, & quæ justas habent causas, significant, & annunciant futura. Pulcherrimè differit hac de re B. M. MULLERUS, *in Orat. de Conj. Magn.* „*De imperiorum orbis terrarum motibus, & id genus rebus magnis, timidus profero sententiam, ne ad siderum necessitatem illas referre, & mentes à Deo, cujus est dare & transferre imperia, ad creaturas & causas secundas parum providus abducere videar, cùm potiùs adducendæ fuissent. Et dicendum est tamen, quod rationi consentaneum & experientia comper tum fuit, nimirum, ingruentibus mutationibus rerum humanarum, & imperiis ad insignem motû & conversionem spectantibus, nequaquam, certè non semper, tacere cœleste automaton, sed veluti de excelsa specula pulsum dare, h. e. monstrare nobis & subjicere talia, quorum arcana signa & occultas notas optimi creationis beneplacito & nutu liberrimo, vel ab initio susceptas, vel sequentibus temporibus adjunctas habet. Fateor, DEI Consilia voluntatemque in verbo revelato primò, præcipuè, & ante omnia scrutandum esse. Nec tamen apud me causa est, cur non interdum etiam in natura quæram illam, in natura præsertim & rebus naturalibus, & ad hujus vitæ sustentationem pertinentibus.* Hæc ille: Vid. etiam M. STEPHANUM FUHRMANNUM *in Epist. ad Andream Concium de influxu siderum.*

Cæterum, quæ contra Conclusiones objici possunt, videantur apud RICCIOLUM, quæ facili tamen negotio solvi possunt. Nos hìc subsistimus.

COROLLARIA.

Log. *Non est terminus intermedius inter æquivocum & univocum, qui vocetur analogus.*

Phys. *Zoophyta non sunt animalia, neque perfecta neque imperfecta.*

Metaph. *Ens in potentia non est ens reale.*

Geom. *Corpora Geometrica sunt accidentia.*

Astron. *Sol oritur, & occidit.*

Geogr. *Si terra Polaris esset habitabilis, incolæ vix viverent ultra centum dies.*

Ethic. *Subiectum virtutum moralium est & appetitus & voluntas.*

Polit. *Non differunt vir bonus & civis bonus.*

SOLI DEO GLORIA.

DIS-

DISSERTATIO II.

EXAMEN CORALIORUM TINCTURÆ,

ventilatum

SUB PRÆSIDIO

Viri Nobilissimi & Experientissimi,

DN. MARTINI FRIDERICI FRIES,
Philosoph. & Med. Doct., Facult. Med. Asses., & Prof. Public.

à

M. MICHAELE ETTMÜLLERO,
Lipsiensi, Med. Baccalaureo, Autore & Respondente,

die 15. *Septembris* 1665.

I. N. J.

NOn THALES solùm MILESIUS, σοφῶν iste σοφώτατος, firmiter sibi persuasit, ex *aqua* omnia primam sumpsisse originem; sed modernorum quamplurimi, experientiæ adjungentes rationum subtilitates, idem adstruunt; quibus ingens rerum varietas, qua aquæ oceani præprimis se jactitant, non leviter patrocinatur: quæ ipsa fertilitas palmam terræ, ingenti rerum multitudine, quas tanquam alma parens sinu suo quotidiè excludit, fovetque, superbienti ambiguam omnino reddit. Commoti exinde antiqui gentiles, Mari quoque Deum suum Neptunum tribuerunt, regiô Tridentis insigni eum instruentes; innuentes hoc ipso, latè ejusdem per omnia tria regna, minerale, vegetabile, & animale, diffusam potentiam. Ad hæc spuma Maris est ista materia, ex qua amica Venus, omnigenæ fertilitatis parens, „ enata fingitur. *Nihil enim aquâ potentius &* „ *efficacius*, inquit FABER *Panchym. l.4.cap.* „ 9, *in rerum natura reperire potest, vita & mors* „ *ab ipsa dependent, infinitaque secreta & arca-* „ *na sunt in intimis aquæ, quæ regna omnia pre-* „ *tio superant & antecellunt*. Nos impræsentiarum, sepositis cœteris, ramum saltim coraliorum rubrorum è maris fundo decerpamus, eumque, ut Chymicorum hactenus in exuenda ejusdem purpura industriam fatigavit, paulò exactiùs, assistente Divini Numinis gratiâ, consideremus. Necesse est autem, ut primò

Statum Controversiæ

legitimum formemus, considerando non tantùm, quid Tincturæ nomine in specie intelligendum veniat? sed vel maximè ipsam coraliorum essentiam exactiùs pensitando, quæ cognita fili Ariadnes loco ad superandum præsentis controversiæ Labyrinthum nobis inserviet.

§. 1. Ipsum ergò quod attinet nomen: ex Græcia natales ducit vox Coralii, apud Latinos equidem usu recepta, utut Etymi ratio vera adhuc dum lateat. Quibusdam enim à Græco κόρη, quod puellam significat, nomen accepisse placet, ob Poetarum fabulas, qui Coralium è virgis, cruore Gorgonis Medusæ perfusis (unde & Gorgonia dicitur) & in lapideam duritiem concretis, enatum narrant: Alii à Corallis, Ponti accolis, nomen inditum putant; de quibus OVIDIUS:

Hic mea cui recitem, nisi flavis scripta Corallis.

Alii dictum existimant Corallium, quasi *cor alens*; non enim postremum esse remediorum cordi robur addentium, de quo posteà: vocatur quibusdam λιθόδενδρον, Latinis frutex marinus saxeus, (PLINIO *Dendritis*, alia enim synonyma brevitati operam daturi, consultò omittimus) quasi saxeam vel lapideam arborem dicere velint, innuentes hoc ipso, ambiguam ejus naturam, quam inter vegetabilia, mineraliaque obtinere videtur.

Gansius hist. Coralior. c. 2. p. 23. Ovidius l. 4. Metam. Item l. 4. de Pon. Synonyma v. ap. Gansium c. 2. p. 24. l. Nard. noct. genial. p. 564. Bauh. Tom. 3. hist. plantar. l. 39. p. 79; 798. Sic a acel. Mercurius cum Nitro fixatus dicitur arcan. corallinum. muscus quidam Marinus ob similitudinem corallina appellatur.

§. 2. Nondum enim inter Eruditos lis ista decisa, cui regno, minerali an vegetabili, inserenda sint Coralia? & si vegetabili, an plantam sui generis viridem invadendo succus lapidescens in duritiem istam coagulet? an verò jam emortuum lignum in lapidem transformet? Quod prius attinet membrum: (hoc enim decisio posterius per se patebit:) ex utraque parte non contemnenda se sistunt argumenta. Esse enim vegetabile, persuadere videtur 1. arbusculæ elegantissima forma, quam sese surrigendo exactissimè repræsentat, hoc uno excepto, quod foliorum ornatu destituta sit; qualem figuram nullum aliud minerale obtinet, sed plantarum generi, tanquàm naturalis quædam dos, propria videtur: sic refert MATTHIOLUS *in Dioscorid.*, se habere ejusmodi corallinam plantam, quæ prope radices brachii ferè habeat crassitiem, & è medio trunco in ramos elegantes se diffundat. 2. Quod baccas ferat similes cornis, & specie & magnitudine. 3. Ad hæc reperiuntur surculi lignosi, qui ex parte tan-

De hac controv. v. Plinium l. 23. Hist. natural. c. 2. Matthiol in Dioscor. l. 5. cap. 97. Boot l. 2. de gemm. cap. 153. And. Bac. l. de gem. c. 73. Bauhin. Tom. 3. c. 33. l. 9. Hofman. de med. officinal. qui ad muscum refert. Eichstad de confect. alKer. 1. c. 1. Calceolar. in Mus. f. 4. Encel. de re metall. l. 3. c. 3. Tenzel. exeges. Chym. Kircherus

Mund. subterran. l. 9. l. 3. c. 6. Gans de Corall. cap. 2. Lefebure Traicté de la Chym. p. 656.

tantùm Coraliorum induerunt faciem; ex parte verò ligneam vegetabilem ostendunt formam, sicque ex ligno & lapide compositi & quasi conglutinati videntur. 4. Notum quoque est sagacioribus naturæ scrutatoribus, sæpius in fontibus quibusdam, aliisque aquis, ligna à spiritu lapidifico, quo aquæ istæ egregie impraegnatæ sunt, in lapidem converti: quidni idem fiat in mari, tanta salis copia referto, cum spiritus lapidificus salinæ esse prosapiæ statuatur? Sic in vicino Jenensis civitatis territorio ejusmodi reperitur fons intrusum lignum in lapidem convertens: sic in Hibernia supra Armacanum urbem in stagno haud amplo hasta lignea defixa, pars, quæ aquis tegitur, vertitur in cotem, (utut hoc quidam in dubium vocare ausint:) In Boreali Ultoniæ provinciæ parte fons est, qui ligna per septennium immersa indurat in lapidem: In Bohemiâ quoque prope Thermas Carolinas fons est, in quo lignum diu durans in lapidem convertitur.

§. 3. Esse verò Minerale Coralium, ipsa natura ejusque essentia vel lippientibus monstrat, cùm consistentia lapidea ejusque solida durities firmiter hoc ipsum persuadeat, qualem à succo lapidescente, lignum vel plantam impraegnante, frustrà exspectas. Ligna enim concreta in lapidem, in certis aquis à succo lapidescente, diversam plane repraesentant formam à Coraliis; sunt enim plerumque instar cotis, vel lapidis alterius ex granulis multis compactim concreti, & ex arenulis quasi concatenatim conflati; cum è contrà Coralia continuum planè ostendant nexum, sine vestigio concretionis ejusmodi vel granulatæ compactionis, sed quasi cera Hispanica, in varias figuras per liquefactionem extensa, appareant, & non nisi vehementiori trituiâ in pulverem vel arenulas redigantur. 2. Minus rectè accenseri vegetabilibus, sed mineralibus accensendum esse, ex eo confirmatur, quòd *careat omninò radicibus*, sicque non per alimenti veram intro susceptionem & digestionem, vegetationi plantarum necessariam, sed saltim partium superadditionem crescat. Patet hoc ipsum ex experientia sagacissimi Naturæ Scrutatoris KIRCHERI, qui rupis integram partem ex profundo maris extractam, totam Coraliis obsitam, inter rariora Musæi sui asservat, cui varia conchyliorum genera adnata sunt; in hac rupe, partim ex concavâ conchyliorum parte, & aliorum convexâ, partim verò ex ipsa soliditate saxea erumpunt Coralia, nullis planè suffulta radicibus, utut diligentissimè circa eorum inventionem laudatus autor laboraverit, sed ipsi trunco velut agglutinata sine ullo perforationis vestigio spectata sunt. Posito ergò indurari per lapidescentem succum plantam, saltim quoque vestigia radicum relinquerentur, sicut truncus illibatus persistit; ut taceamus, nullum quoque vel fructuum vel foliorum in iis reperiri signum. 3. Adhæc non determinatè rupes in maris fundo protuberantes incolit, sicut plantæ in Terra saltim crescunt & adolescunt, in eaque radicum agunt fundamenta: sed, ut dictum, non petris tantùm & saxis nudè adhærescit, conchyliisque adnascitur, sed, ut citatus autor refert, à Piscatoribus unà cum stirpibus extracta fuerunt ossa, lateres, saxa, tabulæ ligneæ, ferramenta, omnia Coraliis, quæ in eis excreverant, conferta, quin è duro delphini corio Coralia propullularunt: sic Magnus Dux Hetruriæ, Pisis in suo gazophylacio, habet cranium Humanum, ex quo Corallina planta excrevisse spectatur: sic ex lapide coctili aliquando nascuntur; ob solidam vero firmamque ejus coalescentiam nulla ex eo nasci planta potest. 4. Præterea consimiles saxeæ concretiones in fundo maris reperiuntur, quas vegetabilium tractabili genti inserere saxea earum barbaries renuit: Cujusmodi sunt Pori, tàm magnus, quàm ramosus, it. Madreporæ variæ species, planta saxea, Abrotonoides, tubuli marini, aliaque

Mund. subterran. l. 9. f. 3. cap. 6.

Bauhin. in hist. Plant. T. 3. l. 39. ca. 34. 35. 36.

corpora saxea, ut Corallis affinitate juncta, sic plantarum formam referentia, cùm tamen saxeis petrosisque planè assimilentur substantiis. Asserere quidem quispiam possit, esse easdem similiter plantas à lapidifico spiritu coagulatas, non secus ac Coralium: verùm cur quæso hic succus determinatas adeò invadit plantas, & quare non alias, quibus Maris fundus abundantissimè consitus est, similiter vegetabilium species saxeâ ista duritie indurat? Fortè cum BOETIO hoc propter singularem harum dispositionem contingere ais, vel quod succus lapidescens naturâ ipsorum substantiæ insit? Sed quoad prius, explicanda venit peculiaris ista dispositio, è progenie occultarum dubio procul oriunda: quoad posterius, hoc ipso vegetabilium adscribuntur ordini, quo succum lapidescentem ipsis connatum tribuis, h. e. ex eo oriri asseris. 5. Firmiter admodum astruit naturam mineralem generatio Coraliorum; inest enim Corallinis stirpibus liquor quidam spermaticus, quem per canaliculos, quibus insigniores præsertim ramuli instructi sunt, de se emittunt, qui in quamcunque rem deciderit, ibi statim densatus, novam fundit Coralii propaginem: Hinc, ut suprà relatum, in conchyliis, delphino, &c. Coralii surculus enatus fuit: hinc integræ planè in Maris rubri fundo Coraliorum Sylvæ repetiuntur, tantâ earum copiâ condensatæ, ut ne piscibus quidem aditum concedant: sed hæc non conveniunt in plantas, quæ vel per surculos, vel semina, vel radices, easque tàm fibrosas, quam bulbosas aut tuberosas, sese multiplicant: Ut taceamus, aliena hæc planè esse à planta lapidefacta, h. e. à planta emortua: qua enim ratione planta in lapidem concreta generabit succum prolificum & sperma, quod similem plantam producat?

Kircher. c. 2. Agricola in Pos. p. 8, c.

§. 4. Hæc sunt, quæ ex utraque parte prostant argumenta: ex quibus non immeritò cum Eruditiss. KIRCHERO dicere quispiam possit: *Coralium quo nomine appellem vix dispicio, nec „ enim plantis vegetabilibus nec lapideis excrescen„tiis id rectè annumerari potest, satius itaq; „ λιθόφυτον, h. e. planto-lapidem appellandam cense„ mus, dico medium quid inter lapidem & plantam.* Sed cùm rerum in Classes distributio non ab accidentali forma, externaque earum configuratione, sed speciali potius essentia, desumenda sit, Coralium ad mineralium, & in specie saxearum, propaginum seriem relegamus, utut quoad externam faciem arbusculæ speciem repræsentet, dicimusque Coralium *esse lapideum in fruticis speciem concretum.*

§. 5. Necesse ergo jam est, ut oppositæ partis argumenta diluamus. Quod itaque externam fruticis configurationem attinet: non sufficit eadem, ut vegetabilibus annumeretur Coralium; ab externa enim formationis similitudine ad ipsius essentiæ identitatem non valet consequentia; non enim statim Frutex est quod fruticis gerit speciem. Non secus atque *Fructus Medicæ* scutellatæ, orbiculatæ, vel turbinatæ, cochlearum minorum referunt testas exactissimè, non tamen pro cochlearum habentur domiciliis; & *Scorpioidis Fructus* (non tantum qui spinis horret, sed præprimis, qui crassior est, colore viridi & sine spinis, longè exactiùs priori erucam referens) adeò erucæ formam, ejusque in se convolutæ spiras repræsentat, ut ob id Germanis *Raupen-Kraut* vocitetur, non tamen pro veris habetur erucis: sic *fungus phalloides*, utut pudendis humanis utriusque sexus simillimus, & boletus Cervinus, licet *Cervi* genitale sæpius exactissimè referat, propterea tamen animalium nō annumerantur partibus, cum tamen eadē horum sit proportio ad res repræsentatas, quæ Coralii ad Fruticem quandam vegetabilem. Ut taceamus Coraliorum Fruticem ramorum saltim divaricatione, sine vel foliorum vel florum ornatu atque radicis fundamento, plantæ referre imaginem: imò ipsa eorum in ramulos ex-pan-

Gansius c. 2. p. 25. Bauh. Tom. 2. l. 17. c. 64. Bauh. Tom. 2. l. 21. cap. 23. Tabernæmont. p. 2. c. 8. cap. 153.

pansio non adeò ordinata & artificiosa est, qualem in vegetabilium conspicimus gente, sed inordinatæ planè & quasi fortuitæ sunt eorum excrescentiæ, protuberantiis verrucosis quandoque similes, quas hinc inde absque consilio rationeque jactant & exporrigunt, ut non tantum ad vivum depictæ eorum ostendunt imagines, sed vel maximè vera exemplaria ex maritimis asportata locis hoc ipsum confirmant. Cum interim notissimum sit, quàm varias formas lapidibus imprimat ludens Natura, ingeniosissimos quoque artifices in stuporem & admirationem quæ rapiunt. Sic elegantissima Cryfallorum est facies, & polygonæ naturæ geometrizantis: topaciorum, amethystorum, aliorumve figuræ, peculiarem ostendunt sapientiam: Sic sylvas, urbes, arbores, humanas figuras, brutorum facies mirabiles, & innumeras piscium ac diversas picturas, integra hominum aliorumque corporum simulacra lapidibus imprimi, hasque in tales statuas elaborari, Naturæ Curiosorum testantur monumenta: quidni idem Coraliis contingat? cum illis saltim per accidens, & joco quasi naturæ, tàm elegantes exprimantur formæ; in his verò ex primaria sua intentione & data opera, ob certam materiæ dispositionem, aliasque concurrentes circumstantias, in arboris speciem contingat elaboratio. Quod baccas attinet: sunt eæ liquor coraliorum spermaticus, post extractionem sub forma coriandri aut baccæ corni crassæ instar pinguedinis residens; quæ verò in Coraliorum monilibus, cornis & cerasis similes visuntur, ex ipsorum truncis tornô & limâ prius parantur, mox smyridis lapidis pulvere, & terra quadam Tripolitana expoliuntur, & lucidum quendam levorem contrahunt, cùm iis diutiùs fricantur: Quod verò 3. reperiantur ligna, quæ ex parte suam obtineant naturam, ex parte sunt Coralia, hoc ipsum ostendit, succum spermaticum per Coraliorum canaliculos extrusum, si quando incidat in plantulam veram lignosam, investire ejus corticem, & extraneo quasi amictu induere; sicut sæpius à piscatoribus ramosa herba unà cum Coraliis extracta fuit, quam plerique myricam aut algam, è maris fundo extractam, dicunt: dum corpora nitro-sulphurea, mirâ quadam amicitiæ lege, hanc plantam appetentes, eam lapideâ istâ loricâ obducunt, sicut in Gazophylacio *Cardinal.* BARBARINI simile Coralium, tandem in myricæ affinem plantam desinens, invenitur: ubi verò hujusmodi algæ aut myricæ desunt, ibi nihilominus in ramos extenditur eo modo, quo efflorescentiæ minerales in varios ramusculos continuatâ partium superadditione panduntur. Quarto jam suprà satisfactum.

Kircherus Mund. subter. Tom. 2. l.8.s.1. cap.8. Boot. l.2.c.72. Agricol. de nat. fos. c.14. 15. Encel. de lap. & gem. l.3. ca. 77. variæ lapidum formæ l. 3; c.30. varia achatis schema. Matth. in Diosc. l. 5. c. 7. cum quo Lam. & Cornarius mirantur Plin. talia proferentem. Matth. sol. c.1. VVormius in Mus. c.35. p. 231. & Kircher. cap. supra p. 260.

§. 6. Vindicatâ hactenus Naturâ minerali Coraliorum necesse est, ut genesin ejus, quantum fieri potest, explicemus. Generari ergò dicimus Coralia ex succo quodam minerali salino nitroso, pinguedine & viscositate quadam sulphurea imprægnato, qui per subterraneum Ignem per poros fundi maris erumpit, sed ubi attigerit marinas aquas, protinus tum frigore, tum congelante earum salsedine, subsidet, primaque fundamenta agit futuræ concretionis; ex allabente verò & expirante continuo novo succo, coagulata ista materies sensim distenditur, sensimque in altum elevatur, quæ novo novoque corpusculorum sulphureo-salinorum affluxu non tantum condensatur, sed ulterius quoque ascendendo, ob copiam succi turgens, hinc inde in ramos erumpit, qui ex novo appulso succo primò quidem verruculas quasi promunt, quas recens salinus liquor ulterius extendendo, in surculorum ex ramulis enatorum speciem expellit; quod si abundantia nimia distendendo arbusculam disrumpat, vel ex ramuli extremitate exsudet, exstillans liquor spermatis naturam assumit, sicque novam coralii propaginem fundat, & quamcunque rem attigerit, tanquam fertile solum osculando, novo superingesto spermate, in arbusculæ speciem similiter extollitur. Eodem ergo modo celebratur hæc Coraliorum genesis, quo cæteræ salium efflorescentiæ contingunt, vel quomodo enati sunt silices, aliique lapides, qui ramulis insignes & fruticum speciem gerentes reperiuntur, quales se vidisse ad Albim propè ostium Tangræ memorat ENCELIUS *de re metall. l. 3. cap. 3.* Estque hoc idipsum, quod loquitur PARACELSUS *tr. de glutine aquæ*: „*Coralia oriuntur ex tenaci resina seu glutine, quodipsorum proprium est, & prima ipsorum materia est quasi forma & liquor alicujus resinæ, quæ lapideam in se proprietatem habet, &c.* Rectè verò materiam salino-sulphuream statui, patet ex lapidea duritie Coraliorum, quæ ex salino principio non tantùm dependet, sed in specie quoque spiritum Lapidificum dictum in se continet: qui nil aliud est, quàm sal universi centrale, vel sal naturæ, vel spiritus salinus subtilissimus, qui ut aliis aliisque sibi proportionatis aquis, salibus & sulphuribus junctus, omnem lapidum atque gemmarum varietatem peperit; ita & Coraliorum materiæ sese insinuando, eandem postmodum in lapideam istam duritiem induravit. Sal verò Coraliorum nitrosum esse vel nitro-sulphureum, affirmat QUERCETANUS, qui ex hoc quoque spiritum eorum ardentem in destillatione emergentem oriri asserit. Huic sali adjunxit sese viscositas sulphurea, quæ non coloris tantùm elegantia decorat Coralia, sed hæc ipsa quoque salina conglutinans corpuscula, & viscididitate suâ conjungens, soliditatem istam non parum promovet, & excrescentiam formosam valdopere adjuvat. Causa itaque materialis Coraliorum est succus iste salinus-sulphureus: efficiens proxima est spiritus lapidificus ipsi inexistens; remota & sine qua non, est vulcanus subterraneus seu ignis sub terræ crusta reconditus, activitate suâ succum attenuans, resolvens, & ad poros fundi maris elevans: causa adjuvans est marinæ aquæ appulsus & urgens frigus, quod succi ulteriorem exhalationem repellens, & spiritum insitum ne exspiret coercens, ad congelationem egregiè & coagulationem cooperatur.

Kircherus Mund. subterr. s. 2. tom. 2. cap. 6. Paracelsus de glutin. Aquæ. Gannius c.2. Platearius apud eund. Tenzelius exegei. pag. 693.

§. 7. Ex modò deductis mox patet, quid de Coraliorum duritie sub aquis habendum sit: non enim adeo esse dura, in tenebris maris dum adhuc jacent sepulta, atque cùm liberiori fruuntur solis aspectu, facilè ex modo generationis patere potest; non enim tantum sic omni nutritio & spermatico destituta essent succo, sed ob duritiem nullum illius excursui concederent transitum, omnique proinde artificiosa carerent structura, & instar massæ informis insiderent rupibus; idem experientia eorum loquitur, qui interfuere Coraliorum piscationibus, à quibus dura equidem, non tamen lapidea, deprehensa fuere. Interim tamen mollia quoque sub aquis existere, omninò falsum est: qua enim ratione in altum exsurgerent? vel rapido maris motui resisterent? vel piscium transeuntium impetum sustinerent? Experientia quoque duram eorum soliditatem patefacit, dum extrahuntur, simulque piscatorum retia ab eorum surculis dilacerantur: Et si in aquis omninò essent mollia, unde post eorum extractionem durities? à solo aëre ambiente? atqui sic rursus solverentur in aquis, quod tamen minimè ita se habet. Mollitiei verò, quam tribuerunt antiqui ipsis, figmento occasionem fortè dederit muscus iste villosus, quo non rarò obsita sunt, ex aquis dum extrahuntur. Duritiem enim satis firmam habent sub aquis, non tamen lapideam, sed mediam inter fruticeam mollitudinem & soliditatem saxeam sortita sunt: cedunt impellenti succo nutritio ex parte, & quidem ita, ut in fistulosum canaliculum se exca-

Deusing. Vind. fœtus s.8. p.296. ex Peiresk. io. Beguinus tyroc. l. 2. c. X. Boot. cap. 155. l.2. Tenzelius exeg. p.695. Kircherus c. l. Deusing. c. l.

cava-

cavari patiantur, sensimque cedendo ex inferiori parte trunci densitatem respectu gracilitatis ramorum ostendant. Cur verò ex aquis extracta demum lapideam osseamque assumant duritiem? causa primariò in ambientis diversitate consistere videtur, quod succi illius lapidifico spiritu turgidi congelationem, nunc promovet, nunc impedit; evulsa Coralia, & in liberum aërem tracta, ab ambientis, humidum resolventis aëris, caliditate & siccitate, & detersivâ humiditatis qualitate, intra exiguum tempus in perfectum saxum convertuntur, quod ipsum humiditas maris anteà impediverat: Confirmat hoc non tantùm firmissima lignorum durities, post humidi resolutionem sese patefaciens, sed vel maximè PEIRESKII experientia, Corallorum surculos post extractionem in leni fornacis vel solis igne indurantis. Quin tamen in aquis tandem quoque planè lapidescant, non adeò dubitandum est, invalescente spiritu lapidifico, & tandem indurante eadem, ut perfectissimam suam acquirant formam & consistentiam: quod asserit PARACELSUS; *ubi ad justam*, inquiens, *magnitudinem pervenit, insito spiritu salis & ætate induratur*, id quod accidit vi ipsius propriâ.

Deusing. l.c.

Tr. de glut. elem.

§. 8. Hactenus de natura Coraliorum: nunc ex differentiis pauca, quæ præsenti scopo conveniunt, perlustrabimus. Removemus autem hîc omnia factitia eorum & adulterata monstra, eaque solùm recipimus pro elicienda tinctura, quæ ex benignissimæ naturæ gremio pronata sunt. Hæc ipsa verò, cum sint rursus vel alba, vel rubra, vel nigra, (alias enim differentias, datâ operâ, sicco prætereimus pede, utpote quæ pro extrahenda tinctura non sunt usuales) ea tantum nostro inserviunt operi, quæ rutilante minii nativi colore se jactitant, quæque masculorum nomen habent, cum pallescentes fœminæ dicantur. Hujusmodi verò coloris incunabula meritò cum nobilioribus Spagyricis ex sulphure deducimus, tanquam fonte, ex quo omnis colorum realium varietas in corporibus spectanda emanat. Prout enim sulphur à Vulcano magis minusque depuratur, & sal diversimodè exaltatur, non neglecto aliarum partium, ad constitutionem corporis proximè concurrentium, habitu, varia quoque colorum apparentia in corporibus oritur. Coralia quod attinet: eorum colores similiter ex sulphure cum salino principio certo modo mixto, hisq; ab igne subterraneo variè concretis & digestis oriri asserimus: in quibus enim succus ille mineralis Coraliorum materies perfectè est coctus & elaboratus, sulphur ejus optimè depuratum probèque à subterraneo calore digestum, sal quoque ab eodem suavi tepore probè exaltatum & resolutum, nobilissima Coralii species, quæ purpureo se ostendit nitore, exinde generatur. Quod si nimia ejus sit cruditas ob defectum debitæ digestionis, album emergit Coralium; sin verò luxurians in succo Sulphur ab ignis nimia vel vehementia vel propinquitate comburatur & corrumpatur, nigricans exinde, caliginosum PARACELSO dictum, coralium nascitur; sicuti similes colorum mutationes beneficio digestionis & in Igne coctionis exhibet continuò sedula Naturæ scrutatrix Chymia. Et licet coralia ex pelago extracta non statim manifestent elegantem suam purpuram; hoc tamen exinde provenit, quod muscus villosus, quo obsita sunt, (quem corticem quidam falsò æstimant, dum non in omnibus reperiatur coraliis) colorem abscondit, qui tandem eo detracto emergit. Licet quoque à Viris gestata diutiùs splendore suo radient, à fœminis verò citiùs pallore inficiantur, & appensa mulieri hystericæ pallescant, sed si ad carnes mulieris sanæ affricentur, fulgorem recuperent, sicut etiam observatum est, ab instante morte morbove eadem maculis liventibus & nigricantibus conspurcari; hoc tamen saltim ab atomorum & effluviorum ex corpore gestantis emanantium adhæsione, & in porulos eorum penetratione, contingit: quo ipso ostendunt peculiarem quandam cum Tinctura microcosmi seu sanguine humano sympathiam, qua id, quod ex massa sanguinea, tanquam heterogeneum, præternaturale & excrementitium excernitur, ipsisquoque infestum & hostile est, effluviis ex sanguine naturaliter constituto minimè ipsis offensis: patescit hoc præprimis in febribus malignis, in quibus ut sanguinea massa toto genere infenso obsidetur hoste, (dum minutissimis tunc scatet vermiculis,) ita & tunc coralia magis, quàm aliàs, splendorem deponunt suum. Et in hujusmodi casibus imprimis statuenda videtur simul actio quædam irradiativa HELMONTIO dicta: qua etiam fit, ut rubra appensa coralia hilaritatem & lætitiam, nigra tristitiam & mœrorem inducant; imò quâ illa affectibus melancholicis in specie sic dictis & Epilepsiæ egregiè opitulantur, hæc verò phrenitides & furiosas Manias sedant, pro vario scilicet modo, quo *Archeus* ab ipsis afficitur.

Aqua. Tenz. Exeg. Chym. p. 696. Modus elaborandi. Gänsius cap. X. Boot. c. 156.

Vid. kirch. Mund. subterr. l. 9. f. 3. c. 6. Gansius c. 3. Tenzelius. Exeg. chym. p. 693. Faber Panchym. l. 4. c. 25.

§. 9. Ex hoc rubro Coralio Tincturam elicere gestiunt Spagyrici, quo colorem simul, cum nobiliori Coraliorum essentia pro usu medico, rejectis terrestribus aliisque inutilibus fæcibus adipiscantur. Est enim vera & propriè sic dicta Tinctura portio aliqua substantiæ propriæ corporis, ex quo extrahitur, cum concentratione coloris & virtutis, idoneo menstruo extracta & exaltata; sicque Coraliorum Tinctura habebit ipsum in se esse formale Coralio rum. Quod verò extra ipsam datur, pro rejectamento habendum: non secus ac in Moscho, demto odore, nihil aliud reliquum est, quàm Cadaver; ita Coraliorum Tinctura est totum ipsorum esse formale, quo habito cœtera susque deque habenda. Ex quibus non difficile erit, Tincturæ veræ naturam ab apparente discernere, quæ solum scilicet colorem sine essentiæ extractione obtinet. Licèt enim Tinctura in specie quidem colorem, vel ejus saltim inductionem, notet, dum à tingendo derivata sit; usus tamen obtinuit, ut colori juncta nobilior Essentia Tincturam constituat, sicque nec color sine essentia, nec hæc sine illo, Tincturæ laudem mereatur. Veræ ergò legitimæque Tincturæ hæ requiruntur conditiones: *I. ut per extractionem, non verò Coralii corporis meram solutionem, parata sit*. Ut enim illâ operatione essentia rei intima exhauritur, sic hac saltim res in calcem redigitur: ut in illa purum ab impuro, essentia ab excrementis segregatur, ita hac eadem junctâ, statim discontinuantur. Ex hoc sequitur 2. Veram Tincturam *eam non esse, quæ non remaneat, abstracto suo menstruo*, sub colore suo proprio, sed vel salis vel Calcis specie resideat; illud enim genuinus extractionis effectus; hoc verò corrosionis est; & illa Tinctura ex partibus sulphureis & coloratis à toto oritur separatis, hæc verò ex menstrui cum atomis corrosis conjunctione. 3. Necesse est etiam, *ne Tinctura si debet esse vera, præcipitari possit*; sive contingat per infusionem spirituum vel salium acidorum, in magisteria sic dicta; sive per menstruorum abstractionem & evaporationem in pulveres salinos albos; sic enim nil aliud, quàm subtilissimos pulveres, menstruo corrodenti inexistentes, Tincturam dedisse manifestatur. 4. Vera Tinctura rubra *non nisi ex rubris Coraliis parari potest* & debet. Quod si enim similis operationis beneficio ex nigris vel albis quoque eliciatur Tinctura rubra, vel lippientibus perspicuum fit, non à Coraliis, sed menstruis, per eorum vel longam digestionem, vel certam à corpore subjecto dispositionem, eandem oriri. 5. *Ut corpus Coraliorum album, & purpureo suo ornatu spoliatum, post extractionem remaneat*; Hoc ipsum enim, ut realem Tincturæ ex corpore extrahendo in menstruum transitum notat, ita ejusdem coloris post extractionem remanentia quid

Tenzelius Exeg. pag. 696. Libavius, Gansius c. 8. Paracelsus de 1. Q. E.

Zvvelferus app. animadv. p. 59.

Sennertus conf. & diss. c. 10. pag. 391. Zvvelferus animad. in pharm. Aug. pag. 438. Febure Traicté de la Chy. p. 687.

quid aliud, nisi fucatam & apparentem ostendit Tincturam? 6. *Vt Tinctura non sit adeò copiosa*: non enim adeò copiosè in coraliis luxuriat sulphur & abundat, sed ejus potiùs parcissima inest copia, ita ut ex Librâ vix Uncia una veræ Tincturæ parari possit; imò adeò parvam statuit LAUREMBERGIUS *c. l.* adeoque parcissimè & leviter corpori permistam, ut per centenas Coraliorum Libras vix paucæ ejus Unciæ disseminentur. Hæc requisita nobis inserviente postea tanquam Regula, ad quam processuum pro elicienda Tinctura veritas judicabitur.

Gansius ca. 7. Laurenb. in aph. Sala aph. 13. sec. 1. Agricol. in Popp. de Sole p. 7.

Et hæc de Coraliis eorumque Tinctura in genere dicta sufficiant: Sequitur jam

Decisio Controversiæ.

§. 1. An vera, genuina & legitima detur Coraliorum Tinctura, ex solo principio ejus sulphureo orienda? valde discrepantes Chymicorum sunt opiniones. In genere tamen *quidam* omninò negant, veram dari, sed omnem esse vel nudam Coraliorum corrosionem, vel menstrui saltim talem colorationem: alii è contrà hosce audacter mendacii accusant, & nimis promptè in affirmativam propensi, multas Tincturas, quæ non omne examen sustinent, pro veris venditant: alii mediam terunt viam, non negantes possibilem esse Tincturam veram, & secundum omnia requisita paratam, sed valdè eam paratu esse difficilem, valdèque parcam, ita ut nondum vera & strictè sic dicta à Spagyricis literis hactenus prodita sit. Ossea enim & lapidea eorum compages, utut facilè per corrosiva dissolvi possit; principia, tamen Sulphur cum Sale, & hoc cum Terrestreitatibus, adeò esse firmiter connexa, ut vix ac ne vix quidem postea unum ab altero separari possit, nisi forte per Ignem, qui tamen, volatilisando & destruendo Tincturam, omnem spem eludat.

Vid. Arg. Sala aph. Chym. l. 1. aph. 42. Tenzelius in Exeg. 2. pag. 689. Sennert. de cons. & diss. ca. 19. & pro-œm. in Inst. t. 1. Crollius Basil. chym. Zvvelferus Anim. in pharmp. 458 & app. 19. Hartm. in Crol. p. 29. Gansius cap. 7. Rolfink. in Ch p. 227. Laurem. in Sal. par. 13. Eichst. de confect. a K cap 17. Agr. in Popp. de Sole p 7. Rhumelius in Antidot.

§. 2. Posteriorem, eamque veriorem, sententiam nostram facimus. Compositum enim quoddam sunt Coralia, & simul suo sulphure, à quo Tinctura dependet, debitè impregnata; hinc extrahi posse per convenien menstruum quis dubitet? & si nullum hactenus inventum sit, quod huic satisfacere queat scopo, saltim menstruum illud universale, Mercurius benedictus Philosophorum, acetum eorum accerrimum, & Avicula Hermetis, efficaciam suam ostendet, modò uberior paulo ejusdem apud Spagyricos sit proventus. Sicut RHUMELIUS *in Compend. Hermet.* per Aquam suam accerrimam seu menstruum suum Universale eadem resolvit, posteaque cum Spiritu Vini extrahit. Er posito, paucissimum inesse sulphur & inde oriundæ Tincturę in Coraliis, hoc tamen unà cum defectu menstrui convenietis saltim summã difficultatẽ, non verò omnimodam impossibilitatem declarat: & pauca licet extrahatur Tinctura, non tamen eadem est nulla: licetque sit ardua ejusdem acquisitio, ob arctam principiorum unionem, non tamen supra Chymicæ artis vires ejusdem possessio. Vulgares verò Pharmacopœorum Tincturæ, vel aliæ etiam, quas elegantiores Spagyrici literis posteritati prodiderunt, non sunt veræ propriéque dictæ Tincturæ, neque rigorosum requisitorum examen sustinent, *sed vel colorata tantum sunt menstrua, vel tinctæ eleganter Solutiones.*

§. 3. Quod itaque attinet primò Tincturas à menstruo oriundas: hæ sunt omnes eæ, quæ ex Coraliis Igne actuali ante calcinatis oriuntur; & licet hæc menstrua aliquid solvant de Coraliis, exinde tamen Tincturæ non est origo. Calcinatio autem ista fit vel cum Igne solo, vel adjuncto unà, aut pumice, aut sulphure, aut nitro. Quæ cum igne fit solo, in ea Coralia, observatis reverberationis gradibus, per biduum calcinata, deponunt in spirit. vini vel roris Majalis suam Tincturam, falsam scilicet, non veram: diuturnâ enim & violentissimâ istâ Coraliorum torturâ quid aliud, nisi sal quoddam fixum alKali (de quo quidam dubitant) cum Terra mortua conjunctum acquirimus, vel calcem quandam vivam accerrimam, destructâ omni Coraliorum essentiâ, omni eorum exhaustâ virtute, & expulsa Tinctura? Quod verò per vim Ignis expellatur omninò Tinctura, patet ex eo, quod non tantum ab albis Aquilæ Cœlestis alis seu sale Armoniaco unà elevetur, sed cum sulphuris quoque floribus unà ascendat, & utrosque flores colore sanguineo ut imbuit, ita viribus nobilioribus longe impraegnat, Coraliorum corpore, tanquam cadavere emortuo, ut in aliis contingit calcinationibus, restitante. Nobilior ergò & spirituosior eorum essentia, qua vera Tinctura sepulta jacet, calcinationibus istis omnino perit & evaporat; non secus ac Magnes valdè calcinatus vim attractoriam omnino perdit, succinumque ustum vim trahendi paleas. Non ignotum hoc fuit Aromatario illi Neapolitano, qui, cum electuario cordiali, Regi Aragoniæ præscripto, Coralia alba immiscere deberet, in defectu eorum, calcinando rubra, continuo alba nactus est Coralia, ob quam fraudem à Rege 9000. Ducatorum pœnâ affectus, Aromatarii dignitate privatus fuit. Calcibus ergo istis superfusa menstrua tinguntur ab iisdem mediante imprimis digestione, non secus ac super aliis salibus alKalibus idem fieri solet: qua ratione ex calce viva, cum modico Tartari vel etiam Nitri certo modo conjuncta, cum Spir. Vini, Tinctura, quoad colorem elegantissima, extrahitur; vel (ut maneamus in materia proposita) ex calce Coraliorum affusâ Aquâ calidâ extrahitur Sal, huic per repetitas solutiones & coagulationes purificato affusus Spir. vini Tincturam sanguinei coloris similiter extrahit, cum tamen veræ Tincturę nihil sit in sale isto, quæ calcinando jam longè evanuerit. Nec quemquam ambiguum reddat transitus coloris, in calcinatione ista, ex albedine in flavedinem, ex hac in rubedinem; apparens enim tantum est, & ignis violentiâ succo tali pinguntur Coralia. Cur enim primo gradu sese absconderet nativus eorum rubor, & postea per gradus rursus emergeret? siquidem & similes fucos in aliis quoque videmus calcinationibus: nam Vitriolum viride primo leni Igne in albedinem; mediocri in bruneum colorem; fortiori in intensam rubedinem; fortissimo in nigerrimam abit calcem: & Tartarus similiter, dum calcinatur, in varias, ad instar Prothei, se transformat facies. Ex hisce simili modo judicandum de Tinctura illa putatitia per spiritum Coraliorum proprium acidulum, ex iis immediatè per Retort. prolectum, parata: posito enim, elici ejusmodi spiritum acidum ex iis, (obstinatè enim hoc affirmare nolumus, cum nulla hujus à nobis facta sit experientia,) vera tamen Tinctura extrahi cum eo nulla poterit; in Coraliis enim per Ignis istam violentiam jam omnis evanuit rubedo, & ipsa sanguine omni exhausta ex Retort. eximuntur: qualem ergo ex hoc Coraliorum cadavere iste spiritus eorum proprius extrahet Tincturam? seipsum potiùs tinget, qualis mos acidorum aliàs esse solet, quemadmodum Acetum destillatum super Coralia ad albedinem calcinata fusum, rubro quoque tingitur colore; non secus ac super pumice calcinato, unde fictitia ista Tinctura. Sed quid sentiendum de hac cum pumice calcinatione, & inde parata Tinctura à quam plurimis celebrata? Falsissima hæc est, ne micam quidem in se continens vel substantiæ vel tincturæ coraliorum: Nam 1. per vim Ignis omnis periit tinctura, ut jam demonstravimus: 2. pumex de eadem calcinatione ista nihil assumit; licet enim albescentibus in principio Coraliis pumex quodammodo rubescat, postea tamen iisdem propemodum nigrescentibus, & tandem planè albo colore suffusis, nihilo magis tingitur pumex, cum tamen, quantò magis tingitur pumex, cum tamen, quanto magis Co-

ra-

Hartman. in Crol. p. 293. Gansius c. 51. 5. p. 71. Zvvelf. Mantiss. p. 450. Senner. Instit. l. 5. p. 3. S. 3. ca 9 p. 1195. Hofer Herc. Medic. l. 8. p. 1195. Gruling. Florileg Part. 19. c. 2. 366. Crygner in Fruling. c.

5. p. 161. Faber. Myoth. Spagyr l. 3. c. 22. Ioh. Al. ... in Seculo Med. Chi. Italum optim. p 30. Gansius §. 5. p. 73. chi l. 3. c 6. Dubia tamen valde res videtur.

Schred pha. l. 3. p. 339. Gansius par. 25. 191 p. 91 Agric. in Pop. p. 812. part 2. 5. Poo: c. 154. Schr. p. 135. Gansius par. 26. Poppius Agr. in eum p. 818. Laur. in aph. Sal. par. 3. p. 9 Tenzel. p. 697. Tenzel. pag. 699.

ralia exuerentur rubedine, tantò magis eam indueret pumex, quod tamen contrariatur experientiæ. 3. Coraliis, quibus sic tinctura à pumice extracta est, affunde spiritum mellis vel Urinæ, & acquires etiam tincturam. Quæ ergo est vera? nulla sanè. In hac enim ex Coraliis, sulphure suo exhaustis, paratur, & in illâ ex pumice, qui nihil ejusdem Sulphu ris. Coralini in se continet. 4. Tinctura ex solo est pumice, qui per diuturnā calcinationē vi empyreumatis, & cujusdā alKalisationis ab igne contractæ, Acetū destillatum, vel Spiritum Vini superfusum, mediante longiore digestione tingit; non secus ac; idem lapis, autore LIBAVIO, crematus, Aquâ affusâ simplici simili modo tingitur, vel ut idem pumex nimis calcinatus tincturâ smaragdinâ imprægnat Acetum destillatum affusum, autore AGRICOLA. Adhæc cum Sulphure quoque calcinantur Coralia, *horum* p j., *illius* p. iij., per horas 2. vel 4. & sic calida injiciuntur Aceto destillato, quod per digestionem cum calce illa Coraliorum, eam solvit, sicquē seipsum tingit; vel cum Spir. vini tandem Tinctura extrahitur, idque facilè mediante digestione. Par ratio est cum Nitro, cum quo fusa Coralia, & probè calcinata, de se in auras transmittunt tincturam. Sal verò nitri fixum, cum calce Coraliorum alKalisato relictum, facilè beneficio digestionis Spirtū Vini tinget: quod patet vel maximè ex eo, quod restitans Coraliorum pulvis similiter rursus cum Nitro calcinatus, eodem modo iterum Spiritū Vini tinget. Alii hoc ipsum exactiùs perspicientes, nitro jam satis fuso injiciunt pulverem Coraliorum, agitando continuo spatulâ; sic enim nitrum Coral. sulphur assu mere creditur, ne evanescat; materiæ postmodum calidæ Spir. Vini affusus facilè hinc se tingere poterit. Sunt alii, qui cum *Nitro pulver. Coraliorum* ana in Retort. tubulatam injiciunt, propellendo sic Spir. Nitri, & simul calcinando Coralia; ex qua calce salina *Spir. Vini* luteo colore tingitur: abstracto eo, pulverem in *Aqua* solvunt, in qua rubedinem sese prodere ajunt; pulverem rursus coagulatum in Oleum rubrum per deliquium solvunt, super quo fusus Spir. *Vini* statim rubescit, &c. Sed quis putet, aliquid remansisse tincturæ in Coraliis, cum post omnem materiæ injectionem ad 12. horas Coralia Vulcani vim sentiant? & cur in specie spiritus vini primò luteo tantum colore, tandem verò rubeo tingitur, pulvere spontè in Oleum rubrum fatiscente? Profectò cùm Chymicorum manus oculatæ sint, non priùs huic Tincturæ adhibebimus fidem, antequam eam secundùm præscriptionē elaboratam intueamur. Sunt qui cum nitro Coralia calcinant, adjecto Sulphuris momento, mox terunt, & cum Spir. Vini Tincturam eliciunt, præcipitato Nitro cum Oleo Tartari: Sed Tinctura hæc saltim à sulphure oritur; nam post Spir. vini evaporationem pulvis remanens planè est sulphureus, & croceam Tincturam tradit spiritui terebinthinæ, qui ex fl. sulphuris, similem Tincturam extrahere assolet.

Hartmann. in Coll. p. 204. Grulin. Floril. part 19. cap. 2. Senner. l. 5. Inst. p. 3. c. 3. c. 9. Gansius part. 1. 2. Cansius par. 10. p. 92. par. 15. pag. 76. Zwelferus Mantiss. p. 437. Keslerus Cent. 1. Process. 85.

Gansius & Hartmann. in Coll. l. c.

Lauremberg in Sal. aph. par. 11. pag. 13

§. 4. Similia tincta menstrua, cum pulvere subtili Coraliorum interdum impraegnata, sunt etiam sequentes Tincturæ. Primò quidem ea, quæ cum succino destillando paratur, dum putant succinum esse magnetem Tincturæ; sed rubedo inde emanans, obscura nimis, succini est, non Coraliorum. Ejusdem valoris est, quæ cum Spir Vini solo paratur, vel per digestionem, vel per crebriùs repetitam destillationem, qua tandem Tinctura per alembicum prodeat, (ut ajunt, de quo dubitamus, utut GANSIUS hoc oriri asserat à Spir. Vini per crebriorem destillationem exaltato:) Nam notum est, quod Spir. Vini in loco calido super subjecto idoneo, colore purpurâ nitidiore seipsum tingat; non secus, ac spiritus terebinthinæ per levem digestionem seipsum rubrâ induit veste. Sic idem Spir. vini ex Coraliis calcinatis, h. e. ex quibus jam omnis exhausta est Tinctura, tamen colorem rubrum extrahit, & quidem faciliùs ex his, quā crudis, quod fortè ex illis in porositatem ab Igne redactis particulæ quædam à Spirit. Vini imbibuntur, quæ colorationem promovent; vel si Spir. Vini affundatur Coraliis, per Oleum Citri jam suâ Tincturâ privatis, nihilominus colore rubicundo tingitur: ut taceam Spiritum Vini planè imbecillem esse pro extrahenda Tinctura ex Coraliis, nisi anteà debitè sint reclusa. Hinc loco spiritus Vini simplicis spiritū Vini Tartarisatum quidam assumunt; sed quidni hîc sal tartari in digestione acceleret tincturam? cum non dubium, quin simul partes quædam coraliorum solvantur. Cæterum tinctura, quæ hac methodo paratur, copiosior est, quàm ut ex Coraliis sic extrahi possit. Alii per liquorem Alcahesticum lapidum, ex silicibus & tartaro paratum, Coraliis affusum eorum tincturam extrahere, eamque posteà spir. Vini affuso communicare volunt: sed nulli ignotum, quod super istiusmodi alcalia spiritus Vini seipsum facilè tingat. Fortè alio modo per eandem materiam, si cum eadem fundantur Coralia in crucibulo, per præcipitationem sulphur Coraliorum per acidum quoddam separare, & exinde tincturam parare quis speraret? sed sicut ista præcipitatione non solùm acquiritur sulphur, à cætero corpore solutum omninò, sed simul minutissimus Coraliorum pulvis; ita eundem quoq; in simul spir. vini imbibere poterit, sicque habebit non extractionem Coraliorum, sed elegantem eorum solutionem. Similem menstrui tincturam præbet spiritus roris majalis, qui Coraliorum calci per Ignitionem paratæ affusus, ex iis tincturam extrahere videtur; vel si secundùm QUERCETANUM Coralia Igne reverberata cum menstruo cœlesti destillato, cum proprio suo sacchAro, (h. e. cum spiritu roris majalis cum manna parato,) extrahantur. Non equidem rori majali suam in extrahendis tincturis negamus efficaciam, utpote qui sale naturæ & aëris, omnia vegetante & vivificante, egregiè impraegnatus est; sed quid extrahet ex Coraliis calcinatis? Verùm quid dicamus de spiritu ardente Saturni (quem multi vel omninò pro non-Ente, vel saltem pro spiritu vini regenerato, habent) cum quo ex Coraliis Tincturam parare docent Chymiatri? ut & de spiritu ardente Coraliorum, quem similiter pro spiritu vini ex aceto resuscitato habere possis, utut LAUREMBERGIUS hos spiritus compositos asserat ex spiritu aceti & parte ardente Saturni vel Coraliorum, quæ pars ardens, separato aceti spiritu, remaneat,) nisi quidam etiam sine aceto, & non ex sale tantum Coraliorum, sed ex ipsis immediatè Coraliis, certo modo destructis, parare velint? Res sanè ut adhuc incerta, ita & difficultatis plenissima. Quicquid sit, quæ cum spiritu Coraliorum paratur, eam ipse rejicit HARTMANNUS, ejus autor, eamque à menstruo oriri vult, & SENNERTUS, qui simili modo ex albis Coraliis, tincturam rubram elici affirmat. Quod si verum est, verum etiam erit de spiritu Saturni, cum de similibus idem sit judicium.

Schræder. pharm. l. 3. c. 6. p. 341. Teizelius p. 696. Kircher c. l. p. 161. Gansius ca. 7. part. 6. 7. 8. 9. Sch. c. l. p. 106. Hartm. in Coll. p. 293. Phœd. in sui. Ch. p. 87. Fitcherus in Corpor. Med. l. 3. Tit. 5. p. 65.

S. V. seipsum ting. Agr. in P. de Sale pag. 55. de Tart. p. 709. Haupt. scr. Collis. p. 16. Grul. Flori. leg. part 19. p. 567. Celeo. Rol. Ch. p. 303.

Gansius c. l. par. 28. Schrod. l. 3. p. 238.

Agr. in Pop. de sal. p. 107. Schr. p. 339. in Sal. Par. XI. Hartm. in Coll. l. c. Horst. in dispen. p. 2. l. 4. p. 96. Gansius pa. rag. 23. Schr. p. 3. p. 338. Schneiderus de Catarr. l. c. 6. p. 439.

§. 5. Promovendus jam gradus ad tinctas Coraliorem corrosiones, easq; imprimis per acida paratas menstrua, quæ subtilissimum coraliorum pulverem imbiberunt, & accedente digestione, aliusve principii conjunctione, Tincturam prodiderunt. Vulgaris inter has est notitiæ destillatio Coraliorum cum sacchAro, sic per Retort. prodit liquor rubicundus; non secus ac saccharum cum antimonio destillatum simili prorepit colore; particulas tamen quasdam Coraliorum spiritus acidus simul elevat corrodendo, per oleum Tartari beneficio præcipitationis facilè separandas. Alii solutionem Coraliorum cum succo limonum, vel berberum, vel citri, pro eorum tinctura venditant, acquirentes sic loco tincturæ

Exc. Rolf. Chym. p. 227 l. 4 c. 1. Claubergius p. 2. furno. Philos. p. 105. r. 5. Teizel. p. 696. Rol. c. l. Beguinus l. 2. c. X. p. 255. GluK. rad. in Beg. cum luc. co lim. ex secr. est Cardinal. Farnesii & Tinct. P Casali. Gansius p. 21. Schrod. p. 340.

magi-

magisterium non inelegans. Alii succum citri ad consistentiam mellis abstrahunt; posteaq; cum spiritu Vini Tincturam extrahunt, non minus pulchram solutionem ostendentes: vid. ROLFINCIUS *c.l.*, BOOTIUS *l.2.c.154.p.310.* Cum oleo corticum citri alii rubedinem coraliis exuunt, hisce integris, sed albis, in fundo relictis: (& hoc oleum citri corallatum calci solis affusũ egregiam tincturã extrahere, sunt qui asserunt:) sed subtilis hujus olei acrimonia subtilissimas coliorum partes, tinctura tamen sua non destitutas, corrodet & recipiet, cùmque ipsum sit colore aureo, facilè accedente ad solutionem istam debita digestione, nitidiore purpurã renitebit. Fuit aliquãdo Pharmacopœus quidam, qui Coralia cum Aqua Cæsareâ, ipsum Martem dissolvente, corrosit, sicque Tincturam paravit, eamque Podagrico, ob assumtum arcanum Corallinum graviter decumbenti, pro viribus resiciendis propinavit. Sunt, qui cum Spir. Vitrioli Coralia subtilissimè pulverif. dissolvunt, & digerendo in tincturam elegantis coloris redigunt, quæ non à solis corrosis est Coraliis, sed maxima ex parte à solo spir. Vitrioli, qui vel ex levi pulvisculo, vel alio quodam incidente, rubrose colore tingit: Vel spir. vini & spiritum Vitrioli per frequentes cohobationes firmiter jungunt, eosque loco menstrui adhibent: sed Spir. Vitrioli dum corrodit eadem, pulvisculum recipit, & Spir. vini implantat, hinc facilè rubescunt. Alii recip. *Corall.* Libr. *Vitrioli*, & *Sal. gem.* ana Uncias ij. & affusa *aqua levissici* per mensem digerunt, sicque corrosione Coraliorum Tinctura rubra exsurgit. Solvit quoque Coralia Spiritus Mellis acidus, & color rubicundus ex solutione ista oriundus ex Spiritu est, ingenuè hoc fatente CROLLIO p. 288, qui nunquam etiam genuinam se vidisse Tincturam apertè affirmat: facilè enim Spiritus mellis per se Tincturam assumit purpuream: sic si cum Spir. Vini, adjectis arenis, mel digeratur, dat Tincturam omnino sanguineam, & si jungatur cum sale tartari, instar saguinis mel rubescit. Facilè ergò super Coraliis calcinatis, aliquas eorum particulas imbibendo, Tincturam rubicundam in leni calore induet, minimè verò à Coraliis oriundam; nam spiritu hoc abstracto, ex pulvere rursus per Spir. Vini Tinctura evocanda, repetitâ digestione: prætereàque tam copiosa sic paratur Tinctura, respectu Sulphuris. Coraliorum, ut nullo modo ex his solis eadem oriri possit: Et idem copiosus Tincturæ proventus suspectum reddit LOCATELLI processum, qui ex sale Coraliorum, cum spiritu acido aceti ad abundantiam usque inebriato, per affusionem Spiritus mellis Tincturam extrahit: & nulli dubitamus, quin hoc modo, & fortè etiam priori ex albis Coraliis rubra Tinctura elici possit. Quod attinet Tincturam *Mynsichti*, cum Spiritu Mellis etiam paratam, ea non facilè limam subire potest, cum occultè & philosophicè admodum descripta sit, satis tatis tamen accurata videtur, & si istis paratur circumstantiis, quales Autor consignavit, non adeò longè à verâ Tincturâ abesse abesse videtur. Sunt porro alii, qui ad modum superiorem istum primum HARTMANNI, loco spiritus Mellis, Spiritum Urinæ adhibent, extrahendo sic rubedinem: sed fraudulentum quid subesse videtur, ex eo, quod Sal Armoniacum, cujus potissima pars est Sal Urinæ volatile, (ratione verò hujus salis Spiritus Urinæ agit, quicquid agit,) solutum in aqua comm., & affusum Coraliis rubris, cœruleum impensè colorem extrahat. Sed unde hæc Tinctura? ut ergò hæc est apparens, sanè & illa cum Spiritu Urinæ ejusdem erit valoris: ibi enim per Sal Armoniac. ex Coraliis illibatis educitur Tinctura cœrulea; hic verò cũ spiritu Urinæ ex Coraliis calcinatis, & cum Sale fixo Nitri conjunctis, facilè similis spuria Tinctura exsurgere potest. cum similiter spiritus Urinæ Coraliis cum pumice calcinatis (hoc est è quibus à pumice omnis Tinctura extracta est, ut putant, vel potius è quibus omnis per Ignis volatilitatem simul exhausta est Tinctura,) & planè dealbatis affusus, Tincturam rubeam extrahat: quod ipsum de spiritu Mellis non minus verum: Sal enim Urinæ mirificã colorũ potestatem potentia in se continet, secundùm quam ad variam subjectæ materiæ diathesin, modò hunc, modò alium colorem exhibet. Solutiones elegantes sunt etiam, quæ fiunt per spiritus vegetabilium acidos, quales sunt, qui ex ligno quercino, juniperino, corylino, guajacino, sassafras, sorbo sylvestri, fraxino, &c. per artem Spagyricam destillantur, quos aptissimos censet spiritus KIRCHERUS pro parandâ Tincturâ, ut & TENZELIUS; non tamen uniformis est processus. Quidam Coralia Ignita istis injiciunt spiritibus: alii priùs cum Oleo salis vel succo citri solutis Coraliis, alii cum Nitro priùs calcinatis, hos spiritus affundunt, &c. Sed in genere non sunt veræ Tincturæ, sed subtiles saltim solutiones, vel abstractione menstrui, vel facili præcipitatione in pulverem rursus redigendæ. *Solutio* quoque est Tinctura, quæ paratur per spiritum panis triticei, peculiari enchiresi ab empyreumate liberati; facilè enim præcipitari potest; simile judicium de reliquis cum acidis menstruis præparationibus ferendum est, quæ non tantum facilè præcipitantur, sed copiosior Tinctura per ea elicitur ex Coraliis, quàm ea revera in se contineant; & simili modo ut plurimum ex albis quoque Coraliis tinctura parari potest. Pertinet huc, quandò Coralia cum Aceto destillato soluta & abluta, seu Sal Coraliorum, (quidam etiam adhibent eorum magisterium,) cum spir. vini in tincturam rediguntur, quo sexies abstracto, eadem instar mellis spissi in fundo Retortæ remanent; vel quando *pulveris corall.* p. j, *Sal. comm.* p. ij. funduntur simul in anemio, his frigefactis *acetum* affundunt, quod extrahit tincturam: sed neminem fallat color rubicundus, qui acidis ejusmodi solâ digestione parari potest, autore SENNERTO. Quod de aceto jam dictum, dictum etiam sit de spiritu Vitrioli, vel spiritu salis, tàm communis, quàm ex salibus fixis vegetabilium, ut vult GANSIUS (de quorum spirituum tamen existentia non adeo est rescerta) paratis, quibus soluta Coralia, postea spiritu vini tingunt; vel quando pulvis Coraliorum solutus in Spiritu Salis & optimè edulcoratus, extrahitur cum spiritu Vini: quæ extractiones per repetitas digestiones, & aliquoties iteratas cohobationes, quinta destillatione promunt Spiritum rubeum, (ut volunt) sexta verò cohobatione in Retorta pulvis hujusce coloris in fundo manet. Sed ut optimum est GANSII judicium, rubedo illa Coraliis accedere videtur, vel à reliquiis spiritus salini, vel à menstruo sæpius affuso, & multum digesto. Hisce annumeranda etiam tinctura *Frat.* BASILII VALENTINI, in qua Coralia cum spiritu Salis soluta, postmodum cum Sulphure, *&* *camphora*, *calcinata*, Spiritum Vini rubro colore tingunt. Ex hujusmodi solutionum censu est etiam ea Tinctura, quæ per menstruum compositum ex Tartaro & Vitriolo paratur, (quamquam pro varia præparatione modò plus modò minus participet de Vitriolo) sive hoc sic simpliciter paratum assumatur, sive ab ossibus calcinatis priùs quater cohobetur, menstruo hoc super Coraliis rubefacto, ab iis decantato & abstracto, materia restitans affusum spir. vini, vel aquam temperatam, vel spiritum rosarum tinctura rubicunda impraegnat. Nulli verò dubitamus, quin simili modo ex albis quoque Coraliis eadem parari possit: & ipse *Dominus* D. LANGELOT, qui primus eam communicavit D. SCHROEDERO, aliisque, non pro sincera eandem habet, sed eam potius, quæ cum spiritu vel sale aëris paratur, eidem præfert.

Alii cum oleo anisi eliciunt Tinct., ita tamen ut posita affusa Aqua fontana oleum per destillationem abstrahatur & deinde spir. Vini extrah. Tinc. Hofm. de us. & med. Chym. p. 20. Conr. Med. dest. p. 1. p. 136. Gansius par. 18. Conradus Med. destill. p. 1 p. 317. Boot. c. 154. Hartm. in Croll. p. 291. Agricol. in Popp. p. 2. p. 855. Gans. parag. 10. Schrœd. c. l. Gruling. flor. c. 2. part. 19. p. 365 [illegible] l. 4. p. 2. p. 96.

Theatro. d'arcani. arc. 45. p. 218.

f. 2. pag. 24.

Agricol. de cor. in Popp. p. 855.

Tenzel. exeg. p. 698.

Agricol. in Pop. p. 854.

Kircherus l. 9 Mund. subterr. f. 3. c. 6. p. 161. Tenzelius p. 697. Conrad. medul. dest. p. 1. tr. 10. p. 137 Boot. l. 2. cap. 154 Schr. ex commen. Closs. p. 340. Deodatus in panth hyg. Conrad. p. 1. Medull dest. [illegible] p. 135. & p. 2 p. 62. Gansius par. 17. Boot. c. 156. [illegible] l. 5. [illegible] Gansius [illegible] & 2. [illegible] Croll. p. 289.

Gansius paragr. 25. Sch. p. 337 Schrod. sub. nomine Tinctu. [illegible] p. 319 Horst. D. p. 2. l. 4 p 69. Da-[illegible] promom. [illegible] Severin. Danum Febuite Traict. de la Ch. p. 688. qui post corrosionem cum hoc menstruo ultimo per Aquam suã temperatam ex spir. Vini & spir. Salis Tinct. extrahit. Peculiarem modum vide p. [illegible] [illegible] pharm. spag. cap. 28. [illegible] i. e. destillando cum [illegible] regim. [illegible] Tincturæ ejusdem volatilis, qua [illegible] affertur, non tamen ejusdem præparatione annotat.

§ 6. Examinatis hactenus Tincturis, quarum nobiliorum Chymicorum ingenuitas & candor nos participes reddidit, iisque sub apparentium classem redactis, restat, ut selectiores quasdam præparationes ejusdem apponamus; quæ utut verarum Tincturarum non mereantur titulum, elegantioris tamen & efficacioris Coraliorum solutionis nomine meritò gaudent. 1. Recip. *pulverem Corall rubr.*, solve in f.q. *succi citri* in digestione, filtrenturque, filtratus liquor includatur *Retortæ*, vel *cucurbitæ*, omnisque humiditas abstrahatur, & coaguletur lenio Igne: affunde super materiam in fundo relictam spir. Vini, vel, quod melius *spiritum* quendam *appropriatum*, ad 2 digit. eminentiã, & tridui spatio, beneficio digestionis, habebis spiritum rubicundissimum, qui tincturam citri & Coraliorum in se continet. Elegantiores longè sunt tincturarũ Coral præparationes, quas *Magnificus noster Decanus Dominus* D. MICHAELIS, parare solet, easque vel cum *Spiritu ligni saffras*, vel cum *spiritu antiscorbutico composito*, unde tinctura Coraliorum Antiscorbutica; vel cum spiritu Corn. Cervi quarum felicem energiam quotidiana experientia comprobat. Elegantis quoque tincturæ nomine venire potest extractio Coraliorũ secundum ductum Quintę Essentię Coraliorum FABRI parata, in *Myrothec. Spagyr. l. 3. c. 22.* Recip. *pulv. Corall.* eleganter rutilantium. *Sal. armoniaci* ana; sublima, & sic Sal Armoniacum corrodet subtilissimas eorum partes, floresque rubicundissimi ascendent, attractâ secum Coraliorum Tincturâ, quam à Sale Armoniaco cum *Spir. Vini* aliove appropriato optimè rectificato separare, & per lenem abstractionem ejusdem ad tincturæ debitam consistentiam redigere poteris. Vel curiosiori modo hisce floribus Corallatis solutis in Aqua, calida spiritum quendam acidũ infunde, sicque præcipitando separabis sulphur quoddam Coraliorum ardens, ex quo per Spir. Vini quin tincturam elicere quæas nulli dubitamus: sicut hoc ipsum ab *Amico quodam singulari* bonâ fide nobis communicatum fuit. Sic ex floribus Sulphuris corallatis, seu cum Coraliis sublimatis, colore citrino & intenso præditis, vel per Spir Vini optimè AlKoholisatum, vel spiritum terebinthinæ, tincturã parare poteris; Sulphur enim per se vires possidet egregias medicas, quas conjugium subtilissimæ Coraliorum partis non parum exaltabit. Non inelegans quoq; & hic est processus, ab Italiæ quodam Pricipe in Secretis habitus, tincturæ pretiosæ nomine appellatus: E Corallis super porphyrite pulverisatis cum terra sigillata, vel alia, & aqua, fiant globuli, exsiccentur, & destillentur per Retor. per gradus, postremò fortissimus prodibit liquor brunei coloris vel nigro-rubicundi, qui rectificatus super frusta aliquot Coraliorum, stet in leni calore, & eliciatur Tinctura: repetatur inj. cto, donec acquiratur sufficiens rubedo, depleatur & filtretur, cum Spir. Vini circuletur per menses, postea lento Igne abstrahatur ad debitam consistentiam; parcus autem est tincturæ ptoventus. Sed novissimè egregius quidam Chymiater, Parisiis novo & antea inaudito modo, tincturæ præparationem aggressus est: Certo scilicet tempore colligit *Aquam aeris*, utpote sale universali naturæ insigniter acuatam, ex eaque, præmissâ debitâ digestione, destillat primò phlegma, hinc spiritum &c: phlegma illud primò prodiens, ut diaphanum est & planè perspicuum, ita omnis omnino saporis expers, & non secus ac vulgaris aqua omnino insipida, ita ut vix ab eadem descerni queat; & tamen hoc ipso menstruo insipido extrahit ex Coraliis tincturam rubicundam, ipsumque eorum Sal; evaporatâ enim in Solis radiis; tincturâ, sal in cubica forma residet, reliquâ materiâ instar succi berberum supernatante, &c. Hæc de præparatione tincturę Coraliorum dicta sufficiant: considerandus jam ultimò paucissimis ipse.

Usus Tincturæ.

Communis Autorum ferè omnium & Chymiatrorum est sententia, vi cordiali egregiâ instructa esse Coralia rubra, atque imprimis legitimam ex iis paratam tincturam. Præterea quoque peculiarem cum sanguine humano sympathiam & intimam amicitiam fovere, eamque ab omnium heterogeneorum excrementorum sordibus repurgare: unde in morbis venenatis, febribus malignis, ipsaque adeò atrocissimâ peste, non vulgariter commendatur. Adstipulari hisce videtur signatura rubedinis Coralium, quæ nectaris microcosmici tincturam exactè repræsentat; imò GANSIO judice, Coraliorum viribus propè divinis omnes gemmas superat, nec gemmis tantum, sed cunctis etiam herbis præferendum videtur. Sed ne quid nimis? Egregias largimur Coraliis vires, Panaceæ tamen titulo ea indigna censemus; habentque essentiales suas dotes à divino Thaumaturgo in prima rerum origine seminali suo principio implantatas, determinatas tamen, & ad certos effectus restrictas: participem earum imprimis dicimus tincturam veram, modò lucem liberiorem aliquando ea aspicat, eamque insigniter in supra nominatis affectibus commendatam volumus. Origo harum virium ex sulphure, cum spiritibus salinis fixatis conjuncto, optimè digesto, concocto & exaltato, originem habere putamus; pro varia enim horum miscella, ut lapides gemmæque reliquæ virtutum suarum nobilitatem nanciscuntur, ita & Coralia. Sulphur enim tanquam totius Universi calidum nativum & insitum, miris splendidisque virtutibus præditum, ut pro varia rerum, præsertim salium, secum combinatione varias & diversas induit virtutes; ita imprimis in Coraliis, ob peculiarem suam nobilitatem, in quam ob summam coctionem & digestionem exaltatum est, arctumque cum spiritibus salino-nitrosis connubium, non potest non longè efficacissimum & saluberrimum toti Microcosmo reddi; cùmque in vera tinctura à reliquis principiis, tanquam recrementis, secretum existat, statim hujus divina energia pàtefcit. Interim tamen, cum nondum, licuerit adire Corinthum, in locum ejusdem tinctas artificiosè solutiones recipere cogimur, quæ ipsæ, utut supra enarratas virtutes in inferiore possideant gradu, non tamen omnino reijciendæ veniunt, firmante earum stationem, non BOETII tantum, sed quotidiana quoque experientia: & cum præterea minutissimas Coraliorum substantiæ contineant partes, easque ex parte terrestres, blandâ quadam adstrictoriâ facultate simul pollebunt, qua non tantum egregiè partium internarum conservando tonum, & robur earum firmando, eas recreabunt, sed omnibus quoque fluxionibus quarumcunque partium, & in specie hæmorrhagiis, masculè resistent, simulque præcipitatoria quadam facultate, nimias sanguinis effervescentias, & inde ortos anxiosos ardores, suaviter compescent. Quæ ipsæ virtutes à mẽstruo magis adhuc determinabuntur, magisq; appropriabuntur præternaturalibus affectibus. Hinc quæ cũ Spir. Vini paratur, ultimò, insigne erit spiritũ confortativũ & totius Microcosmi à venenis præservativum, cum hic ipse spiritus sit elegantissimum Aurum potabile, efficacissimumque simul alexipharmacum: quas dotes eminentiùs invenîemus in ista solutione, quæ cum succo citri primitus instituta fuit; sic quæ eum spiritu ligni sudoriferi est extracta, divinum contra Veneream fœditatem est auxilium; non secus ac Tinctura antiscorbutica miracula in hoc morbo præstare certissimum est. Familiarissimo quoque in usu *Exell.* D. LANGELLOTT est Tinctura Holsatica, adhibetque in omni impuritate sanguinis. Quæ verò ab armoniaci subtilitate elevata fuit, cum eodem conjuncta maneat, excellentissimũ meri-

Conrad. Medul. destillat. p. 132. Boot. c. 154. Bernard. G. Penatus a Port. S. Mariæ de Præp. & ut. mod. Chym. Il. Vnzer. de Epil. Gruling. in Florileg. p. 19. c 2. p. 368. Febure Traic' de la Chym. p. 694

cap. 154. pag. 312.

meritó nominabitur Diaphoreticum, omnes peregrinos hostes sub fuliginum specie ex Microcosmi expellens territorio: qualem usum fortè sola habebit Tinctura, quę ex pręcipitatione cū appropriato quodam parata spiritu fuerit. Sed quæ cum sulphuris floribus concinnatur, in peste imprimis, morbisque aliis venenatis & pestiferis, strenuam se ostendet: sicut & ea, quæ cum alexipharmaco Solaris terræ spiritu paratur. Cum aqua aëris quæ extracta est, cum tanquam recens editus fœtus nondum indolis suæ ediderit specimina, de eadem adhuc experientiæ testimonia inquirenda veniunt. Quibus abrumpimus & facimus finem.

DISSERTATIO III.

DE MORSU VIPERÆ,

LOCO DISPUTATIONIS INAUGURALIS, SUB PRÆSIDIO

SIGISMUNDI RUPERTI SULTZBERGER

Philosoph. & Med. Doctoris, Anatomices & Chirurgiæ Professoris Publici, Facultatis Medicæ Adsessoris,

à

M. MICHAELE ETTMÜLLERO

Lipsiensi, Artis Medicæ Baccalaureo, Publico Examini submissa,

die 17. *Augusti Anno* 1666.

PROOEMIUM.

TErrestres Deos si vocarim primos nostros Parentes, vix aberraturum me æstimo: absoluta namque eorum potestas totum terrarum complectabatur orbem, & quicquid universo hic ipse fovebat ambitu, ceu Dominis humillimè eis serviebat. Sed neglecto ab ipsis mandato Divino, omnes quoque subditi rebelles similiter sunt facti, ut vel levissimum animalculum insurgere contra eosdem animosè audeat. Non sufficiebat scilicet, tot morborum tempestatibus expositum esse corporis navigium, aut nebulæ instar evanescere fugaces vitę dies, sed ad principis anteà conspirare debebant internecionem, tùm ipse homo, tum reliqua animantia. Relinquo Machinationes, quas homini homo struit malitiosè, ne proprio generi aspergere infamiæ labem videar: Brutorum saltem notanda vis, eorumque insigniorum atrocitas, & viliorum nocendi perniciositas, quâ leviter saltem provocatâ, lethalibus se ulciscuntur plagis. Quem non prosternit Leo, Tygris, Ursus, Lupusvè? quis cornuum Tauri ferat insultum? aut ungulæ equinæ percussionem? quæ ut aperto nos aggrediuntur Marte, ita manifestam eorum læsionem nemo non fugit. Ast vix his cedunt vel vilissima animalcula, quæ occultis veneni armata sunt spiculis. Araneus non bufoni tantum mortiferas struit insidias, sed & homini, si provocetur, est venenatus hostis. Quid scorpii valeat aculeus? neminem latet; quidque apum, vesparumvè ictus habeat in recessu? loquuntur Practici. Taceo phthyriasin morbum, in quo, horrendum dictu! sordidi pediculi miserè interimunt ægros, Viperæ impræsentiarum considerabo vim, & quantum malignitatis in morsu sub alexiteria earum lateat virtute? pensitabo. Hinc ut faveat Divinum Numen, supplex rogo.

CAPUT I.

THEORETICUM.

PUNCTUM I.

Morsum Viperæ esse venenosum asserit.

§ I.

PAradoxa admodum primâ fronte videtur CORNELII CELSI sententia, dum *lib.V. Medicinæ cap.* 27. expressè asserit, *omnem feræ morsum habere quoddam virus:* quod effatum, licet de propriè dictis feris indomitis, iisque homini singulariter infestis, intelligi possit, sicut hoc sensu illud interpretatur SENNERTUS *lib.V. Prax. Part. IV. cap.* 19; antecedentes tamen lineæ, & subsequens generalis medendi methodus, ad omnia animalia, hoc assertum accommodandum suadent; cum imprimis in aliorum Autorum lectione occurrens experientia, idem satis confirmet. Notanter interim, *quoddam virus habere*, ait, innuens hoc ipso varietatem graduum, dum intensius modò sit idem, modò remissius, modò intestinis gravioribus comitatum sit symptomatibus, modò levioribus, tai ut in genere quilibet morsus cujuscunque animalis, furore tamen vel irâ concitati, præter læsionem externam, veneni una inducat metum.

§. 2. Ast inter feras, morsu venenato inquinātes, præ aliis serpentum & reptilium eminet genus, inter quæ verè primum meretur locum Vipera, *animal in totum perniciosissimum & venenosum*, ut loqvitur AMATUS LUSITANUS *Cent.* 1. *Cura* 1. *Scholio* 10. Quod quò notius est omnibus ferè Europæis, eò vehementius lædit mordendo, testantibus hoc Symptomatis, quibus caterva tim stipatur hic morsus. Sed in quo venenositas hujus cōsistat? omninò controversū est; necesse ergò, ut de natura veneni morsusque venenati priùs constet, quo eò certius de veneno viperino possit ferri judicium.

§. 3. Venenorū essentia, si quæ alia, in toto Naturæ theatro ut maximè est obscura, ita ob id perdifficilis in Medicina eorum curatio est. *Vide elegantissimum discurs.* JOHANNIS FABRI LYNCEI *Expositionibus in nomina, & imagines animalium novæ Hispaniæ pag.* 783. Imprimis monendum, insignem vulgò hic animadverti abusum, dum quodlibet corpus naturale, ejusve quædam pars, lædens quocunq; modo corpus humanum, cujus læsionis ratio adeò manifesta dari non possit, aut licet reddatur, ab altero ob præconceptarum opinionum vim, non accipiatur, mox venenosum, læsioque à veneno oriunda, dicitur: Sic Opium sæpius vocatur venenosum ob vim suam Narcoticam, cum tamen magni ipsius Te-

theriaces An ideo i constituat basin; unde & Hyoscyamus, Solanum, Mandragora, ipsumque salutiferum Papaver, sub venenorum vulgò rediguntur classem; cum tamen horum legitima præparatio & usus divinas medentibus porrigat manus, & nunquam satis deprædicandam ægris ferat opem. Sic similem sortem subit ob similem vim *Datura* dicta planta, ex cujus tamen semine quàm elegantissimum Pharmacum phantasticum doctissimus elaboret FABRITIUS BARTHOLETUS; ad quæcunque deliriorum, melancholicorum imprimis, genera efficacissimum: videri potest *in lib. V. Method. in dyspnœam Part. 1. cap. 1 pag. 392.* Quod ipsum medicamentum manu ferè nos ducit ad penetrandam intimiùs medicamentorum vim, eorundemque spiritus & archeum corporis nostri, afficiendi modum. Miror interea, cur non & pares ob causas vinum inter venena relatum fuerit, postulante hoc delirio ebrioso, post nimium ejus usum, nunc melancholico, nunc maniaco, &c. pro varietate individuorum inducto? sicut ob vires hujusmodi stupefactivas vapor ex musto fervescente exhalans venenatus dicitur, cum tamen mustum, in larga quoque copia haustum, nullas veneni imprimat notas. Solent similiter sanguis menstruus, lac in ventriculo coagulatum, ob quædam symptomata, ex stomachi gravedine oriunda; unguium segmenta, ob vim emeticam vel purgantem excedentem; cantharides ob vim suam imprimis vesicam exulcerantem, venenorum appellari nomine: Ut & Calx viva, item Gypsum, vitriolum assumtum, Aqua fortis, venenata dicuntur, ob repentinam suam læsionem &c. Cæterum si simili modo pergere debeam, vereor sanè, ne omnia medicamenta, & alimenta ex perverso usu fiant venena, & horum usus legitimus eadem in medicamenta permutaret: Aliud namque est noxium, aliud verò venenatum.

§. 5 Venenorum interim propriè sic dictorum quod attinet naturam: ante omnia præscindendus est conceptus usurpationis & præparationis, ab eorum interna essentia; quia sub illo respectu venena, fiunt non venena, hoc est, legitimo usu & commodâ præparatione abeunt in saluberrimas medicinas: propriam verò considératam essentiam, concetu quodam generali omnibus uni voce competente exprimere, res videtur ferè impossibilis, tum ob insignem eorum varietatem, tum etiam ob unius ejusdemque veneni variam operandi rationem In genere tamen in hoc omnia convenire videntur, quod agant, vel ratione fermenti cujusdam peregrini, Massæ sanguineæ, tanquam Nectari vitali, omnino exotici; vel ratione speciei seu Ideæ cujusdam Archeo hostilis, eum in varias agitantis perturbationum procellas, unde enormis actionum læsio, & perversio contingit; Ita ut læsio à venenatis in corpus, partim ad actiones ejusdem pertineat: Quas læsiones communiter à qualitate quadam maligna, & toto genere deleteria, oriri ajunt; contra quos tamen disputat JOHANNES MARCUS MARCI à KRONLAND, *in Philosoph. Vet. Restit Part IV. Sect. 3. pag. 4 1.*

§. 5 Hujusmodi veneni operationes & operandi modos, deprehendimus imprimis in morsibus venenatorum animalium, quando præter rationem partis affectæ, & læsionis continui modum, supervenit symptomatum miserandorum & horrendorum cohors; hinc certum imminens vitæ periculum, cum morbi acumine seu brevitate, ut sunt; totius corporis tremor, item exhorrescentiæ, syncope levissimo vulneri, remota licet in parte, superveniens; sudor frigidus syncopticus, corporis intumescentia, maculæ & livores hinc inde erumpentes, quæ pro varietate mordentis etiam variant: in genere tamen vulneri tali ut tali nullo modo per se cohærere possunt, sed omnino τὸ θεῖον HIPPOCRATIS hujusmodi læsionibus inesse videtur. Non sufficit autem, ut à venenato habito vulgò animali contingat læsio; nam & venenatum citra veneni sui vim lædere, & contrà non venenatum plagam venenosam infligere potest, pro alio atque alio, in quo consistunt, statu. Hujusmodi porro crudelia symptomata (de quibus postea, ubi de signis) cum præsentaneo vitæ periculo, cujus linea ultima imminet, nisi celeri manu feratur auxilium, conjuncta, quæ morsum viperæ insequuntur, apertè ostendunt, à posteriori licet, venenum, & hujus lethiferam vim conjunctam esse cum isto morsu. Unde tutissima quoque curatio per alexipharmaca, seu communia, seu appropriata, experientiâ duce inventa, instituitur, seu intus assumta, sudoris beneficio, naturæ conatum juvent, expellendo, seu foris admota eandem levent attrahendo.

§. 6. Sunt equidem nonnulli, qui morsum viperæ, licet vel atrocissimum, venenatum negant, sed omnem supervenientem symptomatum syndromen tùm ex acutie, & summo dentis lædentis acumine, ejusque relictis spiculis, & tenuis biliosi liquoris sociatione, tùm ex partis læsæ nervosa compositione, oriri volunt; non secùs ac ex aciculæ punctura in partibus nervosis nonnunquam supervenit mors: vid. BARTHOLINUS *de angina Puerorum p. 111. & 112. & D. PAULI Digressio de Febrib. malignis p. 45.* HILDANUS *Cent. V. obs. 11.* Sed utut hæc sese rectè habeant, non tamen omnem absolvunt paginam: multum facit acumen dentis, unde sine eo in validæ sunt viperæ, demonstrante hoc ZWELFERO, & SEVERINO: multum quoq; pars læsa, ut majora sequantur symptomata: liquor etiam effusus maximè est ponderandus, & in hoc ipso id, quod venenatum reddit vulnus, cæteris paribus resideret eximio, cum in minima quantitate maxima ejus sit vis. Cur enim hujusmodi morsus maculæ & livores, & intumescentia corporis, cur horrendæ lipothymiæ & cordis anxietates sequerentur? aliàs in similibus non obviæ læsionibus: cur in partibus carnosis eadem adessent Symptomata? cur applicata externè alexipharmata, & proprio ex subjecto, & etiam ex alieno; item volucres viventes, attrahendo relevarent ægrum? cur interna alexipharmaca curarent maximè, si ab omni venenatæ læsionis suspicione esset liber viperæ morsus; cur denique tam brevis relicta sit vitæ usura demorsis? taceo hic suctionem partis læsæ cum ore accelerare mortem, promovendo venenum ad interiora ex AMATO, licet rejiciatur hæc hypothesis à M. SEVERINO *de Vipera Pythia Part. II cap 8. p 36.* Cujus exsuctionis veritatem vide apud LYNCEUM *loco sup. ci. p. 778*; Cur denique aliorum animalium vulnera levia, ob veneni tamen quandam labem sunt lethalia? ut infrà patebit. Perplacent ergo mihi SENNERTI verba *lib. V. Prax. Part II. cap. 21 Vulnera à venenatorum morsibus vel ictibus illata plus nocent vi venenata, quàm vulnere, quæ per se plerumq; non sunt magni momenti.* Concluserunt ergò veteres viperam esse venenatam; sed quæsiti ulterius, *cur sint venenatæ?* dixere, quia earum, licet exiguus, morsus sit lethalis, idque propter venenositatem animalis, & ita vitiosum commiserunt circulum; quem ut effugerent tandem respondêre, vim inesse ipsis peculiarem, toto genere præter naturam, & uno verbo occultam. Sed hoc ipso dixere, se ignorare istam vim venenosam, quia ipsis sit occulta; quod namque occultum est, hoc ignoro. Pergendum ergò jam ulterius & ad naturam veneni viperini, ejusque per morsum communicationem est progrediendum.

PUNCTUM II.

Autorum de Veneni Viperini natura sententiam perpendit.

§. I.

Viperam ejusque imprimis morsum, maximè esse formidandum, ob veneni noxam, experientiâ edocti statuere veteres. Cæterùm & eandem viperam insigniter prodesse ad profligandas multorum morborum phalanges, eadem ipsos informavit experientia. Sic vinum, in quo suffocatæ viperæ, præsentissimum ad horrendam Elephantiasin Græcorum, seu lepram Arabum, esse Alexipharmacum, demonstrat GALENUS *lib. VI. Comment. Aphorism. 27.* Quas tamen historias in dubium vocare videtur POTERIUS, contrariâ experientiâ fretus *Cent. 3. Obs. 81.* Et musto, in quo similiter extincta vipera; spontaneo nisu, talis æger non tantum perfectè curatus, sed præterea quoque omnino in Juventutem quasi restitutus fuit, exutis crinibus, unguibus & pelle, hisque omnino renovatis, referente ARETÆO *lib. II. de Sign. & Caus. diuturn. morb. cap. ult.*: quarum historiarum explicationem vide in ZACUTO LUSITAN. *lib. VI Medic. Princ Histor. II.* Unde etiam à GALENI antecessore, ANDROMACHO, theriacæ tan-

tanquam basis fuere immissi ex viperis parati trochisci. Cæterum cum deficeret ratio, propter quam tam perniciosum venenum, & rursus adeo salutare pharmacum, consisterent in eodem subjecto, res tandem eò pervenit, ut dixerint, non totam viperam esse venenatam, sed tantum quasdam ejusdem partes. Has recenset BALD. ANGEL. ABBATIUS *de Vipera Cap. IV. V. & VI.* & ait, *esse dentes, gingivas & vesicam felleam: in dentibus quidem venenum esse à natura inde manifestum ait, quoniam ab iisdem dentibus viperæ jam dudum mortuæ, si quis tangatur, lethale est. Quare hac in parte, & mortua & viva, semper apta nata est ad lædendum; in gingivis porro, & vesiculis earum, esse collectum venenum ex usu & cibo venenatorum animalium, attractum à vesica fellea, vagum & spirituosum, translatum ad Gutturis partes, tanquam in sentinam deponi à natura, & facultate viperea perfici.* Hanc autem fellis virulentiam toto Capite V. probat ex eo, *quod impositum fel ictui viperino, venenum à viperæ ictu projectum, similitudinis ratione attrabat.*

§. 2. Hæc veterum fuere afferta, ab ABBATIO explicata, quæ ex parte vera esse certâ ratione, dummodo legitimè explicentur, inferiùs patebit. Merentur interim examen: Videntur enim omnino ex nuda, eaque falsa, hypothesi oriri: observarunt scilicet Veteres morsu tantum lædere viperas venenosè, hinc dentes esse venenatos conclusere; cumque præterea vesiculas observarint in gingivis, easque liquore quodam plenas, confirmati ulterius in sua opinione, & hunc venenatum statuerunt, cum ex fellis derivetur vesicâ, affirmantes, felleum liquorem, pessimum corporis in quocunque animali virus. Sed superiores restant difficultates; si tam pretiosus pro vita humana & conservanda & prolonganda est reconditus balsamus in viperis, unde hæc earum venenositas in dentibus? in liquore felleo? & in vesiculis gingivarum? in quo consistit hoc ipsum venenum? Hinc qua ratione dentes sint venenati, omninò probandum, & explicandum fuisset, non ex nudo effectu, morsu venenato, de dentium malignitate judicandum: ad hæc etiam post mortem lædere posse ex se & venenosâ sua vi, quam dicti modò Autores illis attribuunt, vana est mentis persuasio, cum nulla vera hujus rei unquam observata sit experientia; & licet exemplum, quod mortuæ viperæ dentis tactus sit lethalis, habeat J.C. CLAUDINUS *de Ingressu ad infirmos*, huic tamen & etiam ABBATIO abundè satisfacit *doctissimus* SEVERINUS, & ratione & experimento confirmatus, *de vipera Pythia cap. 8. Part II. p. 359. & 360.* inter alia inquiens: *Viperæ, aut dens integer, aut comminutus & uti libuerit voratus, ne dum non lethiferus, sed neque detrimentosus experimento comprobabitur tibi, seu nuper mortuæ denticulus, seu viventis, seu dum digitis tribus contineatur coercitus anguis capite, in animantis cujuspiam carnem, tum ipsius operâ per vim adactus, seu per arbitrium viperæ fuerit defixus; quod duplex nos experimentum in pullo Gallinaceo fecimus.* Quod vesiculas attinet sub dentibus; ex AMBROSINI Anatomica observatione constat, quod viperæ præter 34. dentes maxillarum (48. numerant HODIERNUS & SPONTONUS) habeant quatuor caninos, imprimis fœmellæ; semper tamen duos tantum se observasse *ait* LOCATELLI *Theatr. Arcanor. p. 263.* qui conspiciuntur perforati, & vesiculâ liquore plenâ muniti, quod tamen de duobus tantum asseritur à quibusdam (& in specie inter hos quodam medio) quæ novo quotidie repletur humore, dum primus in ictu consumtus fuerit. Ad has dentium vesiculas ex corde & hepate venæ seu arteriæ ascendentes deferunt hunc liquorem: Videatur JONSTONUS *lib. 1. Histor. Nat. de Serpentibus Tit. II c. 1.* Sed hanc ipsam AMBROSINI, & antecedentem ABBATII sententiam, licet nec autopsiam confirmare, neque rationem ullam comprobare ostendat VESLINGIUS, describens Anatomen viperæ MARCO A. SEVERINO *Part I. cap. 12 p. 234.*, horum tamen effatum sub PLINII defensione confirmatur à J. B. HODIERNO *in descriptione dentis viperini ad Severinum missa, pag. hujus 258:* qui observavit vesicam felleam hepati colligatam in mediam propè caudam propagari, atque illius filamenta quædam mirâ subtilitate per spinam ad os perduci, & virus per ejusmodi filamenta, quasi per venulas, ad dentis cavitatem perduci; ubi dentium horum accurata structura eleganter describitur: cujus brevem quasi summam dat VESLINGIUS *in sua Anatome Viperæ*, dicens, *quod recondantur intra laxas veluti vaginas, liquore felleo plenas, ex quibus ad libitum ferè celerrimè efferuntur. Hos lethale discrimen & perniciem afferre demorsis, tenuique fistula, veluti scorpionum aculei, perforatos infundere venenum tàm experientiæ censurâ, quàm Autorum scriptis, seriò confirmatum est.* Sed salivalem hunc in & propè dentes humorem per se consideratum, experientiâ edoctus similiter ab omni veneni suspicione liberat SEVERINUS *p. 360.* vidit nempe JOHANNEM BRANCHINUM *Theriacopœum Senensem*, virosum hunc liquorem de viperæ viventis dente collectum, nihil exinde noxæ perpessum, qui retulit, & de Gingiva viperæ mortuæ viventis ore ventriculo captatum, alii præter se nulli ex aqua vel vino potatum nocuisse: nec succum hunc gallo gallinaceo immissum in os quicquam nocuisse: nec famulo super manu perpuncta virus hoc infricatum aliquid noxarum intulisse: & licet ex fellis vesicula oriatur, cum vesicæ felleæ non sit venenatus liquor, nec hic exinde ortus erit malignus. Probat hoc meum assertum ZWELFERUS *Animadvers. in Pharmacop. August. Class. XII. p. 211:* Qui in his partibus nullam unquam deprehendit malignitatem, & abscissa capita, vesiculas, & caudas, earundem alia carne obvolutas felibus & canibus devoranda objecerit, qui hæc ipsa sine ullo vitæ discrimine consumsere: videatur BOYLE *Experiment. Philosoph. Experiment. II. p. 58* Item BARTHOLINUS *de Angina puerorum p. 111.* refert: capita resecta canes devorant nullâ mortis mulctâ, & si humorem suspectum ex capite demortuo promas, innoxium senties: & *p. 113.* aliis vesicula fellea est suspecta, quæ tamen canibus in alimentum cedit: quam ipsam potius ceu ad quælibet venena antidotum deprædicat BORELLUS *Cent. IV. obs. 19:* & certâ observationis fide comperit SEVERINUS *part. II. cap. I. p. 288*, quod pulli gallinacei stomacho immissum fel nil offecerit. Præterea si vipera integra in vino extincta leprosos restituit, & fœminæ Anglicæ tali vino pro cosmetico utantur, teste ZWELFERO *eodem loco*; si totæ viperæ in retortam immissæ cum capite & cauda, dent salubberrimum sal volatile, ubi eorum erit fellea malignitas? Objiciunt quidem venenatis vesci alimentis viperas, hinc venena hæc secerni in fellis vesicam, salutares verò partes in succum & sanguinem converti. Sed ut taceam merum esse effugium, nullâ ratione stipatum, hujusmodi animalia venenosa cur non eodem veneno in digestionum officinis afficiunt partes? cur non inquinant sanguinis vim alexipharmacam, antequam in vesicam colligantur biliariam? item unde petenda origo virtutum alexipharmacarum, si venenatis vescuntur bestiis? Præterea & anates bufonibus & ranis delectantur venenatis; sicut ciconiæ similibus ranis, serpentibus, bufonibus, aliisque toxicatis animalculis (unde hæ aves per putrefactionem in similia denuò reviviscunt animalia, non secus atque ex indusiis humanis fiunt pediculi, ex spermate & sanguine humano fiunt muscæ & pediculi, ex pane & melle fiunt formicæ, ex Basilicone & fracedine lapidis scorpiones &c: videatur HELMONTIUS *de Potestate medicaminum §. 37;* quale Scorpionis ex ocymo exemplum observavit *Magnificus* D. D. MICHAELIS;) tantum tamen abest, ut venena colligāt, ut potiùs efficacissima exhibeant alexipharmaca: hinc *Theophrasti Paracelsi* arcanum ad quævis veneni genera ex sanguine Ciconiæ notissimum est: videatur de hoc CROLLIUS *in sua Basilica Chymica pag. 450;* cujus felicissimum effectum in Principe refert HARTMANNUS *Comment. in citat. loc. pag. 252.*

§. 3. Nec quicquam obtinet ABBATIUS ex eo, quod venenum attrahat denuò fel impositum; nam aliæ viperarum partes similiter impositæ idem præstant: ad hæc columbæ vel gallinæ vivæ dissectæ, calentes adhuc morsui impositæ, virus extrahunt, quæ tamen ab omni veneni exemptæ sunt suspicione: non secus ac pulli gallinacei vel columbini, circa anum deplumati, buboni pestilenti applicantur; extrahunt namque tàm fortiter venenum, ut ipsi etiam cum salute ægri moriantur: Quod ipsum quoque præstat stercus humanum bubonibus pestilentialibus applicatum, sicut SAAER *in seinen Ost-in dianischen Kriegsdiensten refert*, esse in Indiæ Orientalis Insula quadam, ex Insulis Celebes, arborem quandam vel levissimâ læsione summè venenatam, cujus venenata plaga alio non possit curari modo, nisi

nisi proprio subito excreto stercore, eoque calido affecto loco applicato: qualem vim alexipharmacam assumtum idem stercus habet contra animal Jacertiforme, Guarid dictum in India Occidentali, teste ZACUTO LUSITANO *lib. 3. Trax. admirand. observ.* 93. *pag.* 117. Tandem & passeres viv circa ventrem deplumati, & parotidibus malignis impositi, attrahendo venenū, moriuntur. Sed hæc omnia licet venenum attrahant, non tamen sunt venenata. Quod ergò humorem in vesiculis dentium contentum attinet; æstimo eundem per se minimè esse venenatum, ut supra ostendi, non magis quàm aliæ viperarum partes; sed arbitror potiùs eundem respondere salivæ in faucibus aliorum animalium obviæ; de cujus usu non est, ut sim solicitus: primariò inservit præparationi ciborum in ore, ut subacti meliùs, & volatili hoc liquore imprægnati, faciliùs in stomacho deponant suum succum nutritium, & si quid insit iisdem venenati, à sale Volatili alexipharmaco subjugetur & corrigatur: quod autem copioso constet sale insigniter volatilisato, tum aliis quoque partibus spirituosis aquæ copiosæ nexu copulatis, sicque in consistentiam quandam redactis, nemo dubitet, qui ingentem harum partium copiam, in destillatione viperarum prodeuntem perpendit, simulque analogiam cum saliva propriè sic dicta, & usum in alimentis præparandis, ut taceam facilem hujus liquoris in iracundis viperis effervescentiam, de qua inferiùs erit dicendi locus. Ast licet vipera nihil mandat, sed omnia transvoret integra, nudas nidorum præpetes, aves plumosas, lacertas, mures, ranas, bufones, quæ exsiccata diu, nil comminuta reddidit, per membrum sui secessus, ut autor est SEVERINUS *part. 1. cap. 7. §. 5. p.* 104; Attamen cùm dentium copiosum habeat numerum, osque salivâ madens, cum eodem SEVERINO dico, dentes minutulos, & sub maxilla latentes ei usui destinatos, ut perpungant tantummodo solidiores escas, atque has fermento suo peracri tabefaciant prope, præsertim quod exserti quidem naturâ, verùm gingivis obducti dentes, cùm alimenta conterunt, sic virus è vesiculis exprimunt. Abutitur tamen hoc liquore vipera, dum per fistulosum dentem simul eijciendo, maximum toxici fit subjectum.

§. 4. Pervenio nunc ad doctissimum MARCUM AURELIUM SEVERINUM, qui tantâ viperam Pythiam pertractavit sedulitate, ut nil deesse videatur; unde etiam sententiam ejus intimè fovet KIRCHERUS *in Mundo Subterraneo*, ubi quasi compendium continetur eorum, quæ fusiùs suo tractatu toto pertractat SEVERINUS: Hic ergo in eo est totus, ut viperæ naturam totam esse alexiteriam defendat; venenum verò quod attinet ejus, hoc non agnosci proprium aut intrinsecùs concretum, verùm adscitium, & aliunde irrepere consuetum, quod pluribus in locis viperæ veneno, & venenandi vi careant, sed immutentur tantum occasionibus locorum, cœli, victuum, &c. ut etiamsi viperæ sit plurimum veneni, tamen adscititia sit affectio; & materiam quidem veneni esse peracrem & biliosum sanguinem, qui à virulentis escis proficiscatur, bestiolis nempe sulphureis, quæ sunt scorpiones, buprestres, araneæ, bufones, &c. ex quibus paratum Chylum læva cordis fornax miris modis reddat retorridum & fumidum, ex quo loco sursum arteriæ sanguinem spiritualem devehant, ad retiformen plexum in ventriculis cerebri, à quo pleniùs hic spiritus vitalis elaboratus reddatur animalis, & à cerebri fumosi arteriis extenuatus adducatur ad summam Pyrosin: qui succus spirituosus, quem ore ac dentibus recipiat vipera, venenum à vulgo æstimatum, venenum reverà non sit, sed tributum ob id viperis, ut tot sensuum viriumque bonis gauderet agrestis fera: hunc porro succum cum morsu dentis conjunctum reddere vulnus malignum & inficere hominem; ita ut definiat infecturam, actum feræ defigentis in aliud animal dentem, & & inde virus emittentis, pro sui ipsius tuitione: ut nec dens per se, nec liquor hic plagam inferat venenatā, sed utrumque simul. Non adeo absona est hæc SEVERINI sententia, quam ob id quoque amplexus est KIRCHERUS: & modò attendatur fermentationis, vel effervescentiæ ratio in vipera lacessita, quam inculcat KIRCHERUS, SEVERINUS verò hinc inde parvam facit mentionem, nil culpabile videtur in hoc ejus dogmate: hoc saltem videtur incongruum, quod veneni materiam liquoremque virosum statuerit talem qui ad vigorem & alacritatem viperæ, adeoq; ad ejus actiones & usus, vel maximè sit necessarius: cum probabilius videatur, esse saltem salivam in particulares collectam asservatamque usus; qua abutatur postea vipera irata in perniciem humanam; & cum ob istum nobilem usum communis sit omnibus viperis, cur non omnes viperæ ubique erunt venenatæ? quæ Severini est assertio; nam victus ratio, locique mutatio non omne absolvit punctum, cum Ciconiæ nullo modo sint venenatæ, sed potius alexiteriæ: cum denique originem hujus liquoris derivet ex cerebro, in cujus elaboretur plexu, adductus eò per assertum JOHANNIS TROLLII *pag.* 289., non video quid respondere possit HODIERNO, qui avtopsiâ similiter fultus, ex fellis vesica derivat ductus veneniferos. Tandem & cauda quibusdam est suspecta, unde in medicamentis ex viperis parandis abjicitur. Sed nullâ similiter ratione, MARCO AURELIO SEVERINO innocentiam caudæ satis demonstrante *Part. II. cap. 1. p.* 284. Sed his relictis ad alia pergo.

PUNCTUM III.

Viperam mortuam nullo modo esse venenatam affirmat.

§ I.

ALiorum perlustratis opinionibus, propriùs ad scopum accedam necesse est: considerandæ autem sunt viperæ, sicut & reliqua omnia animalia dicta venenata, in duplici statu, & quando vivunt, & quando sunt mortuæ. Mortuas viperas ab omni veneni labe absolvo, & potius esse divinas in iisdem medicas opes, quas vix in alia reperias creatura, statuo. Docet hoc ipsum experientia, veritatis magistra, quæ nullum suggerit fide dignum exemplum, ex vipera reverà mortua quocunque modo usurpata, veneni noxam cuidam esse inflictam: notandum hinc venit HELMONTII Adagium, *Tractat. de Ideis morb.* §. 34: *Mortala bestia, morto il veneno*: cui fortasse Germanicum illud respondet, *ein todter Hund beist nicht* unde nec pulli gallinacei à vipera commorsi mactati, & esitati, posteà, lethales sunt, sed quartanam potius, Medicorum alterum scandalum, feliciter profligant, teste SEVERINO *p.* 366. & BARTHOLINO 110. Mitto jam *superiùs enarrata exempla*, aliquot saltem adhuc adnotasse sufficiat. Quas vires habeat per retortam artificiosè, propulsus spiritus cū sale, volatili, ad febres malignas & pestilentes, insultus epilepticos, scabies leprosas aliosque malignos affectus, quotidiana loquitur experientia: & quia spiritus ferè, omne quod agit, agit ratione salis volatilis, de hoc sciendum: quod omnia encomia stupendæq; dotes, quas veteres adscripserunt suo sali theriacali, nostro omnino conveniant sali volatili, non verò eorum fixo, per tam fortem calcinationem parato, cujus aut nullam aut minimam in se continent quantitatem viperæ, non secus ac alia animalia. Fixari equidem etiam solet per artem; sed si hoc contingat per acida, est potius enecatio salium volatilium, quàm vera eorum correctio: Acida namque omnia, effervescendo & præcipitando immutāt salia volatilia, unde nō possunt nō diversas postmodum edere operationes; manent enim invicem adeo postmodum juncta, ut vix nisi beneficio cuiusdam salis alcali fixi cum quo libentiùs inire solet conjugium acidum, quàm cum volatili, denuo separari queant. Noviter inventus est modus in Italia, sine hujusmodi per acida destructione figendi salia volatilia viperina, modumque callent, non tantum D.D. TACHENIUS, cujus recentissimè editus vid. *Hippocrates Chymicus*, *qui novissimi viperini salis antiqua fundamenta ostendit*, sed præter ea quoque ANTONIUS *de* SGOBBIS *Pharmacopœus Venetus sub signo Struthii*, cujus hæc sunt verba: *Dipoi per mezo del loro proprio menstruo, cordiale & alessifarmaco acqueo (acciò vedano, che non sia questo menstruo imbevuto, d' altra facultà salina,) hò cavato il verò sale fisso viperino, ch'è una gioia pretiosa, per salute humana*: & novissimè alius nomine HARRAS Venetiis ita fixare novit hæc salia volatilia viperina, idque sine acido, ut etiam per chartam tutò hinc inde transportari possint. Est ergò verus reconditus balsamus in viperis, eorumque sale volatili, qui totius corporis œconomiam renovat, fermenta viscerum effœta jam renovat, & sanguinis vitalem fermentationem fortiter conservat, & masculè restaurat. Hinc est, quod ex viperino vino secuta ferè sit

ele-

elegans rejuneſcentia; quod ex brodio decoctionis viperarum mulier leproſa quadragenaria, ſterilis anteà, poſt curatam lepram facta fuerit fœcunda, teſte HELIDÆO PADUANO *in Curationibus pag.* 294. *à Magiſtro* JOH. WITTICH. *editus*; non ſecus ac galli gallinæque viperis nutritæ, docente ZWELFFERO *Animad. Claſſ.* 12. admodum fiant fœcundæ; quæ animalcula poſtmodum viperinas vires poſſidentia, eſu, ad eadem conferunt mala, ad quæ ipſæ viperæ, in ſpecie ad elephantiaſin, & ipſi cognata mala, ſcabiem fœdam, luem Veneream, &c. tum ad fœcunditatem, vitæ prolongationem, corporis nitorem, & oculorum claritatem conciliandam: de quibus videatur JOH. FAB. LYNCEI *expoſitio in in Rechum pag.* 780. Ad hæc itidem valent partes atque eſſentiæ viperinæ, ſecundùm artem paratæ; ſiquidem *Magnif.* D. D. MICHAELIS Eſſentiâ ſuâ viperinâ luem Gallicam aliquando curavit tam proſpero effectu, ut ægro hinc ſanato, cuticula ex univerſa deciderit cute, ſtrigmentorum facie, inſtar ſerpentum exuvias ſuas exuentium. Sed pagina deficeret, ſi omnia proponere vellem.

§. 2. Quod partes in ſpecie viperarum attinet; eas in mortuis omni veneni carere ſuſpicione, multa illuſtria oſtendunt exempla. De Regio cordis viſcere ut incipiam, quinque corda exſiccata unâ vice aſſumpta, tantum valuere in Juvene quodam, ut nullum amplius ipſi nocere potuerit venenum, ſerpentes nullos timuerit: quin potius eos amaverit, & ſemper tractare voluerit. hos verò eum admodum timuiſſe Autor eſt JOH. FAB R. LYNCEUS *loc. citat. pag.* 786. Ex corde & hepate viperino egregium & pulverem & aquam bezoardicam animalem parare docet ZWELFERUS *pag.* 213. Inteſtina exſiccata, & in pulverem trita, admodum commendat HARTMANNUS *Comment. in Crollium pag.* 456. ad omnis generis affectus epidemicos majorum & & minorum animalium, inprimis ovium & equorum. Sed cur non & hominibus inprimis in inteſtinorum affectibus proſint? cum hepata viperina pulveriſata ſint ſanè præſentiſſimum remedium in diſenteriis, præprimis epidomicè graſſantibus. Fellis viperini exſiccati gr. j. ab omnibus venenis liberare, ait BORELLUS *Cent. IV. obſ.* 19. Spinæ exindeque paratus pulvis, aut ſecundùm quoſdam magiſterium, ad eoſdem proſunt uſus Medicos, ad quos caro. Non eſt ergò, ut caudam ob conſtitutionem oſſâ eam; ſicut facit ABBATIUS, formidem uſcum præterea eadem cauda vel nudo cōtactu tollere Odontalgiam dicatur: Caput verò appenſum ad febrium arcendos paroxyſmos laudatur: quale ergò in his reconditum erit venenum? Firma potiùs manet mea aſſertio, poſt mortem viperas non eſſe venenoſas: ex quo notanter elicio, venenum viperarum, ſi quod habent, non conſiſtere in quodam principio materiali, poſt mortem reſiduo, ſed in quodam intentionali, vel certè tali, quod pereunte vitâ, & ipſum eſſe deſinat.

§. 3. Confirmat me in hoc ulterius conſideratio reliquorum animalium venenatorum, quæ cum in vivis eſſe deſinunt, & innoxiè tractantur, & intra corpus aſſumuntur. Apparet hoc vel maximè in bufone, animali pleno veneno, ut non immeritò terreſtris toxici & contagioſæ virulentiæ burſa magnetica dici poſſit, loquente ſic eleganter KIRCHERO *in Scrutinio peſtis pag.* 341. Tanto in hominem odio eſt, ut ſuſpenſus & verberatus ob eo præ nimia in illum rabie moriatur: unde ipſi, imprimis in terrorem acto, quacunque poteſt ratione, inſidiatur; nunc labiis ſcabris eundem fortiter mordendo, nunc habitum virulentum, ſalivam venenatam, lotium è toxicatâ in ediſſitum à ſe hominem evibrando, vel herbas ſaltim inquinando, aliave corpora inficiendo, quibus mediantibus noceat homini: videatur KIRKERUS *cit. loc. pag.* 342. & 207. SENNERTUS *lib. VI. Prax. Part. VIII c.* 22. *p.* 345. 346. JONSTONUS *Hiſtoria de quadrupedibus lib. IV. tom. I. cap.* 1. *pag.* 188 Sed eneca beſtiam, & liber eris ab ejus veneno. Non uſum externum ad anginam peſtiferamque luem commendo, ſive ſub propria forma cum vel ſine aceto applicentur bubonibus, & tumoribus peſtilentialibus, ſive ſub trochiſcorum facie, ex vermiculis vomitu ejectis & ipſa ſubſtantia bufonum tragacanthi beneficio paratis, de quibus HELMONTIUS *in Tumulo peſtis*, aliique paſſim Autores, imprimis CROLLIUS *in ſua Baſilica*, & HILDANUS *in ſuis Centuriis*, ſed quoad uſum internum, ſal ex eorum cineribus calcinatis extractum internè ℥ß. ad ℥j. pondere in aqua Carduibenedicti uſurpatum, ad omnem peſtem è maſſa ſanguineâ eliminandam, eamque ab omnibus venenis vindicandam, mirificè commendat P. JOHAN. FABER *Pan-chym. lib. V. cap.* 8 *p.* 631. & *libro primo Myrothec. cap.* 24. & tanquam egregia ſudorifera animalia extollit: Sal ſixum bufonum & aranearum GLAUBERUS *Furnor. Philoſoph. p.* 3. *c.* 22 *pag.* 177: vel uſurpetur ſaltim bufonis exſiccati pulvis ad ℥ß. & habebis experimentum ad hydropiſeos aquas educendas certiſſimum, teſte WIERO *in Obſer.*, PETRÆO NOSOL. *Part.* 1. *Diſſertat. de hydrope*, HARTMANNO *in Croll p.* 420; quem uſum ſimiliter vel externâ ſolum ad renes applicatione piæſtat. BORELLUS quoque bufones innoxiè voratos refert *Cent. IV. Obſ.* 56. & *Cent.* 11. *obſ.* 37. Pergò ad ſcorpium, cujus aculeum in caudæ extremitate eminentem lethale vulnus, ob veneni pernicioſam vim, inferre conſtat: ſed mortuus ſcorpio, magnus licet, non tantum cum hauſtu gelidæ in os citra noxam illapſus, fuit teſte, J. F. LYNCEO *pag.* 781., ſed præterea hic ipſe caudâ, ex ſcorpione vivo abſciſſâ, ſponte ſe vulneravit, ſine ulla noxa: ſic devoratam ſcorpionum offam à circulatoribus plus ſemel vidit BACCIUS ſine vitæ detrimento, & BRANCHINUS referente SEVERINO *pag.* 366. Nec ignotum eſt, quod egregiè valeat ad ciendam urinam, & provocandum lotium ſuppreſſum, non externam ſolum ſub olei ſpecie applicatio, ſed interna quoque pulveris, vel calcinati, vel ſolum exſiccati, aſſumtio. Araneas eſſe venenatas, ſed non omnes, communiter aſſerunt: ego interim telarias venenatas eſſe arbitror, tùm quia eorum oleum venenis reſiſtit externo illitu ad modum aliorum venenatorum animalium, tum etiam, quod morſu vel potius ictu lædat, non contemnendis inſequentibus ſymptomatis: ſicut ex araneæ morſu epilepſiam ſuſcitatam refert SALMUTH *Cent. III. Obſ.* 35 & ex aranearum morſu duos mortuos PANAROLUS *Pent.* 1. *Obſ.* 45. *p.* 27: nec minus calidos liquores, in quos incidunt, venenoſo contagio inquinent, teſte eodem in SALMUTH. *Cent. II. Obſ.* 22., SENNERTO *lib.* 6. *Prax. p.* 348, & prava ex deglutita aranea Symptomata vide SALMUTH. *Cent. II. Obſer.* 48., BORELLI *Cent. III. Obſ.* 19. Sed telæ non ſolum internè ad ſedandos intermittentium febrium æſtus uſurpantur, ſed ipſæ quoque araneæ mortuæ exſiccatæ, & pulveriſatæ, ad ſimilem uſum non ſine ſucceſſu propinaſſe ruſticum quendam certò conſtat. Multos præterea eſſe ſerpentes venenatos, qui mortui prætioſiſſima dant Pharmaca, cum vita exutâ omni veneni labe, notiſſimum eſt; & ſerpentes innoxie vorari, & in cibis uſurpari cum ſanitatis commodo; videatur BORELLUS *Cent. IV Obſ.* 65. & *Secunda Obſ.* 37. Quidam quoque ſerpentem pro anguilla comedit nil mali inde perpeſſus: ſed cum cognoviſſet poſtmodum fuiſſe viperam, ex phantaſia in morbum illapſus obiit: LIBAVIUS *Alchimia Pharm.* 12, ZWELFERUS *p.* 273. Similem imaginationis vim vide apud apud SALMUTH. *Cent. II. obſ.* 93. Ex quibus ſimile etiam de viperis eſſe ferendum Judicium, omnino exiſtimo.

§. 4. Excluſa tamen hic volo animalia ea, quæ peculiaris rabies ſub venenatorum redigit claſſem, cujuſmodi ſunt canes, feles, lupi, aliaque animalia; quæ interdum rabie corripiuntur; hæc enim in ſtatu præternaturali ſunt, adeoque venenatis reliquis in ſtatu naturali conſtitutis nil derogant; nam rabioſa ut in vivis dum ſunt, ut morſu & ſalivâ etiam nudâ inficiunt, ita mortua & eſitata ſimilem rabiem inducunt: exempla vide apud BAUHINUM *Tractatu de rabie*, KIRCHERUM, *de Peſte, de fele rabioſa commeſta pag.* 206.; de ſue rabie tacta, eſitata, BORELLUS *Cent.* 1. *Obſ.* 75. Videntur enim mihi hujuſmodi animalia laborare quaſi febre quadam maligna, cum inſania maniaca conjuncta, ex efferveſcentia maſſæ ſanguineæ à fermento peregrino, peculiaribus idei inſignito, oborta. Quod verò hydrophobiam attinet; hæc quidem tanquam inſeparabile ferè adeſſe ſolet ſymptoma rabiei, utut contrarium referat. SALMUTH. *Cent. III Obſ.* 90. Non tamen proprium eſt rabioſis, cum etiam ſine rabie, & in ſpecie in febribus malignis citra ullam contagii rabioſi ſuſpicionem, obſervata ſit, teſtibus SCHENCKIO *lib. VII. Obſ. de venenis anim.*, SAMCHEZ *in Obſ. p.* 378. ubi tantus citra ullum animalis rabidi morſum adfuit aquæ timor, ut ne ferre quidem præſentiam ejus, aut manus abluere potuerit æger: ſimile exemplum habetur *p.* 379. SALMUTH. *Cent. II. Obſ.* 52. Animalia ergò rabioſa per morſum, vel etiam per ſalivam, communicant

cant furibunda quasi fermentum suum febrile, Ideis morbificis Archeum corporis læsi, seu spiritum ejus insitum admodum perturbantibus, insignitum, quod totum corpus in mores quasi brutales transformat: Suntque hujusmodi ideæ in fermento quidem radicaliter, in homine verò affecto non nisi radiative; de quibus vide elegantem MARCUM MARCI *Phil. Vet. Restit. Part. IV. Sect. III. subsection. I. p.* 435. Cum ergò hujusmodi affectus sit peregrinus ipsis brutis rabiosis, sitque præternaturalis, & à peculiari dependeat fermento, in quod Archeus Ideas suas seminales imprimat, etiam post mortem superstes manere potest, licet sopitum ferè, donec in alio corpore vivente exsuscitatum, denuo similes concitet tragœdias. Sed cùm venena aliorum sanorum animalium sint eis naturales quasi dotes, non tamen nisi imaginationis vi traducantur in actum, ut postea demonstrabo, canis rabidi exemplum hujus puncti veritati nil detrahere valebit.

PUNCTUM IV.

Viperam totam esse Alexiteriam, nec, nisi lacessitam, esse venenatam, aut venenosè quenquam lædere, ostendit.

§. 1.

VIperam mortuam insontem pronunciavi, ex cujus egregiis medendi viribus totam eam alexipharmacam & bezoarticam concludo: nec venenum ejus, quod in morsu percipitur, in quodam materiali consistere assero, quoniam aliàs & hoc post mortem semper esset superstes; sed potius in quodam intentionali, à furore concitato: nec tamen vivens, per se est venenata, nullibique, teste SEVERINO, duce experientiâ, obvia ejus est malignitas, quam non nisi lacessita, vel provocata morsu exerit. Unde duplex viperæ perpendendus venit status: unus, quo nullis gravioribus acta affectibus, tractabilem se offert, vel saltim nullo lædendi conatu se armat, aut metu, terrorevè acta, fugam quærit; alter quando iræ concitata furore, ab externa provocata læsione, vindictæ inhiat, & spicula dentata exerit. Priori in statu est innocens, & nullâ culpabilis malignitate, nec lædit: posteriori verò truculenta est fera, feros infert morsus. Vino, quo maximè delectatur, suffocata licet, loco veneni salutiferas infundit dotes, ut supra dictum: Nec vivens Vipera, stomacho recepta, detrimenti quicquam attulit, sed sine noxa vivens per alvum fuit expulsa, teste GATINARIA *de suffocatione matricis*: Hinc nudos & dormientes non lacessit sponte, quod sibi etiamnum puero sæpissimè contigisse perhibet OLAUS MAGNUS: Ad hæc mulieres non paucas viperis insidias struentes, videre contigit, quæ serpentem hunc manibus liberè contrectarent & amicè, dicit BARTHOLINUS *de Angina puerorum p.* 111. In metu posita omnis quoque malignitatis deprehenditur expers; hinc eos, qui eo audaciæ processerint, ut eas alacriter adeant, non lædunt, sed terrore perculsæ fugiunt: indidit namque provida Natura serpentibus metum quendam & timorem, ut homines, qui eos intrepidè persequuntur, fugiant, teste experientiâ ZWELFERI *pag.*273. Unde, eodem Autore, qui serpentes in capite & collo priùs arripere ausit, itaque tractare novit, ut in prima invasione mordere non audeant, is sane posteà ad lubitum cum ipsis ludere potest, modò caveat, ne eos ad iram provocet. Sed objicere possis Lector: sub illo statu esse venenatas viperas ac serpentes, licet non lædant suo veneno; aliud nempe esse actum primum, aliud esse actum secundum. Benè: Sed unde quæso probabis hoc tuum assertum? ex absentia enim effectus, quomodo demonstrabis præsentiam causæ? hoc est, ex defectu læsionis venenatæ, unde ostendes venenum, nisi ex præconcepta opinione de Veneno ejusque principio materiali, dicere velis, habere in se quoddam venenum, quia sint animalia venenata, hoc est, nisi petere velis principium, & probationis loco substituere id, quod est in quæstione: supra enim probavi, venenum hoc non consistere in quodam materiali, quia non sit superstes in mortuis; aut si fortè velis comparare cum veneno animalium rabiosorum, quæro, cur post mortem rer carnium esum non similiter fiat activum? potius cum BARTHOLINO dicam: *Ingenuè fatebor minus in vipera recondi veneni, quàm vulgo persuasum; de Angina puer. p.* 110.

§. 2. Idem observare licet in aliis bestiis, venenatis vulgo licet habitis, quæ non lacessitæ, aut ubi metu fuerint perculsæ, non lædunt, seu ictu, seu morsu: è contrà non venenata animalia, ubi irritata, ex irâ vehementer efferbuerint, ut feles, equi, homines, &c. venenatis non absimiles inferunt plagas. Romæ Scorpiones quidam sine damno deglutivit, priùs commodè complicatis chelis, caudæque spiculo. In Italia sæpè iidem dormienti accubuere, sed non læsi innoxii fuere BARTHOLINO, *Cent. IV. Obs.* 95. *p.*418. Rusticus aliquot centena scorpionum vivorum manibus apprehendendo, digitisque revolvendo, non aliter quàm nummos aureos numerare, vidit LYNCEUS *l. supr. citat. pag.* 781. Fatuus quidam Batavii araneas omnes obvias devorabat citra noxam: BARTHOL. *citato loco*. Quod itidem mulieres quasdam fecisse refert BOREL. ubi insimul observandum, quod aranea à viro deglutita, sine noxa per duos menses retenta, & mirum in modum aucta fuerit, tandem malignitatis suæ, irritata forsan, prodidit vim: *Cent. III. obs.* 19. *& IV. obs.* 56. Taceo hìc puellam Coloniensem vulgò notam, summo cum appetitu araneas capientem, & devorantem: & quanquam hìc facilè aranearum diversitatem quis prætendere possit, quia etiam lethales hujusmodi aranearum observatæ sint deglutitiones; tamen communem araneam, quæ parietes telis investit, non sine malignitate esse, si saltem irritetur, docebit D. PAULI *Parechasi de febribus*. Vulgaris porrò notitiæ est Historia Mulieris, quæ serpentem vivum, mamillas sugentem, per decem menses innoxiè gestavit: quæ tamen vocatur in dubium à D. HORSTIO *Epist. Med. Sect. IV, &* SEBIZIO JUN. *Respons. in dictum locum*. Notandum tamen, quod loco citato refert HORSTIUS de serpente, mulieri dormienti per os in ventriculum descendente, ibidemque per aliquot menses morante, & per vomitum tandem expulso, nulla graviora inferendo symptomata, quàm aliàs sordes ventriculo adhærescentes inferre solent. Similes prostant Historiæ de bufonibus, quorum semina quacunque ratione assumta, vivificata sunt in ventriculo, ibique in bufones perfectos adolevere, sine noxa insigni per vomitum rejectos. Historias insigniores vide apud GRULING. *Cent. II. Cur. 9. pag.* 9. BARTHOLINUM *Cent. IV. histor.* 19. M. A. SEVERINUM *d. vipera part.* 1. *cap.* 11. *pag.* 29. Et similem rationem de omnibus venenatis animantibus valere æstimo: ut placido in statu nulla vi venenata sint formidabilia; ast si iræ percita fuerint œstro, vel quovis toxico sint perniciosiora. Irritationis tamen habenda diversitas, dum nunc ab externa tantum læsione & molestia concitantur, nunc interno agitantur stimulo, iis nempe in brutis, quæ naturalem quandam cum homine gerunt inimicitiam, ut bufones, serpentes quidam, &, si quis est, basiliscus, &c. quæ ex nudo aspectu inflata odio, iræ effervescentiâ intumescunt, & venenato fermento furoris specie insignito inficiunt; quod nunc per contactum saltem fit corporalem, nunc verò in distans: Illud morsu, ictuve; hoc per salivam, vel urinam, vel halitum.

PUNCTUM V.

Viperam irritatam & ad iram provocatam concepto furore morsum inferre venenatum declarat.

§. 1.

SIt vipera animal summè bezoarticum, sit thesaurus alexipharmacus, sit libera ob omni veneno mortua, sit insons non irritata; lacessita tamen insigniter, morsus infert venenatos, brevi lethales. Historias vide quamplurimas in SCHENCKIO *lib VII. Obs. de Ven. animali.* Vipera iracundiæ œstro percita, canem ubi morsu sauciaverit, intra decursum aliquot horarum, vel citiùs, mortem inducet. ZWELFERUS *p.* 212. *&* SEVERINUS *p* 365. inquit: *qui remordebitur canis aut felis, vix horâ, pullus verò demorsus, vix tam diu dum recitabitur Angelica Salutatio, detinebitur in vita.* Hinc ALDROVANDUS, viperæ collotenus jam pridem exsectæ caput, quod integrum sit, posse demorsum à se animal perdere veneno: cujus rei capto experimento vidit horæ semisse mortuum gallum gallinaceum SEVERINUS *citat. loc.* Simile refert LYNCEUS *p.*782. de famulo Pharmacopœi à capite viperæ, jam post tertium diem abscisso, cùm manibus apprehendisset, lethaliter morso, ut vix vel efficacissimis theriacalibus curatus fuerit. Nec ignota est MATTHIOLI historia, referen-

ferentis de Rustico à vipera forte secundùm caput discissa, pro mortua habita, apprehensa, lethaliter morso, &c. Symptomata denique demorsis ab iracundis viperis supervenientia, eandem venenositatem palam testantur, de quibus infra. Mordet ergò per dentes acutissimos, fistulosos, ex quibus ejicitur liquor salivalis; venenatur verò per summam, qua tunc ardet, iracundiam. Dentes isti sunt acutissimi, Authoribus quibusdam quatuor, quibusdam duo, quibusdam medius quidam inter hos insignior, aduncus & acutus, omnibus tamen sunt fistulosi, ut per eorum canales derivatus liquor salivalis, cum impetu dentium in animali irato inferat lethalem veneni vim. Liquorem hunc simul ejectum vocat virus D. SEVERINUS, innuens eo ipso, ab hoc imprimis dependere virulentiam vulneris: Sed in quo virulentia hæc consistat quæritur? Dicit in vi liquoris pyrotica, sulphurea & arsenicali, qua vincatur, tanquam valentiore, calor noster vitalis. Rectè: sed cur in specie adjumentum dentis requiritur? cur non in vipera mortua est talis? cur etiam ex vivæ ore extractus est insons? Hujus ratio ex iracundia animalis petenda, qua furens Archeus & effervescens saliva similes motus, similesque Ideas, per morsum inferunt morso. Ut ita formaliter vipera sit venenata, quatenus est irata; & infert morsus venenatos, quatenus ab irato infliguntur animali.

§. 2. Iræ ergò quàm maximè hìc pensitanda natura, qua vix validior, nisi amoris excipere velis vim, reperitur affectus. Considerandus hìc & impetus animi, & sanguinis reliquorumque humorum motus. Impetus animi vehementissimus furibundusque ex præsentia mali maximè infesti concitatur; ad quod amovendum tota insurgit natura, eademque omni conatu amovere à se tentat; objectum enim odiosum per suam speciem movet animæ vim cognoscentem, per sensuum organa operantem, quæ ex ejus inconvenientia & odiosa præsentia permota abhorret eandem, & amoliri à se conatur, urgente hâc, se conservandi, omnibus innatâ concupiscentiâ, & hic actus iræ nomine vocari solet. Ex hoc ipso horroris actu nascitur species, ut sic dicam, irascibilis, & Idea amovendi, & propulsandi molestum, quæ non tantum recipitur in memoria & asservatur, sed etiam totius corporis partibus fluidis, imprimis sanguini, spiritibus mediantibus confusè, in specie verò membro cuidam, cui molestiam propulsandi munus committitur, distinctè imprimitur, & insculpitur: adeoque in viperis hoc animi impetu permotis, species hæc idealis, ut totius corporis ergastulo, ita in specie ori ejusque partibus, & maximè dentibus imprimitur percussoribus, simulque liquor salivalis in eorum confiniis asservatus, pingitur hac ipsa furoris impressa idea. Rem ita circa affectus se habere, præter autoritatem *Helmontii*, *Marci Marci*, *Zwelferi & aliorum modernorum*, testantur permulta quotidie in medico foro obvia: Cruor Tauri potantem strangulat, non cruor bovis aut vaccæ, idque propter tauri furorem, cum cupidine vindictæ morientis: Canis rabidus vel vivens, per salivam & morsum, vel mortuus per esum, læsos transformat in mores caninos: Felis rabida in mores felinos: non secus ac nuperrime in oppido vicino Torgavia mulier maniaca, & quidem, ut putabatur, ex Philtro, lictorem, in custodiam se abducentem, mordendo propè axillas, in similem conjecit calamitatem, ut postero die similiter ac ipsa fureret, muliere meliusculè sese habente: Sic felis sanguis haustus à puella, eam in mores felinis similes transformavit: Ossiculum certum bufonis, cum tremore scilicet & terrore, utut conjuncto aliquantisper furore, morientis, mederi vel nudo contactu odontalgiæ, certo experimento novi: (hinc catholicum anodynum ex bufonibus parari posse, experientiâ quorundam celebriorum constat Medicorum:) prodest idem ad epilepsiam infantum, ex nutricum imprimis immoderatis affectibus oriundam, ut & ad paroxysmos febriles: Bufo exsiccatus & applicatus quamcunque hæmorrhagiam, ex interna sanguinis ebullitione & effervescentia ortam, certissimè sistit: Sanguis leporis, pavidissimi animalis, curat erysipelas & dysenteriam: Pellis caudæ, lepori vivo detracta, ceu amuletum, idem curat erysipelas; admota verò omnes sanat ambustiones: Sanguis asini, torpidi illius bruti, post aures collectus, maniacos coërcere & placare nemo dubitat: Rasura cornu tauri, in coitus ardore abrasa, mirè armat in Venerem; quod aliàs non facit: Cerebrum passeris, in veneris actu transfossi, potentiùs longè stimulat eandem, quàm si nudè interficiatur alio tempore: Filum, quo strangulata vipera, medetur anginæ: Mores nutricum bibuntur cum lacte, earum à tenellis infantibus; sicut infans à caprâ nutritus, caprinos miris saltibus, & variis petulantiis, imitatus est gestus: Terror, anxietas, & tremor, paventibus Podagricis suam curant podagram: Terror, tremor, ira, lapsus cerasi in Corpus, visio capitis à lanio per medium fissi, &c. simili modo signant fœtum: & alia hujus farinæ exempla plurima vagantur obvia. Hinc optimè acutissimus MARCUS MARCI *non parùm referre, in qua dispositione animalia moriantur, quorum partes ad usum medicum quæruntur*.

§. 3. Sed has & similes operationes, per species quasdam intentionales, recentioribus Ideæ dictas, ex quarum directione tanquam in speculo quid agendum cognoscat natura, peragi, paucis ostendam, dum harum in omnibus viventibus præsentia & directrix vis, ex veterum imprimis Philosophia, observare datur. Agentia sunt diversorum generum in rerum natura; præ cæteris observanda viventia, quæ varias edunt operationes, tàm vegetabilia, quàm bruta & homines. Horum omnium ortus, processus & interitus, variis mutationibus, iisque naturalibus, ut est subjectus, ita ab interno agente perfici assolet: Sed cum huic variæ incumbant operationes, necesse est, ut certo modò determinetur, ut operetur hoc, ut operetur istud, nec fiat confusio, quam abhorret natura. Hoc verò quod determinat in agendo, sunt species Intentionales dictæ Veteribus, recentioribus Ideæ: Hæ dum determinant hominem in ratiocinando, dicuntur intelligibiles; dum bruta in sentiendo, sensuales, in actionibus per appetitum motis, appetibiles; dum omnia viventia in actionibus vitalibus, naturales. Sic cicuta per Ideas proprias crescit, adolescit, & assumta nos in anseres, anates, & mergos quasi transmutat: Canis operatur in actionibus propriis per proprias Ideas, quæ à rabioso nobis communicatæ, nos ferè in canes transformant, aut certè ad caninas actiones, moresve determinant: Homo intelligit per Ideas intellectuales, quæ, quod probè notandum, dominantur sensualibus, & hæ imperant, aut certè sæpè perturbant naturales. Natura ergò per spiritum seu archeum corporis nostri extructrix & conservatrix, cujus diligens minister est Medicus, agit, & quidem ordinatè, semperque, quæ sua est prudentia, eodem modo; id quod eò magis est mirabile, quò stupenda magis totius microcosmi est conformatio, & actionum tot, tamque mirandarum varietas ordinata, minimeque confusa, nisi à quodam superveniente perturbentur; quæ omnia directa sunt in conservationem totius in genere, & uniuscujusque partis in specie. Necesse est ergò sciat quid agat? & cur agat? sed quo mediante determinatur, & specificatur? Hoc fit per species naturales, seu Ideas: Hæ in genere dirigunt ejus agendi vim, ut hominem homini formet similem & etiam in specie filius Patri, filia matri, &c. respondeat in lineamentis, ut valgus valgum, blæsus blæsum generet, & quæ hujusmodi alia, à conformationis vitio oriunda, errata: Horum namque rationem impossibile sanè est reddas, nisi directrices Ideas seu species afferas. Dumque præterea extructum domicilium, & omnium partium actiones sartas tectasque conservat, & perturbatas restituit, ex eodem hoc promanat fonte. Verùm impedita in sua ordinaria agendi vi per sex res non naturales dictas, imprimis per affectus animi, mirè transformantur, vel obfuscantur naturales species, unde ataxiæ, & variæ archei perturbationes, variæque actionum læsiones. Depravatè ergò dum agit natura, non cæco fertur impetu, sed ex speciebus depravatis & corruptis corruptę oriuntur actiones: has ipsę à speciebus pravis oriundę, corrigũtur, aut removendo occasiones, Ideas & actiones perturbantes aut, contrarias ipsi subministrando species, quæ vel deleant priores corruptas, vel easdem corrigant, &c, ut natura ita restituta suæ integritati per naturales suas ideas denuò agat. Hic est modus agendi superiorum medicamentorum, alius ne mente quidem conceptibilis est. Sed longiùs deducere hæc prohibeor.

§. 4. Consideratio sic animi impetu in vipera irritata & mordicante, pergendum nunc ad motum humorum in tam furibunda perturbatione. Hic autem consistit in impetuosa sanguinis ebullitione, & effervescentia, in Iracundis omnibus obvia, Veteribus exinde iram fervorem circa cor definientibus, indeque iratus fervere, & totus in fermento esse, communiter quidem, sed apposite, dicitur; unde & iram fortitudinis cotem dixere Medici, si

non

non ut duce, sed ut mistite, ea quispiam utatur. Ira hæc similiter arguit viperam, fugientem aliàs homines & pertimescentem, ut supra dictum, eundem ut forti aggrediatur conatu. Fermentatio hæc sanguinis nimia, ex spirituum impetu, variis motibus, cordis pulsatile corpus moventibus & commoventibus, oritur; indeque nimia sanguinis rarefactio, incensio, effervescentia & ebullitio, ex rarescente imprimis bilis pingui ac oleosa parte, & salina volatili ejus substantia in motum & volatilem impetum concitata, proficiscitur. Agitatum sic sanguinem similis salivalis sequitur agitatio liquoris; sive enim ex felle *cum* HELMONTIO, sive ex sanguine & cerebro cum SEVERINO, derives, perinde est, dum partes ejus spirituosæ & salinæ volatiles in motum effervescentiæ similiter rapiuntur; non secus ac homines irati spumare sæpius ore assolent, ex simili salivæ motu: Et quidem eò magis hoc locum habet in vipera, quò volatilioribus & facilè fermentescibilibus eadem ditata est partibus: videatur SEVERINUS, *qui Parte* 1. *cap. VII.* in eo est totus, ut calidam viperæ defendat temperaturam, eamque sulphureis calidis & spirituosis, & vesci alimentis, & constare partibus: unde & rectè ex sulphureis spirituosis, & volatilibus hujusmodi partibus virulentiam ejus oriri defendit, *Parte tota secunda.*

§. 5. Hisce consideratis, patet, quid de venenositate morsus viperini habendum? consistit ea partim in Idea furoris Archei, impressa dentibus & salivæ, sicque per morsum unà parti læsæ, & consequenter reliquis partibus communicata, spiritum seu Archeum corporis similiter perturbante, & in furorem concitante; partim verò in parte salivæ fermentescente, per fistulam dentis in vulnus evibrata, & beneficio circulationis sanguinis toti massæ communicata, in similem fervorem & impetuosum motum eandem concitante: in hisce consistit venenum morsus viperini. Confirmant hoc multa, tum in viperis obvia, tum in aliis animalibus observanda. Ratione Ideæ dens humanus aliàs innoxius, venenatum infligit vulnus: nam redditus talis per imaginationem, & inde concitatam vehementem iræ passionem, teste MARCO MARCI *Phil. Rest. pag.* 430., meticulosos & expavescentes fortiùs lædit, & periculosiùs vipera, ob Ideam furoris Archeo trementi contrariam altiùs impressam. Quò calidiores terræ regiones incolunt viperæ, eò venenosiores, fortiùs scilicet vel levi ex ira effervescentes: Quò item magis inhiat Veneri, eò virulentior ejus est morsus, agitata jam sponte sanguinea massa per spiritum genitalem, hincque fortiùs eadem effervescente; Ast quò fortior effervescentia, eò altiùs furoris imprimitur Idea, nam & effervescentiæ vim furoris intendit impetus, & Ideam contra major effervescentia fortificat, commota tota sanguinis massa, unde & salivæ altiùs furoris imprimitur species: Quò acutiores sunt dentes, eò malignior est morsus, ob faciliorem salivæ penetrationem, & altiorem ejaculationem, quæ solo contactu externo nil nocet; hinc circulatores diffractis jam dentibus viperinis & mutilatis, ut mordeant eædem, patienter ferunt, quia sine noxa, minus penetrante, hebete earum acumine, minusque sic noxii infundente. Extra hanc effervescentiam innoxius est salivalis liquor; referente namque BARTHOLINO *de angina pag.* 110, *ipse Neapoli virus, quod in chartam irritatæ viperæ bilioso colori simile ejaculaverant, innoxiè manibus trivit; & ab aliis devorari Florentinus ibidem Pharmacopola retulit.* Nam evanescentibus partibus spirituosis & volatilibus, sicque sedata effervescentia, innoxium est virus. Idea furoris Archei partis læsæ impressa similiter eum perturbat, hinc intolerabilis verè dolor: ast affluente sanguine inopinatus tumor, salivæ fermentescibilibus particulis eandem in æqualem effervescentiam cogentibus, Circulationis beneficio, brevi tota ejus afficitur massa, quæ eodem ebulliens modo admodum tumefacit corpus, febremque accendit acutam: humores circa præcordia, imprimis bilis volatilis, & fixus pancreatis succus unà quoque commoti effervescendo, qua data porta ruunt, & regurgitando sursum atroces dant vomitus: Speciebus furoris interea in cerebrum allatis, vertigines primò ex perturbato spirituum motu, hinc deliria ex speciei impressione infestant ægrum.

§. 6. Quod in vipera contingit iræ percita œstro, idem & in aliis observamus animalibus. Ab homine omnium principe duco exordium: Qui ut alteri solet esse lupus, imò diabolus, ita etiam vipera, idque per morsum. Dentes equidem ex se innoxii, ut & saliva, his tamen sæpè immedicabile, aut certè periculosum infligi vulnus constat, ubi ira vehemens eosdem armavit in perniciem: Exempla vide apud HILDANUM *Cent.* 1. *Observ.* 84. 85. *item Cent. IV. Observ.* 87. ex morsu levi hominis in digito grangræna brachii ad cubitum usque; idem *Cent. Epist.* 73, GLANDORPIUS *Specul. Chir. Observ.* 49. *pag.* 239, PANAROLUS *Pentecost. II. Observ.* 42, ZACUTUS LUSITAN. *lib.* 3. *Prax. Admirandæ Observ.* 88. Imò sanguinem hominis rufi venenatum perhibent, si ira exacerbato detractus fuerit, Autore MARCO MARCI *pag.* 435. Sicut ZACUTUS LUSITAN. *lib. III. Prax. Adm. Observ.* 82. refert, ex potu sanguinis hominis rufi, per venæsectionem sine affectibus gravioribus emissi, perpetuam secutam fatuitatem. Si ira fuisset percitus, vel alia vehementiori passione, alia certè secuta fuissent symptomata. Cauda Scorpioni viventi ex improviso amputata, innoxium facit vulnus, teste MARCO MARCI *pag.* 430, & LYNCEO *pag.* 782. Ast irritata pessimum ejaculat virus, cujus vim in effervescentia à sale volatili oriunda consistere, demonstrat PAULLI *Digress. de Febr. malign. pag.* 50. 51. 52. Similiter cornua tauri, ac dentes apri, quando irritantur & efferantur, plagam inferunt magis venenatam, quàm si casu eadem fiat, inquit MARCUS MARCI *pag.* 430, cujus ratio in sola iracundiæ consistit Idea. Sic mentionem facit vulneris virulenti ab apro in suram inflicti SALMUTH. *Cent. III. Obs. IV*, ut & trium vulnusculorum à cercopitheco inflictorum, per biennium durantium, ut & vulneris difficulter curabilis à mure minore inflicti: Hinc rectè concludit: *non dubito, quin ejusmodi animalium, irritatorum imprimis morsus, malignitatis quiddam obtineat:* cujus sententiæ est quoque LYNCEUS *pag.* 782. dum inquit: *cum sciam venenosa animalia, quæ pungendo aut mordendo vulnerant, vix nobis virus suum inferre, nisi irritata, adeoque velà nobis, vel aliis, vel à se ipsis ad iram eadem provocata fuerint; id sæpe in felibus, canibus, & gallis gallinaceis, iracundia flagrantibus animadverti, ut vulnera tunc infligerent cacoëthica prorsus & ægre sanabilia, cum tamen quando placidè nobiscum agunt, & fortè nos sauciant, vix quicquam detrimenti inde percipiamus, &c.* Qui ipse discursus perplacet quoque D. D. PAULLI *in Digress. prope finem*: similiter discurrit FEBURE *traict. de la Chimie Tom.* 1. *Part.* 2. *lib.* 1. *cap.* 8. *pag.* 421, item BOYLE *of. Experimental Philosophie Part.* 2. *Experiment.* 2. *pag.* 52. Porro ex equi morsu in tibia epilepsiam observavit SALMUTH *Cent. III. Observ.* 35, & gangrænam ex equi morsu HILDANUS *Cent. II. Observ.* 86: qui licet venenata simpliciter non habeat hæc vulnera, malignitatis tamen expertia non æstimat. Morsum lupi non rabidi, sed saltim irati, malignitatem habere conjunctam, in eodem vide HILDANO *Cent. IV Observ.* 90: Confirmatur à SCHENCKIO *in Observ. lib. VII. de Venen. animal.*, qui similiter luporum, licet non rabientium, morsum venenatum probat: Sed non satisfacit ratio, quam affert, quia scilicet in renibus eorum plerumque nascantur serpentes. Mellifluæ apes tantum abest, ut careant ubique melle, ut iracundiæ quoque prodeant fel; hinc ab apum ictu ortam gangrænam observavit ZACUTUS *lib. III. Prax. admir. Obs.* 83: ex punctura vespæ circa carpum dolorem ingentem totius & lipothymiam HILDANUS *Cent IV. Obs.* 77.; sicut ex simili punctura circa juncturam mandibulæ ulcus insanabile secutum, idem *Obs.* 78; & dolorem horrendum aliaque symptomata ex ictu vespæ secuta, theriacalibus internis curata, RIVERIUS *Cent. III. Obs.* 88, & *Obs.* 6. *Commun. à Pachequo*; sicut alias eadem læsio curari solet per vespam superimpositam, & per oleum ex vespis per infusionem applicatum, sicut Scorpius ejusque oleum proprio medentur ictui. Nec alteri solùm speciei infligunt labem, & noxam venenatam hæc animalia, sed se mutuis quoque interimunt ictibus: vipera namque à vipera atrociter demorsa vitam cum morte commutavit, *Autore* ZWELFERO: Scorpiones irritatos permistos in vicem, se mutuis transfigere ictibus, testatur LYNCEUS: Araneas insigniores in vitro conjunctas se mutuis petere aculeis, & enecare, oculatus sum testis, alia ut taceam. Persuadent hæc ipsa & multa alia apud Autores passim obvia, venenatos esse hujusmodi animalium iratorum morsus; unus tamen plus, alter minus: differentiæ ratio & in agente & in patiente quærenda. Agens nunc magis est irritabile, & irritati instrumenta nunc minus, nunc magis sunt acuta, & majori in patien

flagrats

flagrat odio, vel minori. Patiens si est meticulosum & pavidum, venenum morsu receptum multum exaggerare, & diffusioni in totum corpus portas patentes aperire potest; contrarium fit: si animosum & intrepidum, nunc dispositum est magis ratione massæ sanguineæ, ad recipiendum venenosum fermentum, nunc minus, unde etiam nunc atrociora sequuntur symptomata, nunc leviora. Pars læsa nunc est nervosa, nunc est carnosa, nunc nobilior aut ignobilior, nunc nobili parti propior aut remotior, &c. Variant hæc omnia magis & minus venenatorum morsuum & ictuum vim & energiam.

§. 7. Ex modò allatis confirmata videtur sufficienter primitus allata *Celsi* sententia, omnem animalis morsum quoddam habere virus: ex quibus conclusionis loco elicio: si ob id animal dicendum est venenatum, quia ictus infert venenosos, vel morsus, sequitur omne animal, etiam hominem, esse venenatum, quia ferventibus iræ stimulis animali inflictum tunc est venenatum vulnus, ut demonstratum; idque eò magis, quò magis vehementiâ affectuum rapitur brutum, quod rationis regimine eosdem refrænare nescit. Sed vix sine absurditate hoc dogma concedi potest, imprimis cum incongruum sit, id vocare venenatum, quod non semper habet venenum, nec quod aut vivum aut mortuum est tale, nisi in certo casu: Potius ergò arbitror, statuendum nullum animal reverâ & per se esse venenatum, fieri autem tale per accidens, dum abreptum impetuosis animæ passionibus, frendens irâ & ferociens, vindictæque anhelans, per effervescentem salivam, vel simile quid, Ideam iræ conceptam per morsum communicat, & ita venenat, id quod innuit LYNCEVS *p.* 782. dicens: *In hanc devenerim sententiam, venenum absolutum nullum dari, sed relatione solummodo habita ad objectum, & ejus quidem naturam modumque inficiendi, imperscrutabilem verè nobis esse.*

CAPUT II.

PRACTICUM.

PUNCTUM I.

Signa Morsus Viperini & Diagnostica & Prognostica pertractat.

§. I.

Viperam per dentes duos caninos læsisse, ex ægri relatione peroptimè addiscitur. Notanda interim sunt & adjuncta ipsius morsus & supervenientia symptomata, ut & de qualitate ejus & instituenda cura certior reddatur Medicus. Morsum ergò ipsum quod attinet, apparent in loco demorso duo foramina parva, invicem ipsa indiscreta, vel etiam plura pro quantitate dentium, fluitque ex his sanguis primò purus, hinc humor saniosus, deinde oleosus spumosus, hinc æruginosus; prout magis magisque sanguis partis læsæ à fermento venenoso immutatur. Symptomata, quæ superveniunt, sunt vel ex genere actionum læsarum, vel qualitatum corporis mutatarum, vel excretorum depravatorum; omniaque habent originem vel ex furibunda Ideâ, vel per morsum impressa, vel ex præternaturali effervescentia, per fermentum venenosum inducta: quæ sicut se invicem sequi solent, enarrare placet. Pars demorsa miserandum dolet, adjuvantibus hic non parum spiculis acutissimis, ex dentibus viperinis in parte relictis; non secus ac spinulæ ex urtica planta, vel opuntia seu ficu Indica, præprimis majore, relictæ, dolorem admodum acerbant. Dolor hic adeo sensim accrescit, ut totum quoque corpus dolere tandem dicatur; unde subitaneo tumore pars insurgit horrendam in magnitudinem, & sensim sensimque totum similiter corpus inflatur; quod si ore admoto haurire patiens conetur & exugere venenum, mox labra linguamque mirum in modum intumescere videas, ut os ipsam vix amplius capere queat, hinc putrilagine correpta, brevi ulceribus scatet, teste oculato LYNCEO *pag.* 177. Color partis læsæ primò quidem rubicundus, sensim alterato per fermentum veneni sanguine, subrubet, donec livescat, & obrepente gangræna, Sphaceloque nigrescat: corporis similiter nativus nitor perit, & pro fermenti efficacia, & sanguinis certa mistione, ac inde orta alteratione, nunc rubescit, nunc viridescit, nunc purpurascit, nunc nigrescit, sanguineæ massæ Tincturâ rubinaceâ sic corruptâ: quales alterationes observare est in sanguine eorum, qui post iræ nimiam incandescentiam eundem arte evacuant, quibusdam mirè flavescit, aliis viridescit, vel etiam omnino livescit, confusâ ex inordinata effervescentia debitâ sanguinis mistione, indeque obfuscato & obtenebrato splendido ejus rubore. Calor præterea totum exurit corpus intensus, incensâ febre periculosâ à peregrino & hostili fermento; Unde arescunt fauces, ardetque larynx, accedunt vomitus biliosi admodum molesti, anxietates cordis, lipothymiæ, & syncopes terribiles invadunt agrum; hinc & Palladis arcis fit afflictio supervenientibus scotomiis, deliriis, tandemque amentiis: labescente jam spirituum regimine, tremores agitant artus, & diffluente ac quasi omnino liquescente sanguinea massa, exsufflatâ propemodum flammulâ vitali, cum horroribus quibusdam, ultimi Naturæ afflictæ sed relictæ conatus indicibus, per poros penetrat frigidus pessimi ominis sudor; ac stagnante tandem, & subsistente sanguine in partibus vitali aulæ vicinis, & impeditâ sic ejus circulatione, adsunt refrigeratio extremorum, respirationis difficultates, tandemque totius animæ expiratio supervenit.

§. 2. Ex quibus vel sponte patet, qualis eventus tandem expectandus veniat; quo modo enim tanto symptomatum insultui par esse perterritus æger queat? Non tamen præcipitet se Medicus in prognosi; quia ut variant viperæ, pro varietate locorum, victuum, irritationis, &c. ita etiam variat eorum venenosa vis, quod ipsum parili ratione de parte læsa tenendum: quibusdam in regnis aliquot horarum spatio, in quibusdam tribus diebus, in aliis longiori tempore conficiuntur ægri: hoc generaliter interim notandum, morsum hunc, tanquam ut plurimum lethalem, subitaneam medicaminis postulare opem. AETIUS hoc proponit τεκμήριον: *Centaurium cum vino tri-* „ *tum bibendum præbeto: siquidem enim Pharmacum evo-* „ *met homo, morietur, si non, vivet.* Quod sexuum diversitatem attinet: litigant adhuc dum inter se autores, Maris an Fœminæ periculosior sit morsus: Sententias & autoritates vide apud SEVERINUM *p.* 414. Et sane ab utraque parte stat ratio, maribus major effervescentia competere videtur, fœmellis efficacior Ideæ vis, ob iracundiam, ad quam in omni fermè animalium genere fœminæ sunt promptiores, utut vana non rarò sit sine viribus Ira. Sed quicquid sit hujus controversiæ, parum aut nihil interest Medico, ut scias animalis lædentis sexum. Hæc tandem ultima prognoseos signa EUSTACHIUS RUDIUS *libro tertio de morb. acut. cap XVIII.* collegit, & sunt: *Si Vi-* „ *pera percussus in syncopen incidit, si illi sanguis è naribus* „ *profluit, si labia virore adsciscere, si digiti extremi gelidi* „ *redditi fuere, si corpus omne concussum est tremore, &, ut Ni-* „ *cander ait, veluti grandine percussum sibi videtur, certum est* „ *mortem esse propinquam.*

PUNCTUM II.

Methodum medendi morsui Viperæ præscribit.

§. I.

Dispiciendum tandem, quid valeat ars operosa medendi, quid ferre recuset. Maturam ferat opem Medicus, ne elapsa occasione, quæ secundùm Dictatorem nostrum summum solet esse præceps, simul sperata ægri convalescentia evanescat. Indicatio, quam præfixam habet Medicus, est, removere venenum; quod præstat vel ex vulnere extrahendo, vel ex corpore expellendo: Consistit namque istud in parte salivæ effervescente, Idea furoris insignitâ: sublato ergò miasmate hoc, & inquinamento, securitatis spes affulget. Quæ extrahunt venenum ex parte læsa, sunt Topica, & exteriùs admoventur, idque mox agendum in *primo* principio, antequam perniciosa veneni celeritas, beneficio suæ volatilitatis, imprimis cum sanguinis circulari motu, ad intimiora penetret, totamque sanguinis massam conspurcet, ejusque Idea ubique spiritus sigillet. Abscisso hinc continuo membro læso, abest noxa, teste experientiâ GALENI in rustico, qui remorsus à vipera secundùm digitum, hunc sibi per falcem fructuosè & salutariter amputavit: videatur ZACUTUS LUSITA-

TANUS *lib. V. Med. Princ. histor. I.* Sed truculentum nimis est hoc remedii genus, ad mitiora ergò accedamus. Hoc interim semper observandum, ut injiciantur vincula, & ligaturæ partibus superioribus, firmæ & valentes, ne vi doloris concitatus sanguis, nimio impetu per arterias affluat, nec citò nimis unà cum veneni inquinamento per venas refluat. *Testificati sunt Psylli Marsique nostri,* inquit SEVERINUS *pag.* 249. vid. PANCIROLL. *pag.* 178, *cum fortè per viperas incautè mordentur, sic continuò morsam particulam exasperent scalpris, adeo ut tingatur caro multo cruore, quem diligenter expresserint, fieri sic, ut nulla sequatur noxa.* Bona equidem hæc est medendi methodus: Sed dum consideramus vulnusculi angustias, & spontaneam partis extumescentiam, vereor, ne plus attrahatur sanguinis, sine eo, ut convenienter evacuari possit, ita ut præter veneni celeriorem propagationem, ex sanguinis in tumore extravasatione, coagulatione, & à fermento maligno mortificatione, subitaneus gangrænæ ingruat metus. Melius ergò faciunt illi, qui partem commorsam scarificant, idque pro circumstantiarum varietate nunc levioribus nunc profundioribus incisuris, applicando postea tam sanguisugas naturales, hirudines dictas, quam artificiales, seu cucurbitulas, quæ saniosum illum & tabe manantem ibique conculcatum sanguinem exhauriant. Commendat hîc SEVERINUS *pag.* 451. Exsuctorem, quicunque sit, & quâcunque ratione fiat, eumque ab omni labe securum promittit: Cujus tamen non fuero imitator, deterrente me observatione LYNCEI *pag.* 778. Sed duo omnium efficacissima, & absolutissima, commendat SEVERIN. media, Ignem nempe & Sulphur. Ignem quidem expeditissimum esse auxilium, cùm cæterorum præstet viribus; sicuti etiam HILDANUS *in Observationibus suis* ignem ad canis rabidi morsum vel maxime commendare solet. Adhibendum autem pro Ustione suadet, rhombum unum alterumve fimi caprilli incensi, quos imponendos suadet, donec cinerescant; fimum namque hunc in se & ignem servare, & flammam reddere, idque ratione copiosi, quo impraegnatus sit, sulphuris. Cæterum quis non formidet hinc dolorem intensum, qui per moram longè fieret crudelior? vereor ut patiens tunc tantam exhibiturus sit patientiam, quantam dolorificum hoc requirit remedium. Et hoc ipsum similiter obtinet de ferro ignito, loco affecto impresso: Horrent ægri mentionem ferri, nedum ignis, quid facient in hujus applicatione? Commendo potius hic perelegantem modum *Domini* BOYLE *in Exper. Philos. idiom. Anglico conscript. pag.* 59, qui etiam fit per ignem, sed sine ustione, per quem extrahitur venenum, sed sine corporali ad partem læsam applicatione. Modus est hic: Ferrum ignitum admovetur parti affectæ, eo usque, quo ferre potest æger sine dolorifica læsione, idque tam diu, donec per hunc ignis contactum virtualem extrahatur, quicquid est in parte veneni; sic namque interdum in marte observari maculam quandam flavam. Experimentum factum in homine quodam vulgari, qui statuto pretio ab irritata insigniter vipera sustinuit morsum in manu, unde in continenti mirum in modum eadem iota intumuit, ita ut vix ob temporis angustiam sufficienter incalescere potuerit ferreum, sed hoc per 10. vel 12. minuta admoto, incrementum tumoris omnino remisit, & licet adhuc aliquamdiu continuasset, sponte tamen postea evanuit; qui postea sæpius hoc medio pecunias lucratus fuit. Quoad efficaciam hujus medii non dubito de quadam veneni extractione, qua ignis sulphureas volatiles & actuosas ejus partes alliciat: Sed forsan adhuc aliud quid in recessu habet; dictum enim est supra, fermentum venenosum insignitum præterea quoque esse Ideâ furoris, quæ ipsa perturbando Archeum admodum exasperet malum: Sed huic nil magis contrariatur quàm terror, quo per ferri igniti præsentiam incusso, extinctâ priori Ideâ Archeus contrariam fabricet, sicque veneni vim non parum enervet. Observare datur simile quid in procidentia uteri, quæ utut per solam ligamentorum aut laxationem contingat, aut ruptionem, optimè tamen incusso certo modo terrore, idem restituitur in suum locum: teste enim RODERICO à CASTRO *lib. II. de Morb. Mul. cap.* 16, cauterium actuale ignitum si teneat Medicus manu, simuletque ac si vellet uterum tangere, eundem subitò retrahi: quod ipsum in intestinis prolapsis obtinere quoque affirmabat. Simile stratagema expertus est quoque feliciter ZACUTUS LUSITANUS *lib. II. Prax. adm. obs.* 95, idque ex manuductione AVENZOARIS, per mures cruribus alligatos, quorum transcursu perterrita fœmina; uterus in propriam reductus fuit sedem. Alterum generosum, quod commendat SEVERINUS, remedium, est Sulphur, cujus varia est applicandi ratio; vel enim guttulas accensi sulphuris instillare, vel olei sulphuris per campanam complures guttulas in plagam demittere, eamque specillo tenuissimo refricare protinus, vel oleum vitrioli similiter immittere, vel acetum adhibere jubet. Præter autoritates, quas apud eum vide, experimentum reddit hoc: quod ol. sulphuris effusam in abaco viperæ infecturam, confestim coagulet, & fixet. Perplacent hæc, cum amicè hîc conspiret Theoria & Praxis: Illa effervescendo agere dicit venenum viperæ; hæc ergò medicamentum postulat, quod præcipitando coercere queat istam immorigeram vim. Cum itaque venenum viperæ consistat in sale volatili, spiritibus sulphureis juncto, hoc est, ut loquitur SEVERINUS, sanies viperæ sit pyrotica, spirituosa, sulphurea & arsenicalis, optimè conveniet acidum, vel sulphuris vel vitrioli vel aceti, quod præcipitat omnem salem volatilem & figit, & coagulando blandè sulphur, fermentum venenosum omnino mortificabit. Hinc internè hujusmodi acida vel etiam aceta Bezoartica, juncta Theriacalibus medicamentis, tam laudabilem præstant opem, dum illa præcipitando vim veneni fermentativam hebetant, hæc verò, si quid inest heterogenei in massa sanguinea, per cribrum cutis porosum excludant: de quibus postea. Sed cùm acidum hoc in oleum concentratum, vulneratæ applicatum parti, corrodendo atroces excitare valeat dolores, forsan per manuductionem D. BOYLE fumus ex incensis tædis sulphureis, propè applicatis erit utilis, ut tum ratione admoti ignis, tum ratione vaporum acidorum sulphuris, junctis quasi viribus, subjugetur venenum. Usitata sunt & alia extrinsecùs applicanda pro veneni extractione, ut aves, imprimis gallus & palumbus deplumati circa podicem & admoti, vel dissecti per medium, & calentes adhuc applicati: Alii theriacam vel solam, vel aceto subactam, commendant; vel ex theriaca, cum cepis, aliis & caricis paratum cataplasma admovent: LYNCEUS unguentum ex majore parte olei scorpionum, mediocri theriacæ, & minore aceti compositum cum fructu adhibuit. Tormentilla exteriùs applicata, salutem demorsis attulit, teste FRACASTORIO *lib.* III. *de Morb. Contag. cap.* 2. AETIUS admodum commendat stercus caprinum, cum aceto applicatum: vide ZACUTUM *lib.* 5. *Med. Princ. Historia* 2. Hinc alii ex stercore capræ cum aceto, pice, cera & sulphure, utuntur misturâ: nec inutile erit emplastrum magneticum *Salæ*, ratione magnetis ex sulphure, arsenico, & antimonio conflati, cui si addas vel pulverem viperinum, vel earum bilem, aut subigas cum earum pinguedine, eò efficacius reddes. Viperarum namque partes externè applicatæ quæcunque exoptatissimam ferunt opem, imprimis fel illitum, & caput mortuæ impositum, quod utut furore priùs ardeat, imminente tamen morte, in terrorem & tremorem sensim facessente furore, obit. Extracto sic veneno, danda opera, ut si quid insit sanguini adhuc corrupti, & congrumati, per debitam suppurationem evacuetur, postmodumque consolidetur.

§. 2. Quod interna attinet remedia: ea sint talia, quæ conceptum jam fermentum venenosum foràs excludant, intestinas sanguinis commotiones sistant, & discussis fuliginum per poros cutis nebulis, serenitatem pristinam microcosmo inducant. Specialiùs Antidotorum vim determinat MARCUS MARCI pag. 434. inquiens: *Antidota & in principio & in progressu morbi medelam præstant, quia nimirum velâ veneno Ideas noxias exigunt, vel penitiùs mistum istud destruunt, vel demùm Archeum vulneris per amicabiles Ideas alloquuntur, & solando furorem sensim exuere procurant.* Sint ergò alexipharmaca, vel præcipitantia, hæc tàm positiva quàm privativa, illa tàm communia quàm contra viperas appropriata. Communia alexipharmaca ubivis nota, tàm simplicia quàm composita. Inter simplicia scordium, scorzonera, ruta, centaurium minus, &c. Ex mineralibus antimonialia profunt fixata, ut diaphoreticam acquirant vim, imprimis sulphur ejus aureum, seu quod Mercurii sublimati beneficio ex antimonio eruitur, seu quod per sal ammoniacum sublimatur & figitur, ut sine vomitu secessuque per nudam agat blandissimamque diaphoresin. Ex animali-

malibus omnia profunt ex cervo parata. Theriaces quoque inſignis vis apud omnes commendatur, Autores, indeque Eſſentiæ theriacales, ſpiritus Theriacalis Camphoratus, ex quo cum ſpiritu vitrioli & tartari (his imprimis volatilibus) parata mixtura ſimplex, de cujus uſu jam præcedenti paragrapho, atque etiam celebris Tinctura Bezoardica Magnif. Dn. D. MICHAELIS, admodum erunt proficuæ. Opiata quoque, cum theriacalibus maritata, admodum commendo, cùm theriaca communis maximam vere vim ſortiatur ex opio, eo tamen minùs correcto: quod ſi correctum legitimè cum Bezoardicis miſceatur, ſedando ſanguinis impetuoſum motum, & delendo furoris in Archeo Ideam, maximè foret proficuum. Appropriata ad morſum viperæ medicamenta ex ipſis copiosè hauriuntur viperis. Pertinent huc pulveres viperini, de quibus videatur SPONTONUS Tractatu de Pulvere Viperino: Item Eſſentiæ earum & Tincturæ, quarum quamplurimas & in ZWELFERO & SEVERINO invenies: & quod inſtar omnium eſt, ſal ejus volatile, quod ſi ritè abſque acido figere neſcias, in id ſaltem incumbas, ut legitimâ edulcoratione urinoſum & nauſeabundum tollas ſaporem, è contrà verò ſuavem ipſi, dulcem & aromaticam, omninò concilies & fragrantiam & dulcedinem, quod facilè ſecundùm ductum D. BOYLE Tract. ſupra citat. fieri poteſt. Ratio operationis horum medicamentorum conſiſtit in ſimilitudine, qua ſimile attrahit ſuum ſimile. Aſſumta ergò vel admota viperina, fermentum venenoſum & ſalinum, ſuæ naturæ omninò ſimile, attrahunt, illud alterant, vim fermentativam ſopiunt & placant: parilî ratione atque pili canis rabidi impoſiti; ejuſdem morſui, relevant ægrum & jecur ejuſdem commeſtum eundem curat; aut ſicut Scorpius vel apes impoſiti ſuis ictibus, jiſdem medentur, eliciendo id, quo nocent. Inter appropriata commendari vulgò ſolet fraxinus, utpotè cujus vel nudam umbram viperas & ſerpentes fugere autumant; hinc ſuccum foliorum admodum commendat ZACUTUS LUSITANUS libr. III. Prax. adm. Obſerv. ſed rejicit hoc ex PLINIO hauſtum dogma SEVERINUS pag. 264. Et licet AMATUS LUSITAN. Cent. I. Cur. I. Puellæ à vipera demorſæ propinaverit ſucci fraxini ℥jv. cum juvamine, hoc factum eſt ratione tremoris adjuncti, cujus ſpecificum eſt in fraxino, & aqua ejus deſtillata egregia hìc eſt medicina. An ex corylo parata medicamenta aſſumta aliquid afferant commodi? nondum certò expertum: attactu quidem virgæ colurnæ torpeſcere & ſtupefieri ſerpentes & viperas fama eſt, & circulum virgâ colurnâ circa viperam factum hanc non tranſgredi, quidam, qui ſe hoc experimentum vidiſſe dicebat, retulit. Non ergo ejus internus uſus omninò videtur improbabilis, cùm præterea in corylo quamplurima abſtruſiſſima lateant arcana, & ol. heraclinum ex eo paratum ſtupendas poſſideat vires: ut taceam corylinum viſcum ad morbos ab incantatione & veneficiis oriundos poteſtates obtinere omninò ſingulares. RENEALMUS Obſerv. CLV. CLVII. mortam à vipera jam fermè conclamatam, reſtituit per Decoctum ex Verbaſco, & cortice Sambuci interno, cum parte ſextâ baccarum acathalidis aſſumtum, & partibus læſis ſcarificatis extra applicatum. Galegæ ſeu rutæ caprariæ vis & hic ſpecifica eſt egregia; aquam ejus deſtillatam non inferiorem æſtimat aquâ ſcorzoneræ LYNCEUS pag. 786, & cum hoc galegæ ſucco curatum juvenem ex viperæ veneno infectum, vide in SCHENCK. lib. VI. de Ven. Anim.; & Hiſtoriam Lacertæ cum vipera pugnantis, & cum galega contrà vim veneni viperini ſe munientis, vide in FORESTO lib. II de Incert. Urin. Jud. pag. 209. v. 156. Imprimis feliciſſimum expertus eſt uſum urinæ humanæ, ejuſque potus, in morſu viperæ, ZACUTUS LUSITANUS lib. VII. Praxeos adm. Obſ. 94. Sicut eadem prodeſt ad præſervationem ipſius quoque peſtiferæ luis, jejuno ſi hauriatur ventriculo Spiritus ergo urinæ volatilis cum eſſentiis theriacalibus, vel potius viperinis mixtus, foret hic ſaluberrimus. Saliva hominis jejuni ſerpentes & viperas enecare communiter aſſerunt; ſicut etiam ſanatores dicti per ſputum ſuum aquis injectum & imbibitum quàm plurimas ægritudines, & à viperis inductas noxas, ſanare ſolent; cujus exemplum habet JOH. MARCUS MARCI pag. 554. §. 16: qui licet hanc vim naturalem eſſe, & ex ſola imaginatione ſputum certo modo ſigillante, in quibuſdam ſubjectis provenire aſſerat; tamen amicus quidam fide dignus retulit, eſſe donum quoddam divinitus conceſſum, & proprium eſſe quibuſdam in Italia, qui in Feſto Divi Pauli nati, ſignum ſerpentis vel viperæ ſub lingua aliovè in loco gerant, cujus ſe oculatum teſtem ſanctè affirmavit. De diæta non eſt, ut multa moneam, cùm eam præſens Medicus dirigere facilè ſciat. Temperantiæ medium ubique eſt optimum, quare ne & ego mediocritatis nimiâ prolixitate excedam limites, facio finem.

DISSERTATIO IV.
DE
CHIRURGIA INFUSORIA,
PRO LOCO
IN FACULTATE MEDICA LIPSIENSI OBTINENDO,
à

MICHAELE ETTMÜLLERO.
PHILOSOPH. ET MEDIC. DOCTORE,

Examini Publico submissa,

die 30. Octobr. Anno 1668.

RESPONDENTE

GEORGIO FRIDERICO STIRIO,
Uratislaviensi Silesio.

PROOEMIUM.

UT tale, quale est, conservetur corpus nostrum, assumendorum alimentorum imposuit necessitatem provida mater *Natura*, iisque *Oesophagi* iter, & *Stomachi* constituit diversorium. Sed de ægritudine *Illa* minus solicita, medicamentis applicandis nullam determinatam destinavit partem, sed ubicunque juvare possunt, commodus applicandi est locus. Eâdem nempè ratione, quâ morborum Autores non semper per patulam oris in nos subintrant viam, sed mille modis nobis insultant; ita quicquid juvare potest, sive deglutiatur, sive appendatur, sive imponatur, sive infundatur, sive illinatur, perinde est: Mille namque nocendi modis, mille salvandi media respondere par est. Quamplurimi equidem extraordinarii curandi sunt modi, de quibus ceu particularibus non est facienda universalis regula: ut, dum per *imaginationem* fit purgatio, ut videre est in *Obs.* HENRICI *ab* HEER; aut ex *imaginaria persuasione*, ex ridiculis verbis schedulæ inscriptis & appensis, febris curatio apud SALMUTH *c.2. Obs.81; aut* dum per *contactum* fit ægri sanatio; sicut ante paucos annos in Anglia fuit Rusticus, qui quosvis etiam gravissimos affectus curavit solo manus suæ contactu; item, dum tumores & excrescentiæ contactu manus mortuæ evanescunt; aut quando *transplantationis* vi morbi in bestias transferuntur, ut Podagra, Colica, Odontalgia &c. in canes, vel in plantas, quarum exempla collecta vide apud BARTHOLINUM *Cent.3. Obs.66, & c.6. Obs.53*, BORELLUM *Cent.3.Obs.28*, *Boyle Vsefulnes. of. Experim. Philos. p.12.* Ut jam curationes sic dictas *Magneticas* prætercam; nam de hujusmodi modis minus usitatis, in præsentiarum non agam: sed urgebo saltem, non esse destinationem *Naturæ*, ut solummodò per os ingerantur medicamenta pro internorum correctione malorum, cùm applicatorum extrinsecùs vis sit mirabilis, secus ac cum alimentis contingit. Lotiones pedum in pertinacibus Vigiliis, Cephalalgiis, catarrhis, Mensibus retentis, quid valeant? Practicorum loquuntur libri. Aloëtica cum amaris, ut felle tauri, oleo absinthii, &c. umbilico applicata, lumbricos enecant & propellunt. Purgantia extrinsecùs umbilico vel pulsibus applicata purgant; sicut theriacalia & opiata è contrà simili usu hypercatharses sistunt. Hellebori albi radices ventriculi regioni impositæ, vomitum cient, quod & unguentum de arthanita facit; folia verò ejusdem hellebori instar plantaginis, sed longiora & duriora, sub cinguli forma lumbis applicata, nimios mensium & lochiorum fluores sistere expertum est. Mercurius vivus pinguedine suillâ vel oleo tartari subactus, spinæ dorsi vel articulis artuum, vel, quod optimum, plantis pedum, inunctus, ex Gallorum Chirurgorum methodo, per salivationes sæpius, rariùs per diarrhœas torminosas, luem Veneream curat; qualem effectum & plumbum simili usu in infantibus exhibet: ceditque contumacissimum hoc malum huic Mercuriali inunctioni, quod anteà omnes decoctorum sudoriferorum & diætarum strictissimas neglexerat leges. Succus cancrorum fluviatilium, vel sedi majoris, vel aqua spermatis ranarum, capiti vel plantis pedum applicata, valdoperè ad compescendos sanguinis æstus, & phreneticorum deliria commendantur. Quid pulsibus applicata valeant in abigendis febribus intermittentibus, sæpius cum rubore ex aniculis discunt medentes. Pulpa passularum cum flor. lupuli, & pauco camphoræ, pulsui applicata, quamplurimos febricitantes restituit Anglos. Quid STROBELBERGERI emplastrum valeat ad frangendam quartanæ contumaciam, ejus fidedigna monstrant scripta. Ex fuligine splendente, terebinthina, telisque aranearum, cum camphora & oleo aranearum concinnatum emplastrum, seni nobili ferè sexagenario, sine cujusdam alterius medicamenti usu, quartanam profligasse, Autor est Desideratiss. meus Præcept. D. MICHAELIS. Emplastrum ex Nicotiana paratum, cum oleo capparum spleni applicatum, quartanam tollit, illudque HELMONTII fuisse, sunt, qui existimant.

ſtimant. Pauci anni elapſi ſunt, quod novus medicamenta applicandi corpori noſtro modus à curioſis inventus fuit, dum immediatè medicamenta venis infunduntur, unde *Chirurgia Infuſoria* appellatur; cujus genuina Filia eſt *Transfuſoria*, dum ſanguis ex uno animali in aliud transfertur. De quibus *juſſu gratioſiſſ. Facult. Medicæ* hac vice libentiſſimè conjunctim egiſſem, niſi defectus quorundam ſcriptorum Pariſiis præteritâ hyeme, cum ibidem degerem, editorum, quæ & ardenter adhuc expecto, me impediviſſent. *Transfuſionem* igitur ad proximam occaſionem reſervabo, & in præſentiarum *Infuſionem* tantùm pertractabo; cui incœpto, ut Divinum Numen favere velit, ſupplex rogo.

CAPUT I.

HISTORIAM CHIRURGIÆ INFUSORIÆ ENARRAT.

§. 1.

Definitio Chirurgiæ Infuſoriæ.

DUm acerbiori ſævitiâ quotidiè in nos irruunt conjurati vitæ noſtræ hoſtes, *morbi*, in eo totam ſe occupatam monſtrat ars operoſa medentium, ut novis quoque machinis illorum impetum non ſuſtineat tantum, ſed generosè quoque propellat; Unde tot egregia hactenus in lucem protracta ſunt inventa, de quibus veneranda antiquitas ne ſomniavit quidem, cùm accuratior Diætæ obſervatio à gravioribus morborum inſultibus eam ſufficienter muniret. Inter hæc inventa non ultimum locum meretur *Chirurgia Infuſoria* dicta, qua beneficio inſtrumenti appropriati medicamentum in apertam anteà venam artificiosè injicitur, ut *infractis agendi poteſtatibus*, *celeriorique agendi promptitudine*, agere queat id, ad quod antea à Medico deſtinatum fuit. Ad Chirurgicas operationes refertur hæc medicandi ratio, cùm manuum artificioſâ peragatur operâ, ſimiliſque hac ratione fit reliquis *injectionibus*, quibus nunc abſceſſus, ulcera, fiſtulæ, &c. eluuntur; unde non incongruo appellationis genere *Clyſmatica* etiam, *vel Enematica Nova*, dicitur, ad differentiam artis iſtius clyſmaticæ veteris, majoribus ſatis cognitæ, de qua modò locuti ſumus;

Inventum eſt Novum.

§. 2. *Novum* omnino eſt hoc *inventum*, quodque inter Medicos vix luſtri attigit ætatem. Meretur ob id meritò, ut penſitetur accuratè, pluſnè commodi an incommodi exinde ad mortalium gens redundare queat? Nec novitatis quemquam deterreat titulus, cum non omnia, quæ ſeculorum aliquot numerant annos, veritatis niteant ſplendore, nec novis omnibus falſitatis inurenda ſit nota. Quæ jam antiquata ſunt uſu; ſuos olim habuere natales, & quod modò exſurgit inventum, poſt ſeculi ſpatium fortè elegantiùs florebit. Multum egerunt ante nos majores, multa agenda reſtant poſteris; nec nobis ergo prohibita ſit ingenium exercendi libertas. Nonnullæ licet circumſtent difficultates hoc negotium, commune tamen id habet cum omnibus, quæ primò in lucem prodeunt: Fœtus tenellus talo incedere nequit firmo, qui in virili ætate inſigni robore pollet; & planta dum primitus germinat, quibus non expoſita eſt tempeſtatum injuriis? quas, ubi in arborem adolevit, omnes contemnit. Eodem modo longior experientia roborabit fortè noſtram Chirurgiam, & ratione confirmata uberiores adoleſcentibus annis proferet fructus, quàm nunc prima ætate ab eadem haurire aut ſperare queamus. Nam

Eventus varios res nova ſemper habet.

Autores.

§. 3. *Primi*, qui Chirurgiam hanc exercuere, fuerunt *Angli*, & inter eos primus Autor dicitur D. WREN. *Math. in Acad. Oxonienſi P. P.* inſignis, & *Regiæ Societatis Socius*; jamque magno eruditorum deſiderio expectatur abſolutus de hac Materia tractatus, quem D. CLARCK *Anglus*, *Medicus Regius*, propediem in lucem eſt editurus, in quo, præter alia curioſa, etiam abortuum ferè omnium menſium contentæ erunt hiſtoriæ. Hæc dum Angli peragerent, J. D. MAJOR, *Med. Doct.*, *Anat. & Botanic. P. P. in Acad. Chilonienſi*, meditando, qua ratione intercepti ſudores ob ſanguinis viſciditatem in ægris ex febre maligna jam agonizantibus (dum uſitata remedia incaſſum ſæpius adhibentur) revocari, ſicque ſanguineæ maſſæ nova fluiditas & fermentatio induci poſſit, ad hujuſmodi infuſionem liquoris medicamentoſi tandem devenit, & anno 1664. prodromum de hac Chirurgia Infuſoria publico expoſuit, quem anno currente judiciis doctorum virorum, eorumque objectionibus, ſimulque modeſtis ad eas reſponſionibus locupletatum denuò edidit. Eadem res evenit CAROLO FRACASSATO, *Med. Doct.*, & *in Acad. Piſana Anat. Prof. Publica*, viro ut ex privato collegi diſcurſu, multum curioſo; qui, dum quærit, quo modo fermentatio ſanguinis in genere revocanda, ſi fortè abjerit, vel interitura renovanda? anſam accipit de Medicina Infuſoria cogitandi, eamque exercendi, ut videri poteſt in *Tetrad. Epiſt.* MALPIGHII & FRACASSATI *anno* 1665. Bononiæ edita. Nec omittendus hìc eſt JOH. SIGISM. ELSHOLTZ, D., & *Elect. Brand. Med. Ordinarius*, qui occaſione experimenti anatomici, quo anno 1661. circularem ſanguinis motum in muliere undis ſuffocata demonſtraverat, *Clyſmaticam* etiam hanc *novam* invenit, de qua vid. ejus Tractatus, hoc nomine inſignitus. Nec ſuâ laude hìc defraudandus MAURITIUS HOFFMANNUS, *Med. D. & P. P. Anat. ac Botanic. Altdorffii*, qui in literis, ante biennium *Patavium* ad me miſſis, inter alia refert, ſe jam antea aliquot annos & publicè & privatim docuiſſe, quomodo in Melancholicis, Epilepticis, &c. ſanguis ex juvene florido in ægrum immittendus? &c; quod idem diſcipuli ejuſdem teſtantur. Hi ſunt, quibus inventi hujus novi gloria debetur, quique, diverſas licet vias ingreſſi, ad eundem tamen collimarunt terminum. Quilibet ſanè rationis ſuæ obtinet robur, illudque applicando quid mirum, ſi res novæ inveniantur? Quæ ſeu ſint diverſæ, ſeu eædem, unumquemque tamen laus inventi proprii merito manet; Si enim *alius alia plura invenire poteſt*, *nemo omnia*, ut inquit *Auſonius*, *etiam alius alterius inventis ſimilia reperire valebit*. Retulit interea Vir quidam Nobilis curioſus, & fide dignus, ſe anno 1642. in Luſatia ſuperiore, apud Magiſtrum quendam Equitum, virum rei venatoriæ multum addictum, & ob id quam plurimos canes alentem, vidiſſe, quod ejus venator delectationis gratiâ interdum canibus in venam apertam per oſſiculum gallinaceum ex ore vinum Hiſpanicum, vel aquam vitæ infuderit, unde canes poſt ligaturam parum ejulantes, ebrii facti fuiſſent, donec ebrietatem per ſomnum diſcuſſiſſent: eumque ſolitum fuiſſe, canes ægrotantes hoc modo medicamentis, neſcio quibus, curare.

§. 4. Experimenta varia Chirurgiæ hujus Infuſoriæ, quæ tum in ſupra allegatis Autoribus reperiuntur, tum etiam ab aliis privatim tentata fuerunt, ſunt ſequentia. Cani majori in venam cruralem aquæ comm. ℥j. injecta fuit facili labore, qui, cum per mediam horam lambiſſet vulnus, fugam poſtmodum quaſi nihil paſſus arripuit. Ex vini Hiſpanici ℥j. injecta, nulla in cane alteratio ab ELSHOLTIO animadverti potuit, ob doſin fortè nimis exilem; in debita verò doſi quid contingat, præter alios docet imprimis SCHOTTUS *Techn. Cur. lib.* 11. *cap.* 21. *p.* 891. *Vino Hiſpanico, infuſo cani, primùm*

Tentamina in canibus.

Aqua ſimplex.

Vinum.

mum in saltus & tripudia effundebatur, tum ebriorum more titubabat, demum procumbens in somnum solvebatur, donec crapulam edormivisset. Ex infuso purgante, *spiritu vitæ aureo* ad ℥j., quantum homini abundè sufficit, canis per aliquot horas male habere visus est, & hinc inde vagari; septem verò elapsis horis, bis copiosè satis dejecit, teste ELSHOLTIO. Ab aliis feliciter semper successu idem expertum fuit, & in quibusdam horæ tantum elapso spatio operatio medicamenti per inferiora se prodidit; cum aliàs canes, vel non, vel difficillimè, ab assumptis purgantibus solvantur. Infusum granorum sexdecim croci metallorum non filtratum, ad ℥j. cani promeridie injectum, inter singultus & salivationes oris, graviter decumbentium instar, cum sonoris suspiriis, secundâ ab infusione horâ vomitus produxit, eodem valde interea inquieto, & ex uno angulo in alterum prorepente: nocte verò transactâ mane extinctus fuit inventus. In alius molossi arteriam Infusum croci metallorum paucâ quantitate nil invexisse damni, observatum fuit; cum verò dosis ad ℥ij. aucta fuisset, & animam & omnia simul evomuit, Autore DN. BOYLE. Opii tantum, quantum hominem enecare, felem verò in rabiem lethalem conjicere potest, nullam noxam cani propinatum infert: cum verò extracti liquidi opii ad ℥j. injectum fuisset, cane licet existente feroce, is statim mansuetus factus post mediam horam adeò dormire cœpit, ut licet aciculâ per linguam exsectam transadigeretur, vix tamen parumper evigilaret; imo cùm eàdem aciculâ in pede per cutem adigeretur, se nihil moveret; sin verò ad nodulum usque in carnem intruderetur, quædam sensus signa daret: & ita biduum unamque noctem dormiendo consumeret, eodem postea reconvalescente. Ab aliis observatum, post opii Tincturam in arteriam canis infusam eum mox in vertiginem, & paulo post similiter quoque in soporem incidisse, paulatim verò ex eo tempore mirum in modum pinguescere cœpisse. Injectione aquarum Chrysulcarum in jugularem & cruralem venam animal citò interit, sanguine omni ferè coagulato, venisque & meatibus sanguineis majoribus scissis seu ruptis, quemadmodum in apoplecticis vasa pulmonum plerumque disrumpuntur. Amicus quidam in venam canis subclaviam injecit spiritum nitri, & paulo post extincto cane, sanguis in ista vena & corde coagulatus, & in dispersos grumos concretus, repertus fuit. Ex infusione spiritus vitrioli *sanguis pariter, sed non illico* (verba sunt FRACASSATI) *concrescebat, verum aliquo interjecto tempore; nam animal diu conquerebatur, & munera respirationis ingeminabat, & succussato toto pectore ingentis doloris signa edebat, spumaque circa os prodibat, ut in Epilepticis. Secto animali, sanguinis non ea erat concretio, ut aliam sanguinis partem continuatam haberet, & velut stria inane vasorum impleret, sed divulsus, & inæqualiter fuso hoc sale revinctus, reperiebatur.* Infuso oleo sulphur. in venam jugularem, non potuit canis, iteratâ licet infusione, adigi, ut moreretur; sed obligato vulnere dimissus confestim cœpit ossa quærere, cuncta vorare famelicus, ut videretur fames hæc cum oleo sulphuris indita. Mira videri potest hæc relatio, consideranti magnam olei sulph. & spiritus Vitrioli affinitatem, qui dum ex uno sale acido seu esurino sulph. embryonati, ut HELMONTIO audit, in terræ visceribus sint generati, affectionibusque & proprietatibus sint admodum similes, adeo diversos tamen in sanguine producant effectus. Boni ergo & curiosi cujusdam amici animatus instinctu, ejusque adjutus ope, experimentum institui, & ℈j spiritus sulphuris per campanam in aquæ ℥j, & quod excedit, dissolutam in venam cruralem injeci, factaque convenienti vulneris deligatione canem à vinculis solutum in aream deposui, qui vivax omnino, apertis lucidisque oculis, plenâ paulo tamen frequentiori respiratione, in area decumbebat; hinc sensim altiorem, crebriorem & minorem agendo respirationem, levibus quibusdam imprimis oris convulsionibus agitari, hinc crebriùs respirare, tandem fortiter diuque ex imo pectore non sine violentia stertere, copiosam spumam effundere, hancque scenam, repetitis subinde levibus convulsionibus, tam diu agere cepit, donec quasi strangulatus ferè circa mediam horam ab infusione exspiraret, effluente ex ore mox post mortem copiosâ admodum aquâ serosâ tenui, instarque loturæ carnium rubicunda, cum copiosa & viscida supernatante spuma. Cum verò ex area in mensam elevaretur pro viscerum scrutinio, eadem spuma copiosè admodum ex ore effluebat, apertoque rictu totæ fauces repletæ erant, ipsaque integra quoque aspera arteria; compresso namque exteriùs larynge, copiosè in fauces erumpebat hæc spuma, simulque per nares effluebat. Aperto thorace pulmones in quibusdam extremitatibus ex albedine rubescebant naturali colore, sed maxima ex parte, imprimis ubi costas respiciebant, ex atro admodum rubescebant, non secus ac si ex contusione sanguis concretus in iis retentus esset: abscissis verò uno vel altero lobo, sanguinis moderata, imo exigua quantitas effluebat, copiosissimè verò serum hujusmodi sanguineum per omnes, vel minimos quoque, meatus cum copiosa spuma emanabat; erantque pulmones spongiarum instar, sero hujusmodi sanguineo spumoso, h. e. *bullis copiosissimis minutis & viscidis, repleti*, omnesque arteriæ asperæ, majores pariter ac minores, rami hujusmodi spumâ tantum non obstructi. Aperto cordis thalamo dextro, sanguis, qui erumpebat copiosus, admodum ater apparebat, tenuis & fluidus quidem, crassioris tamen, quàm naturaliter esse debet, consistentiæ, apparebantque similiter non paucæ & grandiores bullæ hujus ventriculi parietibus affixæ: sanguis similis ater & crassiusculus, facileque coagulabilis ex sinistro pariter ventriculo, vena subclavia, ut & cava, effluebat. Dum reliqua scrutaremur viscera, abscissis grandioribus hepatis lobis, nihil sanguinis ex iis effluebat, nisi fortè compressione ex porulis eliceretur, imo hepar totum exsangue apparebat, grandioribus ramis vasorum inanitis; lien duriusculus exsanguis similiter erat, ut renes: olfacientes ergò id, quod res erat, arteriam magnam paulo infra cor aperuimus, ut & ramum cruralem, item ramum ascendentem axillarem sinistrum, & similiter paucas quasdam sanguinis reliquias, quibusdam tantum in locis, reperimus, arteriâ ipsâ ex toto ferè in majoribus his ramis inanitâ. Multæ reflexiones hìc quidem fieri possint, sed cum non faciant ad rem præsentem; hoc saltem addo: Verisimile videri, sanguinem ex acido sulphuris injecto, ad crassitiem circulationi redditum ineptum, in pulmonibus stagnasse, ibique repetito aëris motu, in spumam istam serumque rubicundum abiisse; dum interea, eodem in arteriis promoto semper ulterius in minores ramos, exindeque in venam cavam, nihil potuit circulari per pulmones, unde viscera majoresque arteriæ rami omnino inanita fuerunt. Oleum tartari immissum cani, necem ipsi attulit, prævià tamen magnâ vexatione: querulus namque ingentem testabatur dolorem, totusque inflabatur, & à postrema inflatione exspirabat. Sectus postea, sanguinem valde fluidum & rubicundiorem solito exhibuit. Nimiam ergo sanguinis coagulationem, pariter ac ejus nimiam dissolutionem, mortem inferre, abundè patet; quarum illam ab exuberante acido, hanc verò ab urinoso prædominante contingere, præter modò allegata Experimenta, quilibet experiri potest, si sanguinem venæsectione emissum diversis vasculis hujusmodi liquores continentibus excipiat, mutationesque exinde san-

Marginalia: Purgans. — Vomitorium antimoniale. — Opium. — Aqua chrysulca. — Spiritus nitri. — Spiritus vitrioli. — Oleum sulphuris. — Oleum tartari.

Decoctum arsenici. sanguini obvenientes observet. Decoctum Arsenici in aqua simplici, ad ℥j. infusum canis, mortem miserandam cum gravibus symptomatis, ronchis, copiosis alvi & vesicæ dejectionibus, volutationibus violentis, oculorum contorsionibus, intulit: Videatur ELSHOLZ. Ego aliquando experimenti gratiâ

Solutum mercurii sublimati. ʒß. mercurii sublimati in aqua simplici solvi, & licet non omnis Mercurius sublimatus solutus esset, illius tamen solutionis paulo plus ʒj in venam cruralem canis majoris injeci: simul verò atque fieret injectio, canis, qui antea semper, dum cutis scinderetur, venaque separaretur, quietus jacuerat, violenter se commovere inchoabat, & paulo post, repetit aliquoties vehementi altâque respiratione, cum misero & horrido ejulatu, violentâque corporis commotione, ex improviso, nobis nil tale cogitantibus, exspirabat. Aperto corpore, sanguis omnis non sine nostra admiratione & in corde & in cavæ trunco, etiam prope injectionis locum, omnino fluidus & tenuis instar sanguinis, qui ex canis strangulati vasis effluit, sive ulla coagulationis nota apparebat.

In Catello. Catello modò in lucem edito, GARMANNUS (videatur MAJORIS *Chir. Infus. p.* 103) infudit aliquam portiunculam Sp. Vini Rhenani, & præter solitum incalescebat; paulo post superiniecit aliquot guttas liquoris narcotici, & en! horrore percussus stupidus evasit. Elapsâ semihorulâ de purgante paululum inspersit, & alvo solutâ ad se redire visus fuit. Hæc sunt ea tentamina, quæ experiundi gratiâ ordinarii Anatomicorum Martyres, canes, sustinuerunt. In genere autem in Belgio observatum fuit, infusionem Diæteticam, h. e. nutritionis & sustentationis gratiâ institutam, infeliciter successisse; alterativam verò & catharticam nunquam fefellisse.

Experimenta in homine. §. 5. Progressum fuit ulterius, & quid humano valeat in corpore novum Inventum, similiter tentatum. Milites tres gregarii primi experimentum in se ipsis, ab ELSHOLTIO persuasi, fieri passi sunt. Ulcere antiquo laborabat primus in crure sinistro, unde aperto venæ cruralis ramo interno, & ulceri vicino, beneficio syphonis parvi aqua plantaginis injecta fuit. Alteri febri afflicto, post sanguinem per apertam medianam emissum, aquæ cardui benedicti stillatitiæ cochlear unum immissum. Scorbutica cacochymia torquebat tertium, cui similiter post sufficientem sanguinis ex vena mediana extractionem aquæ cochleariæ portio infundebatur. Dantisci in Nosocomio publico militi lue venereâ inveteratâ, cum ulceribus in tibiis, tumore brachii dextri, doloribus capitis horrendis, cum gummatis seu nodis in ossibus laboranti, resinæ scammon. gr. vij, dissolutæ in Essentia guajaci ad ʒiii, infusa fuere; unde insequente vomitu subitanea omnium symptomatum 24. horarum spatio remissio, & post triduum ulcerum coalitio secuta fuit. Ancillæ verò, ab ineunte ætate epilepsiâ gravi correptæ, resinæ gialappæ gr. vj., in spiritu lilior. convall. dissolutæ infusa fuerunt, unde post vomitum talis secutus successus, ut aliquot menses ab invasione libera prorsus fuerit. Radicaliter an curata sit? nescio.

Modus [...]ationis. §. 6. *Modis exercendi* hanc Chirurgiam adeo magno non indiget apparatu, nec dexteritate. Eligatur ante omnia vas, in quod injiciendus venit liquor, quod sit vel arteria vel vena; aliud haud reperies. Arteria non videtur conveniens, (licet ad partem, cui liquore infuso est oppitulandum, si illa à corde sit remotior, per arteriam ad eam extensam celerior medicamenti fiat appulsio,) quia in exiles arterias non sine magna difficultate potest fieri instrumenti intrusio, in majoribus verò ramis ob difficilem coalitionem, subsequentisque aneurismatis metum, periculosa est sectio. Situs quoque arteriarum profundior carnibus immersus, & sub venis occultatus, non parvum objiciet laborem: ut taceam hujus usum infusionis non ad partem quandam singularem, sed imprimis ad totam massam sanguineam esse directum; unde primò omnium ad cor liquoris fieri debet directio, ut ex eo, ceu communi scaturigine, in omnes cæteros rivos, potestatum ejus fiat distributio. Commodior ergo est vena: sed an partium superiorum, an verò inferiorum, & si illarum, an jugularis, an verò mediana, sit aptior pro infusione? quæritur. Sanè si tunc demum salutaris est expectandus infusionis eventus, quando in cordis thalamis cum sanguine permiscetur, indeque in totum corpus distribuitur, non potest non ea vena esse commodior, per quam propior ad cor patet aditus. Superiores ergò præferendæ sunt inferioribus: & licet ex hoc fundamento jugularis sit anteponenda medianæ, hujus tamen & usitatior præ illa, faciliorque sectio & obligatio, palmam medianæ alterive brachiali pro infusione relinbuit. Invento sic vase pars, ubi instituenda est operatio, linteis calidis confricetur, vel vino calido, aut aquâ sambuci calidâ, cum Spiritu Vini camphorato foveatur; hinc factâ duplici ligaturâ; primâ citra locum infusionis in superiori parte, quò venis ex impedito sanguinis motu turgescentibus facilior sit sectio; secundâ verò ultra infusionis locum in inferiori parte, ne sanguis factâ aperturâ copiosiùs effluens, negotium interturbet, nisi necesse sit aliquid sanguinis emittere, tunc enim post sufficientem evacuationem ista fiat ligatura; aperiatur vena, foramine tamen digito apposito statim clauso, quod sic clausum constet, donec (quod agiliter fiat) instrumentum infusorium immissum sit. Tunc solutâ fasciâ citra injecta liquoris fiat legitima infusio, ejusque successiva partis superiora versus compressione, promotio. Absolutâ injectione, foraminis fiat occlusio, sicut in ordinariis venæsectionibus usu venit, ligaturâ ultra solutâ, ut sanguinis restituto motu liquoris infusi adjuvetur cursus. Instrumentorum alio opus non est apparatu, (præter usitatum in omni venæ sectione,) quam solo instrumento, quo liquoris fit injectio, quod vel est canalis seu tubulus argenteus in fine angustior, parumque incurvatus, cui annexa in extremitate ampliore vesicula, medicamento infundendo plena, quâ compressâ, liquoris per canalem venæ immissum fit infusio, ut in communi clysmatum applicatione fieri solet; vel sypho quidam argenteus moderatæ magnitudinis, cujus ope per cuspidem foramine venæ immissam liquoris fit impulsio, promtior longè & expeditior, quàm cum priori vesiculæ compressione, unde & hic modus illi præferendus. Tertii modi, vaporosi nempe, mentionem injicit D. MAJOR *Chirurg. Infus. pag.* 181. per vasculi destillatorii aut alterius instrumenti commodam applicationem. Cum transfusione, qua sanguis non tam injicitur, quàm impellitur, vel potiùs spontaneo motu incurrit, nobis hac vice nihil est negotii.

Facilitas operationis. §. 7. Patet ex jam relatis, non possibilem tantum, sed facilem quoque admodum esse hanc operationem, idque imprimis in homine, non adeo immorigero ac sunt bestiæ. Cogita, quæso, quales operationes sunt cæteræ, quæ Chirurgorum perficiendæ industriâ, ut sunt trepanationes, laryngotomiæ, thoracis paracenteses, herniarum sectiones, &c. Ut taceam calculi extractionem, & partium corruptarum abscissionem, quam, sive cultro falcato more Gallorum, sive cultro ignito more Italorum institutas, ob dolorem tamen horrendum, exilientesque sanguinis rivos, &c. rem periculosæ aleæ plenissimam invenies. In harum consideratione ludum jocumque dicerem Chirurgiam Infusoriam, in qua nullum periculum, dolor nullus infestat ægrum: miles namque iste, cui infusa erat plantaginis aqua, interrogatus post operatio-

tionem peractam, num intrusio canalis insignem dolorem intulisset; fere nullum, respondit.

§. 8. *Finis*, in cujus gratiam instituitur Chirurgia Infusoria, & propter quem medicamenta in venas ita infunduntur, est *Medicamenti viribus infracti accelerata cum sanguine permistione ad cor translatio, indeque per totam corporis machinam distributio, unde celerior & potentior ejus operatio*. Sine ulla namque sui alteratione, quam aliàs in prima stomachi culina, & prolongatis intestinorum tractibus sustinet, sineque alterius humoris permistione immediatè sanguini confusum, potenter operandi exerit potentias, & sine tot meatuum canaliumque ambagibus & angustiis, è quibus aliàs eluctari necesse habet, recto tramite sanguini, indeque cordi, infertur. Cæterum cordato & conscientioso Medico hìc imprimis observandum venit, quod Medicamentorum vis, dum *celeriter* in actum prorumpit, id non sine *commotione* singulari corporis ægri contingat, & dum *infractâ virtute* operatur, non sine quadam *vehementia* hoc fiat. Unde non ludat imprudenter de corio humano, audacter infundendo, & generosum hoc inventum stultè prostituendo. *Citò* sanè curare debet Medicus, sed simul *tutò*, &, quantum fieri potest, *jucundè*: *fulcire* corpus ægrum medicando, non impetu remedii nimis commovere aut *prosternere*: *minister* sit naturæ attentus & obtemperans, non (nisi raro) ejus *Magister* superbus & imperans; unde tentanda priùs ea suadeo, quæ leges artis ratione & experientiâ Magistris sancitæ, secundùm legitimam medendi methodum jubent, & non inconsideratè, primo quoque morbi impetu (nisi necessitatis urgeat immutabile præceptum (neglectis cæteris medicandi rationibus, usu hactenus receptis & comprobatis, ad infusionem accedendum. Consuetis verò aliàs approbatis remediis incassum tentatis, quamdiu aliquantula spes vel salvandi vel liberandi citiùs ægrum adhuc superest, ne negligentia Medici eum perdat, quem debita ejus industria conservare potuisset, Chirurgiam hanc Infusoriam generosè in usum revocet; & quò major hostis est impetus, eò generosiori remediô resistendum ipsi, animosè cogitet. Suppetitas scilicet cæteris remediis ferat infusio, non prima fronte hostem aggrediatur; occasionisque pariter ac necessitatis, ut in aliis medendi rationibus, ita & hìc summa habeatur consideratio.

Finis Chirurgiæ infusoriæ.

§. 9. Ratione ergò sui scopi habeat Chirurgia hæc suas *Divisiones*, dum *primò* est vel *curiosa*, vel *salubris*. Illa, quæ experimentandi fit gratiâ in brutis; hæc verò, quæ medicandi gratiâ in corpore fit humano. *Secundò, salubris* porro est ratione intentionis vel *restitutiva seu curativa*, *vel conservativa seu Diætetica*, vel ex his duabus *mista*. *Curativa* est, quæ corpus ægrum per medicamentum infusum sanare intendit, idque vel *propriè*, vel *impropriè seu palliativè* tantum: *Diætetica* est, quæ alimento liquido infuso corpus nutrire & conservare nititur: *Mista*, quæ utrique jam dicto scopo inservire debet per injectionem medicamenti alimentosi. *Tertiò*, ratione liquoris injiciendi demum est vel *infusoria* in specie sic dicta, vel *transfusoria*: hæc dum sanguis ex uno animali injicitur in aliud; illa, dum aliquid aliud quàm sanguis immittitur, de qua in præsentiarum nobis tantum est sermo. Apparet jam, non possibilem tantum, sed etiam facilem, hanc esse Chirurgiam. Quæritur verò tantummodo *de usu*, quem obtineat in succurrendo corporis humani defectibus, partim quibus in affectibus sit congrua ejus usurpatio? partim quale medicamentum sit infundendum, pro obtinendo salutari scopo? Quod ut eò meliùs decidatur in cap. 3. propterea

CAPUT II.

PRÆSUPPONENDORUM CONSIDERATIONEM CONTINET.

§. I.

Innumerabilem si dixerim causarum morbificarum esse exercitum, qui vitæ nostræ quotidie insidias struit, minimè me erraturum existimo; Ita ut miraculo simile videatur, vel unicum momentum hominem supervivere posse. Missos jam facio fortuitos casus, qui nos exagitant, omnem externorum insultum, aëris, cibi & potus, reliquarumque nonnaturalium dictarum rerum omitto vires. Saltem quot & quam atroces exsurgant, primarum viarum, h. e. primæ assumtorum alimentorum elaborationi, scoriarumque ab utili chymo separationi dicatarum partium vitio, calamitates, exactiùs considerarem, nisi fermentatio sanguinis, ejusque in horas mutabilis status, me ad se traheret. *Vix namque ampliùs dubitat aliquis, statum nostrum uti salubrem & floridum, ita & morbosum & languescentem, ex sanguinis fermentatione, partim immediatè partim mediatè, dependere*: Est namque corpus nostrum instar machinæ hydraulicæ, à contento intrinsecùs liquido (sanguine) diversimodè motæ, pro cujus liquoris ratione diversa, (ex fermentationis varietate oriunda) diversimodè quoque se habet machinæ integritas & motus. Dependet autem hic particularum purpureum hoc nectar componentium motus intestinus & agitatio, qui fermentationis venit nomine, ex duplici isto sale, Acido & Urinoso seu alcali volatilibus, quorùm solutorum concursu, & in se invicem actione, reliquæ quoquæ particulæ nimis commoventur & agitantur. Actio hæc salium istorum in se mutua oculis conspiciendam se præbet, estque satis manifesta, quando, dum pura seu impermista aliis principiis existunt, effervescentiæ excitant impetuositates: sed in fermentatione magis occulta eorum est pugna, ob intertextum aliarum particularum simul agitatarum, &c. Non rejicio hoc loco probabilem valde eorum sententiam, qui in cavitate cordis sinistra fermentum quoddam ponunt vitale, spiritibus vitalibus imprægnatum, & vitaliter illuminatum, *quod transmutati cruoris (venosi) in sanguinem (arteriosum) est causa sufficiens, prout sanguinis in spiritum vitalem transmutationi præest, ut loquitur* HELMONT, *Blas Human.* §. 22. Quod fermentum jam in ovi puncto saliente radicatum, ob spirituum abundantiam, salinum volatile esse, omninò mihi persuadeo, ut sicut in chylificationis culinâ summus coquus est de Natura acida volatili, ita in sanguificationis, & renovatæ in sanguine fermentationis, officinâ salsum volatile & luminosum, ceu præses summus, prævaleat. Est tamen, ut omnium aliorum, ita & hujus fermenti potestas, licet mirabilis, tamen limitata, ut sanguinem certo modo requirat prædispositum pro receptione debitæ suæ activitatis, (cum non quodlibet agat in quodlibet,) quæ præcedanea sanguinis dispositio à salium istorum duorum, acidi & alKali volatilium, conditione dependet, quos (fermentum cordis) instar fermenti pistorii in farinacea massa, excitat ad fermentationem, certumque fermentationis characterem vi suâ salinâ volatili simul iis imprimit; unde his duobus salibus legitimè se habentibus, debita sanguinis fit fermentatio, spirituum vitalium fit elaboratio & illuminatio, totiusque microcosmicæ Reipublicæ aureum nunc viget seculum.

Præsuppositum I. Fermentationem sanguinis esse fundamentus status salubris & ægri.

Fermentatio tamen cum effervescentia non confundenda.

§. 2. Sed turbatâ istâ salium horum harmoniâ & læsâ hujus sanguinis fermentatione, heu,

heu, quantæ procellæ in continenti corpus nostrum obruunt! *Aut imminuitur* enim *& deficit* ista sanguinis fermentatio, unde chronici quam plurimi exurgunt morbi, Cachexiæ, masculorum pariter & fœmellarum, leucophlegmatiæ, anasarcæ, &c. & spiritibus non ritè exaltatis nec elaboratis actiones omnes languent, torporque profundus obsidet membra; & succus alibilis recens apportatus in viscidum facessit liquamen, pituitæ excrementitiæ nomine à Veteribus appellatum, sanguisque tandem periculosè concrescit: aut *aboletur*, quod seu pedetentim seu confestim fiat, quid, nisi syncopes, virium extremas prostrationes, & mortem ipsam denique affert? aut *augetur* impetuosè, unde ardores corporis, intumescentiæ, rapidus sanguinis motus, inquietudines, febres ardentes, pleuritides, anginæ, morbilli & variolæ, &c. aliique hujus generis affectus: aut *depravatur* vitiosè, quod ut mille modis fieri potest, ita & mille inducit calamitates; hinc namque uterinorum affectuum, passionis sic dictæ hystericæ, scorbuti, uteri, luis venereæ, &c. fœcunda seges. Omnia hæc vitia, unde, nisi ex salium in sanguinea massa ametria & vitiata harmonia derivanda erunt? Nunc enim ambo *non ritè ab aliis particulis commistis temperata* sunt, unde nimis acria impetuosam effervescentiam concitabunt; nunc ab aliis *nimis obruta* deficientem reddent fermentationem; nunc unum alterum multum præponderabit; unde *ab acido*, quod subitò toti erit hostile & venenosum, periculosæ sanguinis concretiones, indeque fermentationis notabiles defectus, testibus canibus, ex acidorum infusione ob coagulum sanguinis expirantibus, de quibus suprà cap. 1. §. 4., sicut quilibet sanguis recens emissus acidi affusione concrescit: *ab alcali* verò insignes sanguinis dissolutiones, omnimodæque fermentationis abolitiones: ab *utriusque* tùm inter se, tùm cum aliis commistione, mirandæ sanguinis alterationes, ob fermentationis depravationem. Indicibilis namque hinc emergit salium varietas; siquidem quot sapores, tot adæquatè salia, totque simul diversa fermenta: *acidum* nunc est vitriolicum, nunc nitrosum, nunc aluminosum, nunc salsum simpliciter, nunc acetosum, nunc austerum, nunc acerbum, nuuc alias saporum monstrat differentias: *alKali* nunc est subtilius & acrius, nunc oleo temperatius, nunc amarum, nunc penetrans nunc adstringens, nunc moderatè dulcescens, nunc alias innominatas & anomalas monstrat differentias: hæc nunc inter se, nunc cum aliis diversis mista, contemperata, exaltata, immutata, quas non alias prodent differentias, falsi nomine venientes? quas non diversas excitabunt fermentationes? Quot, quæso, mutationes, & in sapore & in cæteris qualitatibus exhibet mustum dum fit vinum, & dum per reiteratas fermentationes degenerat in acetum? hinc vel denuo aut rancescit, aut vappescit, aut in vermes abit, &c. Unde salium differentias ex alia atque alia contemperatione & compositione cum aliis particulis, & inde fermentationum vicissitudines varias, vel manu palpare poteris. Idem in sanguine fieri cogites, in quo variæ istæ salium combinationes, & sym: vel ametriæ, quotidiè ferè ejus statum mutant, & conditionem alterant. Quanta namque assumtorum diversitas, tanta saporum in succis nostris alteritas, & fermentationis varietas. Non equidem me latet supremæ fermenti stomachici potestas, omnia assumta sub acoris Dominio in salsum volatile tandem, bilis adjumento concurrente, transmutantis; sed & hoc scio, fermentum hocce singulis ferè prandiis & cœnis sub saporum cæterarumque qualitatum suarum latitudine insigniter variare: imò multas qualitates quorundam ciborum illæsas pertransire stomachi angustias, imo sæpius hoc contingere, ut vel acidum nimis, vel non ritè volatilisatum, vel viscidum, vel ratione aliâ deficiens, ex stomacho per pylorum effluat alimentum, in intestinorum verò gyris tum ab acido pancreatis flagmate, tum ab amaro & urinoso bilis liquore, varias alterationes & saporum ac proprietatum differentias suscipiat. Silentio prætereo hìc, exotica fermenta, quæ sub contagii forma in nos irruunt & fermentationis in sanguine motum naturalem, mirum quantum turbant: sunt namque & ipsa de salium prosapia, nunc *alKalium volatilium*, unde febrium malignarum, petechialium & pestilentialium; (de quibus vid. PAULLI *digress. de febr. malign.*) nunc *acidorum*, unde scorbuti, luis venereæ, dysenteriæ epidemicæ, multiplicativa propullulant germina. Ingens hæc salium varietas, sub duplici, Urinosi & Acidi in salso conjuncti, vexillo militat; eam tamen sub unitatis numerum salis cujusdam primi, alii revocant. Omnis autem (in genere) quæcunque salium varietas ex principiis mechanicis, magnitudine scilicet, figura, textura & motu, tum sui ipsius, tum aliarum, cum quibus coaluere, particularum definienda venit.

§. 3. Præter fermentationis hasce læsiones, & spiritus vitalis, sanguinis primarius incola, & Oeconomus nostræ vitæ, interdum suas graves quoque patitur exorbitantias; *sæpiusque* (*cùm sit impetum illud faciens* HIPPOCR.) *impetuosè nimis agitatur, rapidèque nimis commovetur, unde ingens actionum animalium imprimis* (ab hoc spiritu ceu primo rectore dependentium) *perturbatio succedit*. Quocunque enim modo à causa aliqua occasionali lædatur (irritari dicunt multi cum GALENO, in furorem agi loqui amat HELMONTIUS) mox extravagantiis suis insolitis totam nostram perturbat Oeconomiam; hinc scilicet phreneticorum emergunt deliria, hinc vigiliarum inquietudines, hinc convulsivæ membrorum contorsiones, & epilepsiæ Herculei insultus, hinc tenebricosæ vertiginum obscurationes: ut non dicam de enormi ejus in omnes operationes dictaturâ, dum Idearum sequitur ductum, sive ab extrinsecùs advenientibus peregrinis pingatur, sive graviorum ex affectuum eas interno concipiat motu; harum enim consideratio ad hunc locum non pertinet.

§. 4. Fermentationum ista vitia, & Archei perturbationes, ut corrigantur, promptum sæpè & tantum non præsentaneum postulant remedium, quodque, quantum fieri potest, intemeratis agendi potestatibus agat, quod agere debet. Et fermentationum quidem labes, qua ratione meliùs quàm salino emendabitur remedio? modo sine sui immutatione sanguini permisceatur, quod dum per os recipitur, vix sperare licet. *Magnas enim alterationes, sæpè & virium jacturas, subeunt ferè omnia assumta in primis stomachi & intestinorum viis, tardoque gradu in mesenterii & thoracis lacteis ad cor prorepunt*. De hoc quis dubitare velit, qui stomachici fermenti varietatem quidem, (licet ut plurimum acidum volatile vel sit vel naturaliter esse debeat,) simul tamen & menstrualem solutivam ac fermentalem transmutativam perpendit potentiam? unde in pultaceum transmutata alimenta cremorem, quidquid antea obtinebant, facultatum deponunt. Tantam talemque alterationem non quidem in medicamentis fieri putandum, insignem tamen eam esse (habitâ tamen præparationis ratione, quâ ea nunc magis nunc minus patentia, reluctantur illi menstruo) eorum cum alimentis medicamentosis analogia, dum plurima ex vegetabilium petita classe, nonnulla ex animalium genere hausta, facile persuadet: imprimis cùm, superatis fermenti stomachici molestiis, duos adhuc in intestinis obvios habeant Dracones (ut eleganter dicuntur à TACKIO *Orat. de Chry-*

Præsuppo-sit mil. Medicamenta in primis viis multum alterari.

Chrysog. animal. & mineral. pag. 16. 17.) Orientalem unum, lixiviali oleoso sale impraegnatum, Occidentalem alterum, acido salino menstruo armatum, cum quibus ipsis denuo pugnandum est. Ut silentio praetercam lymphae miscelam in receptaculo communi, unde nova ipsis accedit impressio, adeo ut quaedam assumta per se indifferentia, in primis viis in istorum succorum concursu, forte & connexu, demum in medicamentum abire videantur. Mineralibus generosior quidem est animus, & non adeo facile dictorum succorum potentiis auscultant; illibatis tamen ea procedere agendi viribus vix sibi persuadebit, qui ea non secus ac omnia caetera medicamenta pro varietate subjectorum varias exerere vires, (de ordinariis loquor remediis, quae tyrociniorum & Chymiarum proponunt compilatores; nam de majoribus arcanis, & iis, quae diffusione radiorum operantur, aliter pronunciandum, de quibus inferiùs,) dum ea nunc citiùs nunc tardiùs, nunc fortiùs, nunc debiliùs, aliove modo variè operari, martemque eundem nunc adstringere, nunc laxare, observat. Ex succorum namque horum salinorum virtute contingit, quod non tantum in diversis subjectis, sed in eodem unum idemque medicamentum varias exerat virtutes, dum verb. grat. eadem pilularum dosis nunc multùm, nunc parum, nunc nihil operatur: quod ex fermenti stomachalis majore vel minore acore, purgantium vegetabilium vim, in sale volatili acri consistentem, figente oriri facilè patet ex eo, quod canes, ut supra §. 4. *capit.* 1. demonstratum, difficillimae sint purgationis, per medicamenta ore assumta, cùm teste J. D. MAJORE *in Chirurg. Infus. prodrom.* grana xxiv. vitri antimonii pulv. nullam dejectionem in cane produxerunt, cujus tamen vel 3. grana supra & infra, non sine periculosorum symptomatum concursu, nostrum corpus exagitant. Quod autem acidum in stomacho canum resideat, vel ossium deglutitio & in ventriculo dissolutio abundè demonstrant: unde & purgatio per venam injecta, quia à stomachi acore non fuit infracta, citò & potenter in cane operatur. Simili modo ii aegri, qui melancholici, ut dicunt, sunt temperamenti, vel melancholicis laborant affectibus, &c. h. e. in quibus acidum abundat, (nam melancholia HIPPOCRATI est acidus humor,) difficilis sunt purgationis: unde & spiritus Vitrioli omnium purgantium vim aut imminuit, aut planè tollit. Eadem ratio est cum opio, cujus oleosum volatile sal ab acido fixatum omnem narcoticam & somniferam deponit virtutem, unde & canum vigilantia vix ejus ingenti dosi potest debellari, ut *supra citat. loc. dictum*. Hinc etiam melancholici phantasmatis obnoxii, ob acidum in iis abundans, praeter alias causas, ab opio vel non, vel difficulter, ad somnum deducuntur. Venena animalium innoxiè assumi notum est, eaque ex perturbationibus oriri, HELMONTIO acutè docente, hactenus à multis creditum fuit, unde & morsu tantum lethalem inducant noxam. Sed modernorum Italorum, imprimis D. REDI, *Archiatri Florentini*, experientia manifestat, in viperis liquorem salivalem in dentium vesiculis contentum, expressum, in quocunque liquore assumtum, innoxium esse; sin verò vulneri vel levi tantum cutis incisurae illinatur, seu ex viperâ vivâ, seu ex, quocunque in statu, mortua fuerit desumptus, lethum indubitatò inferre, frustra etiam applicatò decantatò istô serpentinô lapide, ex pileatis serpentibus confectô; quod praeter tract. de hac materia impressum ipse Autor frequenti experientiâ confirmatus, mihi sanctè affirmavit, cum aliis quibusdam de hac materia, quae timor abusus hìc scribere prohibet. Unde & CELSUS, *Venena animalium non potu sed vulnere nocere*, scitè docet. Hinc & Psylli securè venenum quodcunque ex vulnere, à venenato animali inflicto, exsugere valent, sed si levem quandam oris habeant laesionem, vel parvam exulcerationem, suctu isto intoxicantur. Unde quaeso illius rei ratio petenda esset, nisi succorum in primis viis stabulantium activitas venenorum quoque eludat aliàs insignem energiam? & quid de salivae adversus animalium, venena efficacia dicatur, ceu omnibus notum, hìc relinquo. Quare & ob horum succorum diversam rationem fallidit, & non sine singulari laesione assumit istud medicamentum unus, quod alius ceu Ambrosiam exoptat, licet per consuetudinem vel longam annorum seriem, alteratis succis istis, idem postmodum sine alteratione assumamus. Balsamum illud omnium florum, *Mel*, *à* DEMOCRITO ad vitam longam internè maximè commendatum fuit, unde & senibus illud praescribit AETIUS, propterque singulares dotes jam pharmacopoeorum magis quàm coquorum ornat officinas, unde & sunt, qui Mulsum ob salubritatem vino praeferunt. Sed in quibusdam propinatum mel, vel quaedam mellita, ingentes stomachi inflationes, tormina, cordis angustias, aliaque hujusmodi symptomata concitare videbis, quibus scilicet à succis istis, melli adversantibus, tantae excitantur effervescentiae: id quod de *sacchare*, quod tamen cum auro & spiritu vini tam elegantem consanguinitatem fovet, in hypochondriacis similiter ad oculum patet; qui si de sequiori sint sexu, suffocationis uterinae dictae patiuntur turbulentias: quot è contra & quantis in summis deliciis positum est saccharum? quibus nempe succi isti blandè & Naturae consueto modo operantur. Ordinariae sanè Medicorum sunt querelae, medicamentum propinatum uni salubriter, sine fructu esse applicatum alteri, imò interdum noxas intulisse huic, quod illi panaceae vice fuerat, iisdemque licet conflictati fuerint aegritudinibus. Tanta succorum horum in primis viis est vis, in alterandis partim, partim & imminuendis medicamentorum facultatibus! unde eò meritò incumbendum sedulò, ut (in gravioribus imprimis vel contumacioribus affectibus) sine istius alterationis susceptione immediatè eò portentur, ubi eorum requiritur adjumentum. Quod si medicamentum immediatè sanguini permisceatur, idem sine ulla sui alteratione operaturum vix credo; unde & infusa quaedam medicamenta non immediatè, sed certo interjecto temporis spatio, vires exeruere suas: sed gravem illam & adeo notabilem in primis viis nunquam experietur; unde & medicamenta, quae canem per os non purgant, nec narcosin inducunt, injecta tamen feliciter operantur: cum è contrà medicamentum in primis viis jam non leviter immutatum, eandem tamen in sanguine sustinebit alterationem, quam idem immediatè infusum.

§ 5. Adhaec, dum in sanguinea massa spiritibus ipsis altiùs radicatum est malum, saevisque saepius & periculosis paroxysmis se prodit, longa nimis assumtorum est mora, antequam cum sanguine commisceantur, ut novas Naturae succumbenti ferant suppetias. Viae namque, quae cognitae hactenus, sunt, post Oesophagum & stomachi cavum, longae & implexae intestinorum circumgyrationes, per quorum porulos in lactearum ramulos transudat remedium, & exinde per glandulas ad receptaculum commune abit, unde cum lympha ex partibus inferioribus ascendente (falsitatis enim jam satis convicta est BILSII de motu roris sententia, tum per lymphaticorum ligaturas & valvulas, à RUYSCH. detectas, tum per J. H. PAULLI *Anatomen*) per communem lymphaticorum truncum ramo axillari cavae infusum, ad cor demum descendit; deferri namque aliquam contentorum in intestinis partem, ad hepar, experimentis

nondum comprobatum eſt. Quæ medicamenti mora eò erit periculoſior, motuſque tardior, ſi medicamentum per ſe non ſit volatile, ſubtile & penetrans, ſed potius ſit fixum, terreum, aut concretum; unde eò tardiùs movebitur, faciliùſque hinc inde adhæreſcendo, longiores multo moras nectet. Præterea, quaſdam ejus partes ad loca Urinaria ex meſenterio, ad uterum in gravidis, ad mammas in lactantibus, abire valde probabile à modernis eſt redditum. Urgente ergo neceſſitate debile tardumque auxilium afferunt per os aſſumta medicamenta, quæ tamen per ſe aliàs ſatis ſunt vigoroſa.

Præſuppoſ. IV. Variare admodum medicamenta ſecundum operandi rationem.

§. 6. Sunt namque ſtupendæ medicamentorum, etiam ſimplicium, poteſtates, quæ in ſua ſimplicitate ſunt ſufficientes ad ſanationem omnium morborum, modò legitimè ab artifice cognitæ, ab ergaſtulis concreti, quibus ſæpè devinctæ latent, liberentur, ut ad majorem operandi libertatem deductæ feliciùs operandi virtutes mirabiles & multifarias pandere queant. *Hoc namque certum eſt, magnam in medicamentis, quoad operandi modum, eſſe varietatem.* Non conſiderabo ſubjecti, in quod agere debent, in horas mutabilem ſtatum, de quo ſuprà, nec præparationis neceſſitatem, ſecundum quam propriæ virtutes nunc in lucem protrahuntur & exaltantur, adjunctorum concrementorum ſæpius ſepultæ ſub cortice, nunc verò valdopere alterantur & immutantur, qua ratione chymica quamplurima, artis potius, quàm Naturæ vi, Naturâ agunt: Sed modum, ſecundum quem ſimplicia (de compoſitorum enim inutili & pompoſo apparatu nil dicam) operari videntur, quantum præſens requirit negotium, conſiderabo. In genere verò, nunc *corporali agunt contactu*, hoc eſt, materiali ſuarum partium cum ſuccis noſtri corporis, imprimis ſanguine, connexu & miſcela, nunc verò *virtuali tantum operandi virium diffuſione*, & radio velu-

Quædam operantur virtuali facultatum diffuſione.

ti vel aſpectu ſui, quod occultarum vulgo qualitatum imaginariæ adſcribitur potentiæ. Hoc poſteriori quæ agunt modo, eis imprimis ſuccurrunt affectibus, qui vel ab Archei emanant fonte, vel ab ejus potenti curantur Dominio; in quem virtutes ſuas exerunt, vel idearum ſuarum Tincturam imprimendo, vel novam ideam exſuſcitando, vel radiativâ, ſuâ vi illuminando, vel odore ſuo eum delectando & exſuſcitando, vel ſub amuletorum forma inſenſibiliter influendo. Legantur ea, quæ ſolito acumine HELMONT. *Tract. de Verbis, Herbis & lapidibus*, de mercurio in aqua macerato ejuſque diffuſa vi diſſerit, item de vi radiativa ſulphurum metallicorum benedictorum, utpote quibus correctis ac perfectis tota morborum cohors auſcultat, (de quibus videatur POLEMANN. *de ſulphure Philoſoph.*, ut & obſervatu digniſſima cura à SEBASTIANO BARTOLO, *Pro Regis Neapolitani Medico*, anodyno ex ſulphure Veneris peracta, cujus relatio annexa proſtat ejus *Tractatui Exam. dogm. Art. Medicæ;*) ut & de ſingulari virtute, quam nudus contactus lapilli *Butleri* olei olivarum integræ lagenæ communicavit, *Tr.* BUTLER. Multa namque ſunt, quæ ſub minima mole & pondere ingentes producunt effectus, vixque deglutita ſtupendas ſubito exerunt energias. Meritò hìc conſideranda venit bufonum hoc in genere magna virtus, quam externo uſu tamen præſtat, dum omnem quamcunque Hæmorrhagiam fortiter compeſcunt, (quod ſimiliter umbilicus marinus ex lapidum genere cum ſaliva ex averſa parte applicatus præſtat,) & urinæ incontinentiam quamcunque, etiam ex veſicæ dilaceratione ortam, corrigunt, teſte HEER *Obſerv.* 14. & repetitâ Anglorum experientia, perfectumque peſtis Xenexton conſtituunt. Oſſiculum ejus non dentium immanes odontalgias tantum ſedat, ſed & pulſibus infantum applicatum inſultus eorum epilepticos ſiſtit, ex affectibus nutricis enormibus contractos. Uſnea manu detenta ſanguinis ex ſecta vena impedit eruptiones. Manus longâ tabe, vel etiam alio morbo interempti cadaveris, ſuo contactu excreſcentias tollit, quod HELMONTIUS primus docuit, & Angli aliquoties feliciter experti ſunt; uti manus mortui infantis maculas næroſque maternos delet. Odores quid valeant? notum eſt; quis enim non obſervavit aromatum odores duntaxat guſtatorum confeſtim lipothymicos reficere, & debilitatos roborare? unde ſapiens DEMOCRITUS odore panis vino aſperſi labentem jam vitam ad aliquot dies ſuſtinuit. Moſchata ſuffocationes excitant muliebres, quas caſtorei odor tollit, & graveolentia ſæpius ſopitas revocant epilepſias. Sunt nempe odores, qui dolores capitis, nauſeam, vomitus, tuſſes, ſingultum, vertiginem, epilepſiam, apoplexiam, dyſenteriam, movent, atque ſui contagio inurunt. Suntque idcirco & alii, qui conſimili modo eadem ſanant, aut ſaltem mitigant, ſi radicem fixiorem habeant, ut expertè loquitur HELMONT. *Tractat. Imago fermenti imprægnat maſſam ſemine* §. 20. Non deſtituuntur quidem corporeis effluviis odores, ſed eorum corporeitas nil facit ad hos effectus; nam quicquid agunt, odoriferâ inducunt impreſſione, ſæpiuſque, ſine ulla in naribus alteratione, Archeum tamen afficiunt: Sic enim peſtilens odor naribus non perceptus Archeum horrore quatit. Multa dicenda reſtarent de Amuletis, eorumque influentiis, (utut quædam ſint ex his, quæ & ſuas emittunt Aporrheas,) & inſigni jaſpidis, æthitis, bufonitis, coralii, ſaphyri, hæmatitis, perſicariæ, pœoniæ, ſcrophulariæ, Vincæ Pervincæ, ſambuci è ſalicæ, ungulæ alcis, dentis equi marini, cornii ſerpentum & humani, &c. efficacia; niſi ad alia properarem, cum omnino ea medicamenta, quæ virtuali poteſtatum agunt radio, ad Infuſoriam Chirurgiam nihil faciant, ſed potius, quam diu optatos præſtant effectus, ejus praxin omnino excludant. Plura qui cupit, elegantiſſimum citatum ſuprà legat HELMONTII *Tractatum, ut & ſupra citat. Tract.* BARTOLI *Exerc.* 10.

§. 8. Ad ea ergò, quæ corporali agunt contactu, actuque ſanguini materialiter ſeſe immiſcent, me converto, eaque ſub ſaporum forma ſe nobis præcipuè manifeſtare, reperio, licet & aliàs habeant proprietates, ſecundum quas multipliciter operari ſoleant. Saporum verò duas imprimis differentias notat HELMONT., *unum* nempe, per quem res ſunt acres, amaræ, ſalſæ, quem ſenſit ſalium eſſe dignitates & officia; *alter* verò eſt ſpecificus, ſemini nempe appropriatus, vel ſeminalis. Medicamenta ergò, quæ ſaporum ſub forma, h. e. ſalium ſuorum virtute, in nos agunt, ea contactu corporali ſuccurrunt nobis, quatenus nunc noxia, cauſas nempe occaſionales, tollunt reſolvendo, abſtergendo, exhalando & expellendo, quæ proprietates ſalibus ſunt congruæ; nunc quatenus læſam in ſanguine fermentationem corrigunt & emendant, quam à ſalibus ortam, ſalia quoque conſervant & reſtaurant. Hinc generali vel acris vel acidi ſapore ſe contrariam vim ſalinam infringere teſtantur remedia; quatenus verò ſpecificus concurrit ſapor, ejus ſingulari corruptioni vel alterationi in corpore ſuccurrere manifeſtant: verb. grat. ſub communitate acrimoniæ volatilis ſpecificè cochlearia & naſturtium ſcorbuto, fumaria ictero, centaurium minus febribus, cappares & fraxini cortex ſplenibus, conducunt, &c: de quo vid. [illegible] CHENII *Hipp. Chym.* Metiri quidem cal[illegible] frigoris gradus per ſapores nituntur [illegible] ſeu proprietatum cunctarum opifices; ſed [illegible]

HELMONTIUS differit *Tr. Dispensat. Modernum* §. 16. *Tandem & singulis rebus specificus sapor, qui proprietatem deberet docere, si quid aliud externorum signorum. Est nempe præter acuitatem Cinamomo peculiaris gratia in sapore, quam in ullo vix reperies simplici. Sic gentiana, enula campana, &c. præter communes amarores specificum saporem habent, qui subter regulas ob singularitatem propriam quorumcunque simplicium redigi nequit, solusque proprietatum singularum est accusator & distinctor*. Oraculum sanè HIPPOCRATIS *lib. de veteri medic. aptè* inculcat, *non calidum, frigidum, humidum, aut siccum esse, quod magnam agendi vim habeat, verùm amarum, & salsum, & dulce, & acidum, & insipidum, & acerbum, quæ contemperata nullâ molestiâ nos afficiant*; dum vero secreta per se extiterint, nobis nocent. Quæ omnes saporum saliumve sunt proprietates. Quid mirum ergo erit, si contrariorum specificorumque saporum potentiis curentur, a salibus & saporibus inducta mala? Rem in animalium & vegetabilium familia se ita habere apertum est; in mineralibus quam plurimis, imprimis quæ de salium aut sunt prosapia, aut ipsis cognata, probatione quoque non eget. In metallicis paulo difficilius videtur negotium, sed multa ex his, imprimis fixa & quasi terrestria, ad salium classem revocari possunt, dum lixivialium ferè imitantur naturam, acidum quodvis præternaturale absorbendo, & sudores pariter ac urinas sic provocando. Sed majora ex iis parata arcana separatione pretiosi nuclei à duro concreti cortice, *sunt vera specula lucentia, quæ ita vim habent penetrandi, illuminandique Archeum à suis erroribus, furoribus, atque defectibus, quod illum restituant in nitorem Tincturæ totalis perfectionis, ut loquitur* HELMONTIUS *cit. loco*; de quibus nihil in præsentiarum est, quod dicam, cùm iis instructus non opus habeat Chirurgiâ Infusoriâ. cum illorum vis & operandi promptitudo sufficienter Medicum nobilitet, speique ægri abundè satisfaciat.

Salia volatilia cæteris medicamentis sunt potentiora.

§. 9. Cæterum in medicandi virtute, ex salibus volatilia cæteris palmam præripiunt, sive in nativis existentia ingerantur cum cæteris concreti partibus mista, sive, quod melius, ab iis separata per Chymica artificia, forsan & alterata, seorsim applicentur. Sulphura sanè & ipsa, & quæ eis cognatæ sunt naturæ, multa præstant; sed ipsa utplurimum etiam salibus maritata reperiuntur, vel iis saltem amicè admodum se jungunt. Jungunt sese sanè libentissimè alKalibus, tam fixis artificialibus, quàm volatilibus naturalibus, subtili mediante acido, quod in se gerunt, sicque volatilium potentias partim temperant moderatè, partim quodammodo exaltant, ipsaque sub nativa sua pinguedine digestioni nostræ reluctantia, connubio illorum nobis fiunt magis appropriata. Præprimis alKalia fixa, quæ sulphuris, h. e. acidi obscuri; cum volatili fiunt colliquatione, si, volatilisentur, magnorum pharmacorum adæquant potestates. *Quippe vi incisionis, resolutionis, & absterssionis, delata ad limen usque quartæ digestionis tenacitatem coagulatorum in vasis fundamentaliter tollunt*, attestante id HELMONTIO, inter quæ alKali Tartari volatilisatum præeminet, dum ad succedaneas liquoris AlKahest dignitates accedat. Quod si alKalibus istis adjungantur olea destillata propria, debitâque circulatione abeant in Elixyria parva mirabilia, (ut ea vocat TACHENIUS *pag.* 37. & 155.) efficient in magnis morbis, quod de illis speratur, dum sese in prima nostra constitutiva ingerunt; de quibus videatur HELMONT. *Tria Chymicorum principia &c.* §. 84. Quorum cum non unusquisque possit esse possessor, imprimis cum præter occultam digestionem etiam singularis vasorum apparatus à quibusdam requiratur, quæ duo sanè tam ad fixandum quàm volatilisandum plurimum præstant, à modernis ceu succedaneum substituitur sal volatile, ut vocant, oleosum seu aromaticum, in quibus partes aromatum volatiles oleosæ, vel eorum plantarumque aromaticarum olea destillata, beneficio spiritus vini sali volatili ammoniaci juncta, non contemnenda in quamplurimis affectibus exhibent remedia. Sed ut ad scopum jam redeam, & de utilitate Chirurgiæ Infusoriæ quædam disseram, succedit in

CAPUT III.

CONCLUSIONUM DE CHIRURGIÆ INFUSORIÆ USU EXPLICATIO.

§. I.

TOtum negotium, quod de Chirurgia Infusoria adhuc viget, est de ejus usu, quem medicando præstare valeat, quibus scilicet in morbis conveniat, & quisnam liquor sit infundendus? Prioris decisio est facilior longè posterioris determinatione, cum nondum experienti satis demonstratum sit, quid quodlibet medicamentum immediato sui contactu in sanguine agat; ut taceam ipsius sanguinei liquoris obscuram adhuc valde crasin. Nihilominus tamen paucis conclusionibus animi sensa, idque generaliori saltem discursu, prodam, salvo interim aliter, & rectius fortè, sentientium judicio.

CONCLUSIO I.

Chirurgia Infusoria legitimè administrata per se semper est utilis, interdum etiam necessaria, sed debito tempore applicanda est.

§. 1. Applicatur eo scilicet fine, ut *citò & potenter operetur*, hoc est, defectibus nostris succurrat medicamentum, ut suprà *capit.* 1. §. 8. dictum: qui scopus per se salutaris & exoptatissimus est. Quod si observentur necessariæ conditiones, & debitæ circumstantiæ, tam ratione ægri, quàm ratione medicamenti, quibus nempe in morbis, & quo medicamenti genere, quave dosi, &c. conveniat, non potest non emergere exinde sperata utilitas, & per se nihil evenire mali. Quod ut de omnibus in genere medicamentis verum est, ita quoque de infusione valet. Est utilis, non noxia

§. 2. Continget verò interdum, ut & necessaria videatur infusionis celebratio. Cogitemus enim ægrum, cui vel ex paralysi, vel etiam convulsione musculorum & fibrarum nervearum œsophagi, omnis ablata est deglutiendi quicquam potentia, tam in quàm extra apoplecticos aut epilepticos vel uterinos insultus: vel cui ex vaporibus Vitriolaceis & stypticis in hypochondriaco & scorbutico affectu loquela (id quod in Jurisconsulto quodam observavit *desideratiss.* D. MICHAELIS) & simul deglutiendi facultas aufertur; id quod etiam ex infuso radicis symphyti majoris epoto fieri, observavit HOECHSTETTERUS *Decad.* 3 *cap.* 5.: Vel observemus, quando fauces præclusæ sunt, aut tonsillarum tumore, aut partium vicinarum, imprimis laryngis & œsophagi; musculorum inflammatione in angina in qua vel pro aëris transitu interdum arteria aspera in Laryngotomia perforatur: Et posito esse apertas fauces, tantus tamen horror sæpius invadit ægrum, ex aspectu solo remedii, ut quodcunque potius patiatur malum, antequam vel tantillum, suaveolentis licet & insipidi, degustet Et necessaria.

guſtet medicamenti, ob id tantum, quod pharmacopœiam oleat; in quibus etiam iſto horrore adeò ligatum eſt ſæpius ventriculi orificium, ut nihil omninò admittat, aut ſi admittat, dicto citiùs denuò ſuperiora verſus rejicit. Familiare quamplurimis in morbis eſt ſymptoma obſtinatus vomitus, ut quicquid ingeritur, in momento denuò emittatur. Quid dicam de Lienteria, in qua omnia aſſumta, & ſic etiam medicamenta, ſicut deglutita ſunt, brevi poſt per alvum excluduntur? aut cœliaco affectu, in quo aſſumta in ventriculo alterata quidem, ſine ulla tamen heterogenei ab eo, quod homogeneum nobis eſt, ſeparatione, & per vaſa in corpus diſtributione egeruntur, vitio vel ductus, per quem bilioſus pancreaticuſque ſucci deſtillant in inteſtina, obſtructi, vel ob infarctus vaſorum lacteorum, à muco pituitavè viſcida illa copioſiore & craſſiore, qua ordinariò inteſtinorum parietes oblinuntur. Forſan & D. MAJORIS ſuſpicio locum habet, dum ex adſtrictione oſculorum vaſorum, in inteſtina hiantium, vi medicamenti acidi & Vitriolici diſtributionem medicamenti omnem impedire aſſerit. His ſimilibuſve in caſibus ſi malum urgeat, externa verò remedia ſint nimis imbecillia, ut & interna, (quod frequentiſſimè obvenit, idque ob alterationes, quas ſuſcipiunt in primis viis, vide *ſupra capit.* 2. §. 4.) quid tentare aliud, poteris, niſi Infuſoriam Chirurgiam? vel ſi omnibus aliis fruſtra tentatis ad extrema perventum ſit, ita tamen, ut nondum mors fores pulſet, nihil tamen appareat, quod fieri debitè poſſit; uno verbo; ſi pro deplorato habeatur æger, ne eum relinquas, extrema potius tentes in extremis, unde Chirurgia hæc tunc maximè neceſſaria erit. Rectè enim FRACASSATUS *citat. ſuprà loco pag.* 425. *deploratos eam reſpicere morbos*, aſſerit.

Applicandi tempus ſit ſtatus morbi.

§. 3. Sed dum adhiberi debet, obſervandus eſt imprimis temporis articulus. Occaſio nempe eſt præceps, Autore HIPPOCRATE *ſect.* 1. *Aph.* 1., quâ ſemel elapſâ, à poſteriori eam ob ejus calvitium nunquam deprehendere poteris. Hæc ut omnis medicationis conſtituit animam, ita in ſpecie in generoſiorum medicamentorum uſu, ad quæ & Chirurgicæ infuſiones pertinent, ſtrictiſſimè obſervanda venit: Si ante conveniens tempus eam adminiſtras, quid aliud agis, quàm quod naturam turbas & perturbas, fermentationemque acriorem & vehementiorem efficis, naturamque adeò non leviter proſternis? Sin, elapſo convenienti momento, tardiùs advenias, naturæ jam ſuccumbenti fruſtrà manum porrigis, quam apprehendere nequit, Archeumque fruſtra exſuſcitari ſtudes jam ſopitum. Non ergò in agonizantibus conveniens ejus eſt uſus, quocunque in ſtatu ſit negotium, niſi ſub agonis vocatus ſis extremitate, & tunc non niſi prognoſtico bene munitus, negotium aggrediaris. Neceſſitatis tempore ergò in agonizante eam celebres, non verò tempore commoditatis ſeu electionis, quando ſcilicet adhuc deliberare potes, quid factu opus ſit. Quid enim facies in agone, ubi, natura jam proſtrata & non cooperante fruſtra ſunt omnia? fermentatione ſanguinis jam verè abolitâ, aut ob nimiam ejus diſſolutionem ex abundantia alKali ſeu volatilis, vel nimiam coagulationem ab acido peregrino, vel nimiam craſſitiem ex defectu diluentis ſeri: qua ratione novam ſuſcitabis fermentationem, ſcilicet vitalem, ubi liquor eſt ineptus ad ejus ſuſceptionem? aut ſi fiat motus in ſanguine renovatus, hoſtilis potius erit effervеſcentia, quàm debita, & ſub Archei Dominio gubernata fermentatio. Et dum jam in labiis extremis reſidet diffugiens vita, qua ratione certus es, eam operationis expectaturam ſucceſſum? Ut taceam diffamari ſic injuſtè generoſi remedii potentiam, non ſecus, ac abdominis hydropici paracenteſis ob tardam nimis, quod fere ſemper uſu venit, adminiſtrationem apud multos infamiam, apud quamplurimos in deſuetudinem abiit, teſtantibus hoc graviſſimis Autoribus. In tempore ergo infunde: Niſi agonizantis vocem latiùs extendere velimus, eoſque pro talibus habere, in quibus multa egregia remedia fruſtra jam adhibita, dubiam ad minimum faciunt ſpem, modò non exitium futurum prænuncient; quo ſenſu aliquo modo tolerari poteſt in agonizante infuſio. Temporis autem ut obſervetur conveniens momentum, diſtinctionis morborum in acutos & chronicos habeatur ratio. De Chronicis, utpote inducias dantibus, & longâ morâ ſævientibus, res eſt facilis, eos non depoſcere infuſionem, nec in principio, nec incremento; ſed tantum maturo in ſtatu, dum uſitatis & canonicis incaſſum adhibitis remediis malum ob id non tam remittat, quàm indies magis ſæviat, tunc ſine periculo fieri poteſt, & ſine mora fieri debet, infuſio. Quod ſi paroxyſmorum habeant viciſſitudines hujuſmodi affectus, iique ſint truculentiores, nec facilè aliis ſuccumbant armis, non obſtat ſanè, ubi ſymptomata urgent, in principio vel incremento paroxyſmi particularis, inſtituere infuſionem pro tollendo ſymptomatum impetu, licet forſan incrementum morbi vel principium ſit univerſale. Sunt namque hujuſmodi paroxyſmorum viciſſitudines veluti morborum acutorum particularium, in Chronico univerſali intervenientium, intervalla, quæ violento impetu & ingentibus ſymptomatis urgent celer ſimulque potens remedium. Quod ſi morbi ſint acuti, in his certè vel quodlibet temporis momentum eſt admodum pretioſum. Fermentationis tamen in ſanguine in his habeas rationem, obſervando, an ea ſit talis, quæ præcipitando heterogeneas fæces inſtar Tart. in vino (quod coquere vocarunt majores noſtri) aliquando earum totalem ſpondeat excluſionem per Criſin, ſeu fiat excernendo, ſeu tranſponendo in Abſceſſum? Negligere equidem bonus Medicus Criſin debet, quia anticipare: ſed ſi hoc non factum ſit, vel fieri non potuerit, naturam ne turbes infundendo, ſed ſpectatorem agas ſedulum ejuſdem actionis, ſimulque miniſtrum providum ejuſdem indigentiæ. Quod ſi nil horum appareat, & dubio Marte adhuc ferveat pugna naturam inter & morbum, cùm ordinaria aliaſquè ſalubria non profuerint remedia, ſicquè vix aliquid boni ominari queat Medicus; res licet videatur hic periculoſæ aleæ plena, cùm per ſe incertæ hoc in caſu ſint prædictiones vitæ & mortis, tamen in ſtatu morbi infundere potes, vel ut adjuves naturæ potentiam, vel ut infringas morbi ſævitiam; Imo interdum & debes, ſi, ſcilicet ſigna jam ſe manifeſtare incipiant vacillantis & nutantis naturæ. Intermiſſo convenienti hoc tempore, ſi natura ſuccumbat, vereor, ne fruſtrà poſt feſtum accedas, & dilates potius ad unum diem mortis fatales terminos infundendò, quàm eos ad annos aliquot feliciter & exoptatò extendas.

CONCLUSIO II.

Liquor infundendus pro vario ſcopo eſt variandus, præ cæteris tamen ſalinus volatilis temperatus, ſeu oleoſus videtur utilis, & hinc opiatus.

§. 1. Reſpondeat ex Diametro affectui medicamentum: ut ille ergò eſt multiplex & varius, ita & hoc. In genere tantum univerſalia conſi- Purgantia non ſunt infundenda.

deremus, purgantia nempe, diuretica, & sudorifera, confortantia, ad quæ pertinent & opiata; & quæ ex his commodè infundi possunt, ponderemus.

§. 2. Purgantia quod attinet, ad quæ & vomitoria pertinent, cùm majoris & minoris activitatis ratione tantum differre videantur, ea commodè infundi posse, & cum ægri euphoria, non videtur verisimile: Sunt namque ferè omnia propriè sic dicta purgantia, ob malignitatis notam suspecta, obque id parva vel mitiora quibusdam audiunt venena. Fermentando nempe resolvunt, & resoluta seu colliquefacta putrefaciunt, idque promiscuè tam vitales succos, quàm nociva excrementa; unde & æqualiter tam in ægrum quàm sanum ferociunt: Hincque virium lapsus, genuum tremor, faciei macies, & oculorum decidentia, purgationum vim sequuntur, licet per os ingerantur, indeque succorum in primis viis stabulantium experiantur priùs alterativam vim, de quo videatur HELMONT. *Tr. Potestas Medicam §. 33. & de Febribus cap 5, &* ANDREAS CNOEFFELIUS *Method. Medendi Febrib. Epidem. & pestilentialibus*. Quod si ergò immediatè infundantur venis, quas non turbas dabunt toti corpori? unde & canes per medicamenta purgantia infusa, quæ per os eos nil movent, non sine gravi & periculoso sanguinis motu, indeque gravibus symptomatibus, purgantur; imò per antimonialia vitam & excrementa simul evomunt: quid non fiet ergò in imbecilliori corporis nostri machina? Hinc namque purgantia non adeò violenta, minutâ dosi infusa, homini vomitus induxerunt, ut ex experimentis Dantiscanis supra *cap. 1. § 5.* apparet. Corrigi possunt purgantia, non quidem per pallium aromaticum, ut communiter, sed ridiculè, contingit; neque per acida, quæ eadem castrant; sed per artificiosam fermentationem. Verùm cum natura inferiores abdominis latebras excrementorum separationi destinaverit, quidni ejusdem sequamur ductum, & per jos ad inferiora mittamus ea, quæ per inferiora purgare, aut immeditè ex stomacho vel intestinis evacuare debent? cùm tutiùs longè & jucundiùs fieri possit.

Noc Diuretica. §. 3. Diuretica quod attinet: in eorum usu imprimis distinguenda *urina potus ab urina sanguinis*. Illa enim, cum ex primis viis, ante Chymi cum sanguine permistionem, secernatur, ut multa id admodum probabiliter persuadent, ad ejus excretionem infusio in venam facta omninò erit frustranea. Quod attinet sanguinis urinam; per infusionem sanguinem ita disponi posse, ut facilior serosi laticis in renibus fiat secretio, idque beneficio injectionis liquoris nitrosi volatilis, nullus equidem dubito, cùm & communia sudorifera, quæ sanguinem fundunt & attenuant, nisi per poros cutis excerni queat serum, per urinam copiosam ejus exitum promoveant. Sed in morbis, ubi necessaria est urinæ provocatio, diuretica communia per os assumta omninò satisfaciunt scopo; & cum in istis affectibus nulla sit urgentia, commodèque repeti queat diureticorum propinatio, non opus videtur, frustrà ad generosum hoc confugere remedium, cum ex diuretico infuso tam citò sudor quàm urinæ fluxus excitari possit.

Bene autem Sudorifera. §. 4. Sudorifera autem sunt, quæ commodè infundi possunt, quando vel assumi nequeunt, vel sine sperato successu assumta fuerunt: Cumque ea, quæ per se sudoriferam vim obtinent, subtilium & tenuium sint partium, h. e. omnia sint volatilia, & in specie salina, sanè commodè sine sanguinis similiter salini volatilis noxâ infundi possunt. Ut namque acidum sudoris inhibet exclusionem, coagulando sanguineam massam, unde & nimios sudores quæcunque acida fixa feliciter refrænant (nisi acida perfectè sint volatilia, quo in casu potius subtilisant, quàm condensant ipsa;) ita è contrà omnia ea, quæ acidum absorbent & præcipitant, tam fixa, quàm volatilia, dum fluidam & tenuem reddunt eandem, denuo sudorem inducunt. Cum grano salis tamen hæc accipienda sunt; nam licet reverà res ita se habeat, nimia tamen sanguinis dissoluto, h. e. debitæ consistentiæ defectus ex alkali abundantia, (ut ex ol. Tart. infuso patet in cane,) non leve etiam sudori infert impedimentum, non minus, quàm sanguinis præternaturalis effervescentia & ebullitio, quarum illa in statu lethali, hæc in principio ardentium, forsan & malignarum reperitur, & isto in casu in cassum propinantur diaphoretica. In his ergo casibus diaphoreticis vol. optimo jure adduntur acida, quæ debitam sanguinis restituunt & consistentiam, & simul quoque effervescentiæ impetum præcipitando refrænant; unde spiritui camphorato theriacali volatili nervosè adjungitur in *diaphoretico in peracutis*, Tincturâque bezoardicâ *D. Mich.*, spiritus Vitrioli acidus. Quod ipsum medicamentum an commodè infundi possit? dubito, metu coagulationis sanguinis à Spiritu Vitrioli. Sed hæc obiter. Per se sunt tantum volatilia salina, quæ inducunt sudores, commendatque ob id *D. D. Major* spiritum salis ammoniaci ad ℨß, purissimum illud alKali volatile, cui nihil omnino olei adhæret, ut in spiritu cornu cervi, sanguinis humani, &c. contingit; ipsique addendum suadet spiritus Vini camphorati ℨj, cujus usum equidem non dissuadeo, ubi extinctus propemodum cum sanguinis fermentatione calor denuò exuscitandus, ut eò faciliùs sudor sequatur. Sed si se mutuò coagulent hi duo spiritus, quod vereor, artificiosâ antè institutâ digestione uniri, ejus mandato cum ℨijß aquæ cujusdem fortioris infundi possunt. Vel conjungatur beneficio spiritus vini cum oleo *pestilentiali Henisii* ex camphora, succino, citro, Spiritus salis ammoniaci, in spiritum salinum oleosum, & ejus ℨj, vel plus minus pro ratione ægri & morbi, vel cum vel sine vehiculo infusa, non contemnendum administrabit sudoriferum. Cornu cervi quid valeat? lippis & tonsoribus notum, imprimis in malignis, cum totus Cervus sit alexipharmacus: hujus ergo spiritus, sale suo probe essentificatus, ut dicunt, camphoræque certâ quantitate per reiteratas destillationes maritatus, excellens contra malignas præbet sudoriferum, non sine fructu ad ℈ii. vel ℨj. infundendum. Est enim in Camphora singularis vis contrà malitiosarum febrium sævitiem, unde & omnibus medicamentis admiscendam esse, jubent Practici. Alia etiam salia volatilia pro sudore ciendo commodè injici possunt, ex sanguine scilicet humano & cervino, in specie ex Viperis & serpentibus, quarum balsamica vis, Naturæ nostræ amicissima: quorum salium vis non tantum pro sudore ciendo, sed & pro aliis scopis satisfaciendis, creberrimè in usu est, ut inferiùs patebit. De dosi hoc in genere moneo, circa eandem, experientiam esse consulendam, quæ ut omnium aliorum medicamentorum prima docuit dosin & confirmavit, ita enim, quoad infundendorum quantitatem, ea sola magistra erit, & per crebriùs repetitas injectiones, quantum injiciendum monstrabit. Quò autem tutò fieri possit experientia, à parva dosi incipiendo, sensim progrediendum, donec quid valeant ægrorum humeri? quid ferre recusent? innotescat. Quâ cognitâ, postmodùm eadem pro ratione virium ægri, impetus morbi, necessitatis, ipsiusque liquoris virtutis, varianda venit.

§. 5. Ad Confortantia me confero, quæ licet raró adhibenda videantur, cum vel per os assumta spirituosa, vel etiam odorifera, sæpe sufficiant, nihilominus considerationem merentur. Sunt autem talia injicienda, quæ spiritus suscitare & vegetos reddere, vel saltem ipsis, ceu aliquo modo consanguinea, facilè se jungere Ut & Confortantia.

gere possunt, simulque sanguinis æquabilem fermentationem conservare valent. *Cinamomum* hic omnibus palmam præripere videtur, ut & *ambra*; hæc duo enim singulare quid præ se ferunt: licet posterioris natales sint obscuri, modernorum tamen, imprimis Anglorum, observationes, eam cum spermate ceti balænarum esse fructum, illamque in intestinis, hoc verò in cerebro reperiri, ferè confirmant. Sulphurea spirituosa salinis volatilibus juncta hìc convenient; unde sal volatile oleosum Dn. SYLVII, (quod per os assumptum etiam mirabiles monstrat vires) hic futurum esset egregium, aliaque huic similia, de quibus supra *cap.* 2. § 9, imprimis cum & ex cinamomo parata. Hæc namque & fermentationi sanguinis & spirituum robori egregiè conducunt. Ad pura sulphurea magis inclinat MARCHIUS: unde spiritum vini subtilissimum merè sulphureum, ab omni salina acredine liberatum, cum olei vel rosarum vel cinamomi, & tantillo camphoræ junctum, præfert; ipsi tamen, si commode fieri possit, aliquid spiritus salis ammoniaci adjiciendum putat: *vid.* MAIOR *Chir. Infus. pag.* 77. Restaurativus D. SACHSII liquor salino-volatilis sanè non contemnendus, ex spiritu scilicet cinamomi cum oleo destillato succini, juniperi, sale volat. cornu cervi, &c. artificiosè junctis. Est etiam egregia ambræ Ess. cum spiritu rosar. parata, sanguinis rubineam tincturam exactè referens; vel spiritus rosar. ambratus, ex ambabus fermentationis adjumento paratus, nisi nimia quædam exæstuatio in sanguine metuenda. Unde mistione cum sale quodam volatili aliquo modo temperentur; tunc enim sub moderata dosi de felici successu non desperarem.

Item Opiata. §. 6. Ad confortantia, quæ spiritus exsuscitant prostratos & languentes, ea etiam pertinent, quæ spiritus impetuoso motu ferocientes, & tantum non furentes, sopiunt, eorumque periculosum impetum compescunt, *opium* nempe, & quæ ex eo procedunt medicamenta. Magnum namque sæpius ægro imminet periculum ex ferocia ista spiritus, qua gubernacula vitæ deferens, omnia conturbat, de quo suprà §. 3. *cap.* 2. locuti sumus, qui exinde dubiæ spei eventus, partim prænuncius, partim causa existit. Hos fluctus quod sedat, has furias quod placat, magni remedii meritò obtinet nomen, & hoc est *opium*, quod, quicquid agit, unicè motum spiritus sedando agere videtur. Hinc namque dolorum remissio, hinc suavis quies, omnisque ferocis motus optata sedatio, unde & turgescentia materiæ peccantis, orgasmusque humorum, facilè desinunt. Quas vires quo modo exequantur opiata, hoc in loco non attinet dicere. Sunt, qui dicunt probabiliter, figere eadem spiritus, hoc est, condensare eosdem, & certo modo coagulare, unde mobilitas, indeque facillima cujuscunque objecti impressionis receptio supprimuntur. Multi sunt, apud quos maximi medendi Arcani locum tenet somni vel quietis in acutis productio: hinc namque dolores vigiliæque, urgentia alias, & ob spirituum gravem jacturam multum debilitantia symptomata sopiuntur, omnesque corporis nostri succi, qui vigiliis exasperantur, sopore inducto blandè temperantur, unde omnium vel graviorum saltem symptomatum remissio, effervescentiæque imminutio: unde mox coctionis clariora signa se produnt, facta quâdam præcipitando utilis ab inutili separatione, quæ ante ob omnimodam sanguinis perturbationem erant vel nulla vel saltem levia. Hinc facilior præcedente tempore vel fit Crisis, vel artificialis aut per sudores aut per urinas materiæ coctæ seu præcipitatæ secretio: Spiritibus quoque quietitatis in ordinem quodammodo redit microcosmi turbata anteà respublica, dum rector supremus furore placato, id, quod suarum est partium, denuò observat; quæ omnia legitimum opii usum facilè sequuntur. In febribus ardentibus, ut & malignis, sanè quam plurima præstant, teste experientia, & JOHANNE DANIELE HORSTIO *in Iudicio de Chir. Infus. pag.* 83. Inter alia hæc ejus notatu digna sunt verba: *Opiatorum sulphur, à quo spirituum motus efferos & concitationis sanguinis turbas frenandi, domandi, & sopiendi vim obtinet, feliciter desideratum juvamen conciliat, &c.* & paulo post: *opium est summum sudoriferum, ventrem insuper excitat, spiritus congregat, & ita roborat, ut insurgant in quemcunque morbum.* Purgantibus certè additum vel præmissum, eorum virulentiam corrigit; cum ambra mistum à multis pro secreto habetur venereo; Unde & *Indi* communiter pro virium restaurativo singulari habent, sicut revera est in calidioribus regionibus (*vid.* BONTIUS *Animadvers. in Garciam ab Orto in cap.* 4. *pag.* 3.) & ut eò meliùs placeant suis fœmellis in concubitu, quibus non tam repetitus quam una vice continuatus placet tactus, antea opio, ceu peculiari armatura, se muniunt.

§. 7. Sed non sine ratione quam plurimi metuunt in opio sulphur quoddam pravum, sylvestre, & narcoticum, quod ita revera esse, nemo est, qui dubitet; Sed ut huic occurratur necessitati, observandum, meconium potius esse, quàm verum opium, quod sulphure illo deleterio sit imprægnatum, ob cruditatem suam. Sed cùm rara avis in nostris terris sit opium verum, meconium ejus loco debito modo est corrigendum: sed non per *rorem majalem*; hæc enim correctio parum plus præstat, quàm quod opium superficialiter tantum depuret: nec per Spiritum vini; hæc enim deleteriæ qualitatis est potiùs exaltatio: nec per acida; hæc enim est opii castratio, cum ejus vis in sale volatili oleoso consistens acidis istis multum infringatur: potius *sale alKali fixo, imprimis tart., cum terebinthina* debita ejus fiat per digestionem correctio, sic namque opium tutum & mirabile in magnis quoque morbis fit remedium. Hinc notanter loquitur HELMONT. *Tract. jus duumviratus* § 31. *Sopores tam morbosi quàm artificiales sive opiatorum, optimè devellantur per lixivia, &c.*: Sicut alias etiam sal tartari legitimus purgantium est corrector. Optima omnium est correctio, quæ per artificialem fit fermentationem cum succo quodam stomachico, quo opium sic correctum abit in remedium anodynum, sine Narcosi, & cujus x. grana non plus vel minus prosunt aut nocent, quàm xxx. Hoc modo præparatum celebratum apud doctiores quosdam exteros est remedium, suntque qui pro HELMONTII Laudano habent opiato, de quo nempe *Tract. citato* §. 65. dicat: *felix æger, cujus auxiliator Medicus novit lethalia è papavere separare, retento auxilio excitatore potestatis in duumviratu.* Hujus ultimo modo correcti opii, tam liquida quàm solida sub forma, conveniens dosis ad viij. vel x. grana cum s. q. aquæ cinam infusa, nobilitabunt Medicum, qui legitimum ejus noverit usum; sic namque & citiùs, quoniam sæpissimè periculum in mora, & potentiùs, quoniam nulla in primis viis ejus fit alteratio, operabitur; de quo superiùs *cap.* 2. § 4. Sunt equidem adepti, qui sulphur veneris anodynum jactitant, (*cujus oleum elementum ignis veneris vocat* HELMONTIUS) & quo egregiam illam curam peregit BARTOLUS, de qua supra *cap.* 2. §. 6. locutus sum; de cujus veritate nullus dubito, cum sciam, Aquilam albam ex venere primum ens elicere, eoque in Crocei coloris habitum se vestire, unde egregiam stomachicam anodynam & antiquartiam vim acquirit, cæteras ut taceam operandi virtutes. Cæterum cum non omnibus liceat adire Corinthum, indeque sulphur illud veneris accersere, opio intereà nos contentare poterimus.

§. 8. Sed,

Opiata in principio infundenda

§. 8. Sed, quod superiore conclusione inculcaverim, temporis vel maximè habendam esse rationem, pro instituenda infusione, imprimis & in opii injectione observandum. In genere namque adhibendi tempus opiata, in acutis *est morbi incrementum*, demonstrante *id Ballonio lib.* I. *consil.* 65. *p.* 79. & *Lindenio in Colleg. Privato supra Hartman. Prax. Chymiatricam cap. de anodynis*: *non principium*, ubi nullus eorum est usus: non status, ubi vel impedies Crisin, si morbi eventus est salutaris, vel frustra adhibes opium, ubi inclinante ad mortem ægro spiritus oppressi & prostrati ulterius non sunt sopiendi; sed potius excitandi, ne languori eorum superinducta artificialis quies, ad perpetuam quietem ægrum deducat. Fiat ergò opii infusio non, quod supra innui, in statu, sed vel fine principii, vel incremento morbi, si per os opium vel assumi non valeat, vel assumtum nil proficiat, ut furore Archei aliquantisper sopito, hic expeditiùs id, quod agendum sit, agat, pro conservatione œconomiæ vitalis, & perficiat.

CONCLUSIO III.

In affectibus subitaneis, hincque peracutis, nil promtiùs auxiliari posse videtur infusione, ver. grat. in syncope & cordis palpitatione, apoplexia, vertigine tenebricosa, & epileptico insultu graviori.

§. 1. Turbam in medium produco omnibus terrificam, ægro sæpissimè fatalem, quæ ut inopinata eum sæpiùs aggreditur violentiâ, ita citissimâ jugulat strage. Advolet ergò Medicus, & quidem generosissimis instructus armis. Multa hîc præstant odores, ex volatilibus elevati oleis, de quibus *supr.* §. 6. *cap.* 2. Spiritus volatiles ardentes in os injecti, salini volatiles immissi, juncti in salia volatilia oleosa, tantum non miracula interdum præstant, dum spiritus nostros, ordinariâ non expectatâ in primis viis alteratione, dicto citiùs interdum exsuscitant sopitos, vel revocant abeuntes; de quo videatur HORSTIUS *Judic. de Chirur. Infus. p.* 76. & & 77., & *suprà citato loco*. Unde hæc omnia tentanda priùs, antequam ad generosiora abeamus remedia. Sed quid? si ægro hæc per os infundi non possint, vel tardè nimis operentur, vel æger horum ope non restituatur, si singulis momentis expectetur fatum, si metus, ne nunc syncope extinguatur, nunc apoplexiâ vel epilepsiâ suffocetur? Hîc nec timidum se præstet Medicus, licet graviora sint mala; sicut nec tumidum se exhibeat in levioribus. Occasione potius agendi arreptâ, intrepidè infundat, ut generosè curet.

Syncope

§. 2. Syncope sanè, quæ Microcosmi est eclipsis, ob spirituum luminositatem, indeque eorum irradiativam vim, tunc ferè extinctam, quamplurimas agnoscit causas; in specie tamen quando imprimis infusionem postulare videtur, ejus origo est *vel ex nimia sanguinis dissolutione*, unde Spiritus, dum non generantur copiosè, interea exhalant; *vel ex nimia ejus coagulatione*, unde iidem violenter opprimuntur. Illud ardentibus in febribus malignisque sæpe usu venit: hoc in illa syncopis specie, quam cardiacam nonnulli vocant, & sæpius cum apoplexia cõfunditur, si sit gravior, (vid HOFMANN. *in Instit. Med.*, & *idem eleganter explicat* LINDENIUS *Colleg. in Hartman. cap.* 11.:) lævior verò si sit, catarrhi suffocativi nomine venit ab ignaro vulgo, itemque in hypochondriacis suffocationibus, &c. evenit: hujus causa est sanguinis in præcordiis periculosa stagnatio, ex acido excessivo ab inferioribus partibus allato, imprimis à pancreatis acido nimis vel austero succo, sanguini infuso, oborta. Ea, quæ infundenda veniunt hoc in puncto, cum eis conveniunt, quæ supra *Conclus.* 2. §. 5. retuli, ex *cinamomo* imprimis & *ambra* parata; hac tamen cautela adhibita, ut in priori casu, sanguinis scilicet nimia dissolutione, sulphureis & spirituosis moderatè acida, sed volatilia (fixa enim nimis periculosè coagulant) addantur, quo sanguini debitâ restitutâ consistentiâ, deficiens ejus redeat fermentatio, spiritusque vitales de novo suscitentur & retineantur; unde acetum ex vino generoso cum spir. vini volatilisatum, aquæ cinamomi vel spiritui rosar. ambrato additum, fortè ex usu foret; vel acidus, volatilis tamen, viridis æris spiritus, sine aceti additione præparatus, & si opus sit, Spiritus vini ulterius mediante digestione temperatum modo dicto ex usu erit.

§. 3. In posteriori verò casu, sanguinis nempe coagulo, medicamenta magis sint salina volatilia, ut acidum corrigant & sanguinem celeriter dissolvant; quorum hinc inde sufficiens facta enarratio, in specie *Conclusione* 2. §. 4. Sperma ceti hoc in casu interiùs assumtum, præmissâ venæsectione, ceu summum prædicatur præsidium, & reverà miranda ejus est vis in dissolvendo sanguine, quacunque ex causa congrumato, ut & in absorbendo omni hostili acido, unde Parisiis podagricorum articulis dolentibus mirabili cum successu applicatum vidi: sed in primas detrusum vias, nimis tardè, idque non sine alteratione, operatur, ut supra *cap.* 2. §. 4 & 5. dictum; unde convenienti menstruo dissolutum, & venæ infusum, salutarem valdè promittit effectum. Hæc, quæ de syncope dicta sunt, facilè etiam ad nimias virium imbecillitates, ut & enormes sæpius cordis palpitationes, applicari possunt, in qua posteriori legitimam aliquam coraliorum Tincturam, (qualem cum sale Tart. volatili paratam, quæque per retortam facili negotio destillabatur, in Anglia vidi,) debito vehiculo, si opus videatur, permistam, infundendam censeo.

§. 4. Apoplexiæ subitaneus ictus senes sæpius, interdum mediæ quoque ætatis homines derepente prosternit. Symptomatum atrocitas unicuique est nota, cùm non rarus ingruat hic affectus, & ob brevem ac tristem exitum quamplurimos perterreat. Origo ejus imprimis ex impedito spirituum animalium motu petenda, ob interceptum sanguinis motum in cerebro; sive *ex coagulante hoc contingat acido* (de quo videatur TACKII *Oratio de Chrysog. animali & miner. pag.* 42 & 43.) unde & non pauci apoplexiâ mortui, sanguinem omnino in vasis coagulatum exhibuerunt, imò in ipsis præcordiis polypos, h. e. sanguinis concretiones, in apoplecticis repertos, & vasa pulmonum ex impedito sanguinis motu disrupta, refert FRACASSATUS *Tetrad Epistol. p.* 424. & 414.; *sive à nimia ejus crassitie*, quacunque ex causa oborta, imprimis viscido & crudiore chylo non rite sanguini assimilato; sive *à narcotico spiritu* vel gas quodam sylvestri, ut Chymicis audit, extrinsecùs per aërem hausto, spiritus figente, & sanguinis motum ac fermentionem inhibente. Omni in casu res est periculi plena. Vomitoria hîc sæpe divinas afferunt opes, experientiâ teste, aquæ apoplecticæ, spirituosæ, & odoriferæ non contemnendæ, aliaque medicamenta quoquo modo adhibita. Sed si pertinacia malì eludat omnem horum medicamentorum vim, & stertor fatalis ingravescat in extremo hoc articulo, quidni non tam extremum quàm generosum infusionis administremus remedium, ut eò citiùs concretus & stagnans sanguis resolvatur, & ejus colliquatio promoveatur? quod ceu maximum praxeos feliciter exercendæ secretum non sine ratione commendat CLAUDIUS DE LA COURVEE *de Nutrit. fœtus in utero Part.* 2. *cap.* 3. Apoplexia.

§. 5.

§. 5. Salia volatilia, tam vegetabilium ex Cephalicis, eorumque spiritus volatiles, quàm animalium ex Cornu Cervi, Cranio & ossibus humanis, sanguine Cervino & humano, sunt hìc proficua, ut & Quinta Essentia Matthioli, specifica ad apoplexias, sinapi & eruca, ac nasturtii seminum volatili sale, impraegnata. Sal volatile succini palmarium quoddam remedium, Liquorque Cornu Cervi succinatus D. MICHAELIS; Spir. Vini vel Theriacalis camphoratus à quibusdam commendantur: salinos tamen volatiles hìc potius praeferrem. Spiritus liliorum convall. vel ceras. nigror., sale volatile Cornu Cervi & camphorae tantillo per iteratas cohobationes impraegnatus, salutiferum hìc erit medicamentum. Nec omittenda hìc salia volatilia oleosa ex aromatum oleis parata, de quibus supra *cap.* 2. §. 9. Quibus applicari potest id aliquo modo, quod HELMONT. *cap.* 5. *de Febrib.* § 7. de suis ex oleis destillatis paratis salibus volatil. differit. Sunt, qui spiritus cerasor. virtutes, super vitriolum cohobando, tam ad apoplexias quàm epilepsias, exaltare volunt. Quod si febricula horum medicamentorum usui superveniat, cum apoplectici tamen insultus diminutione, ne timeas, quaeso, cum salutem promoveat. Quod si eorum usu sudor calidus & moderatus proliciatur, gratulari aegro de convalescentia poteris. Quod si Narcoticorum miasmatum haustu producta sit apoplexia, Castorei salutaris erit medicamentis admistio, magisque ad spirituosa sulphurea quàm salina inclinare poteris, cùm spirituosa impressas jam à narcoticis spiritibus noxas curent, eos denuo exsuscitando & agitando; sicut acida ab eorum impressione praeservant.

Epilepsia & Vertigo. §. 6. Herculeus adhuc superest morbus, cum ejus prodromo vertigine caliginosa & caduca in juvenibus (in senioribus enim apoplexiae potius est certus praenuncius) qui & ipse Herculea infundenda monet remedia. Qualis hic sit affectus? lippis & tonsoribus notum est, ut &, quomodo per paroxysmorum infestet circuitus. Unde extra insultum legitimâ medendi methodo tractandus venit. Quod si verò insultus sit gravior, quàm ut consuetis cedat remediis, ne periculum vitae incurrat aeger, nil prohibet, quin infusionem adminístres. Aquae Epilepticae in os intrusae, salia volatilia naribus admota, & ori infusa, imò haec ipsa cum clysteribus injecta, tam in infantibus, quàm in adultis, egregius quidam Practicus non sine experto saepiùs successu commendat. Sed si his reluctetur paroxysmus, quis dubitat de felici hujusmodi salium in venas infusorum auxilio, si remotos intestinorum perreptando gyros sint salutares? Idque eo magis, si non privatae cujusdam partis vitio, quod saepe evenit, sed ex maligno massae sanguineae spiritibusque animalibus impresso Charactere invadat. Hinc sanè, si accedentem insultum praecavere velis, salinum hujusmodi volatilem liquorem, camphorâ acuatum, vel opii Eff. bene praeparatâ temperatum, infundere licet; Id quod & in ipso principio insultus, si vel gravior vel diuturnior esse soleat, faciendum: Opii enim cum camphora connubio singularis hac in parte est vis, & impediendi futurum, & imminuendi praesentem jam paroxysmum, licet ad praecautionem tutiùs usurpetur, dum ferocientes spiritus compescit, & sedato paroxysmo, blandum somnum cum salutari sudoris eruptione inducit. Salina volatilia hic quoque injicienda, ex antecedente petenda Paragrapho, inter quae *succinum* eminet. Utilis quoque erit spiritus *secundinae* humanae, quo medicamento Regem Poloniae Epilepticum curasse dicitur CNOEFFELIUS. In *stercoribus*, pavonis imprimis, ciconiae & leonis, ut & hominis, singularis quoque vis est antepileptica, experientiâ multiplici teste: *vid.* BORELL. *Cent.* III. *obs.* 15., HENRICUS à BRA *de Medicament. Epilepticis*, CRATO *in Consiliis*: quam ex humano qui debitâ fermentatione & volatilisatione novit elicere, ut moschum & ambram ferè oleat, sicque in Zibetham Paracelsi ocidentalem abeat, fortè non contemnendam ad multos morbos habebit medicinam; alias ut praeteream stercorum praeparationes, Omnibus interim praeferendus spiritus vitrioli volat., ab omnibus instar Phoenicis decantata, rarissima licet, avis, cujusque, ad epilepsiam imprimis applicati, tot sunt descriptiones, quot capita. Plegma subtile striatum ex vitriolo, violarum Martiarum odorem referens, ab amico quodam tempore hyberno praeparatum novi, quod tamen pro vero volatili non habuerim spiritu. Cujus TACKIUS mentionem facit spiritus egregii vitrioli aurei, *Iudicio de Chirurg. Infus. p.* 103., cujus elaboratio est admodum taediosa, in novissimo tamen quodam Philosopho Chymico aperta ejus prostant vestigia, infusioni videtur ineptus, ob vim, quam cum penetratione metuo, coagulantem. Qui veri volatilis sulphurei spiritus est possessor, facilè, experientiam consulendo, quid valeat ad epilepsiam dum infunditur, felici, ut spero, eventu reperiet.

CONCLUSIO. IV.

Ad sanguinis debitam fermentationem restituendam apprime conducit infusio.

§. 1. Duo sunt mala, quibus expeditâ infusionis ope succurrendum: spiritus scil. vel archei furibundus motus, & sanguinis inordinata fermentatio, ut supra *cap.* 2 §. 1. & 3. dictum. Hanc, qualiscunque sit, salium esse effectum, suprà *cap.* 1. §. 1. & 2. *ostensum*, ut & ejus defectus salinis quoque curandos esse remediis, *cap.* 2. § 7; quae tamen ex salium in primis viis varietate & inevitabili concursu, non parvam ibidem subeant alterationem, antequam debitam in sanguine peragant correctionem, *citat. loc.* §. 4. similiter declaratum. Ex acido nempe imminuta vel depravata fermentatio contrariis alKalibus corrigenda: quod qua ratione fieri possit? *vid.* TACKIUS *Orat. supr. citat. p.* 43.: Ab AlKali contrà vitioso eadem turbata, per acidum est emendanda. Quae salia nunc pura & acria, nunc aliorum, imprimis sulphureorum, adjunctione temperata, sunt applicanda. Quod si verò in primis vis oberrent salia sylvestria, vitiosique succi, quae medicamentorum vires infringant, &, quod salibus facillimè evenit, eadem alterent, nullus effectus exinde sperandus venit; potius propiori viâ sanguini immediatè sunt commiscenda, ut promptiùs & potentiùs succurrant; quod quibus in malis sit faciendum, inferiùs patebit.

§. 2. Jam verò quantae succorum istorum salinorum esse possint corruptiones, suprà *cap.* 2. §. 2. declaravi: quas corruptiones vitio massae sangnineae oboriri, nemo facilè dubitare potest, qui cogitat, ex sanguine istos succos continuò regenerari, sanguinem verò ipsum ex rerum nonnaturalium varia activitate magnas cõtinuò alterationes subire, saepiùsque per contagium massae sanguineae depravatam notam immediatè inuri, sine succorum illorum praecedente vitio. Assumtorum alimentorum magna hic est efficacia, sed modò sanguineum nectar in debita persistat puritate, & non similiter ab alimentis istis corrumpatùr, facilè noxa illa inducta eluetur, Quod si non fiat, & massa sanguinea succique simul sint corrupti, miseram effervescentiarum inordinatarum variorumque symptomatũ ludent tragoediã. Viscera & ipsa quoque, imprimis lien, suas sanguini imprimunt noxas; sed quas saepè anteà ex sanguine hauserũt, cujus ineptitudine

dine aliunde contractâ, viscerum fermentativa correctio eluditur, ejusque crassitie illorum obstructio scirrhosa, aliaque vitia, producuntur. Unde sanguinis restauratio est nulla, dum à succis istis infimi ventris, alijsque visceribus continuò depravatur: & succorum istorum viscerumque emendatio est frustranea, dum sanguinis corrupti partes eorum malitiam continuò renovant. Sed cum alteratio sanguinis fit major longè ob res nonnaturales, quæ omnes in sanguinem agunt, simulque succi isti dependeant à sanguine, ex cujus massa in convenientibus cribris secernuntur, utique sanguis alterandus venit primariò: quod cùm per medicamenta assumta fieri non possit, ob rationes suprà & hìc allegatas, meritò infusio administranda, ut correctâ sanguinis labe, inordinatâque fermentatione, isti succi partim sponte, partim verò medicamentorum assumendorum ope, redintegrentur. Contrarium equidem fit in ordinaria medendi methodo, ut primarum viarum humorumque ibidem stabulantium noxæ in morbis, præsertim Chronicis, priùs corriguntur per assumta, idque rectè, cùm aliàs in sanguine nil alterari possit, ut suprà dictum: hancque methodum tandiu continuandam suadeo, quamdiu aut successui optato respondeat, aut spei aliquid desiderati successus adhuc superest. Sed res ipsa loquitur, quàm tædiosè sæpiùs hujusmodi sint curæ, quantum tempus requiratur ad eas absolvendas; imò quod malum, si sit inveteratum, non tàm cura quàm palliatio fiat, vel ægri à Medicis ceu deplorati relinquantur. Ast repetita magis est infusio, ut mitigatio (non dicam curatio) symptomatum in ancilla epileptica inveterata, & milite lue Venereâ antiquatâ correptis ostendit: videatur *supr. c.*1.§.5.

§. 2. Eleganter disserit de hoc negotio TACKIUS *in Judicio p.* 99. comparandum sanguinem cum vino, dum inquit: *Fateor, haud mihi displicuisse ad sanguinis sopitam fermentationem excitandam ingeniosas cogitationes, imprimis quod sciam vina quiescentia ad novam fermentationem excitari posse. Imo & degenerantia & tenacia & viscosa velut sulphure restitui. Non enim nescis, sanguinem esse vinum vitæ nostræ, vinumque non rarò in sacris sanguinem uvæ appellari. Si itaque ad novam fermentationem vina resuscitari possunt, cur non & sanguis, ille vitæ nostræ thesaurus, cujus Spiritus homageneam fortè naturam habet cum Spiritu Vini*. In qua convenientia vini & sanguinis declaranda, totus quoque est WILLIS *de Febribus cap.* 1. Jam verò id, quod de nova fermentatione suscitanda dicit TACKIUS, facilè quoque ad alteratam potest applicari corrigendam. Totus etiam FRACASSATI scopus is est tantum in sua *Medic. Infusor.*, ut sanguinis fermentatio renovetur, concretusque ab acido resolvatur, cui negotio Spiritum Vini Tartarisatum pro infusione destinat: sed verus tartarisatus Spiritus Vini non est res adeo facilis, utut multum utilis, ad cujus singularem quandam præparationem in TACKII *Chrysogonia* inveniendam *p.* 44. te remitto. Quale interim fermentationis est peccatum, tale quoque correctionis remedium, nunc salinum lixiviale, nunc acido-volatile, nunc spirituosum sulphureo-salinum, nunc aliâ qualitate præditum, prout in sequentibus pluribus dicetur.

CONCLUSIO V.

Atrociori affectionis hypochondriacæ & hystericæ, ut & Asthmatis convulsivi, paroxysmo Infusoria Chirurgia est succurrendum.

§. 1. Congeries ista symptomatum truculenta, quæ mali hypochondriaci in viris, suffocationis verò uterinæ (si nempe est acerbior) in mulieribus nomine venit, adeo interdum paroxysmus sævit, ut à Dæmone obsessi ab ignara plebe habeantur ægri. Testimonia hinc inde prostant plurima. Præcipua symptomata sunt; murmur & rugitus in hypochondriis, dolores in abdomine acerbi, respiratio impedita, & suffocationis metus, palpitationes cordis gravissimæ, lipothymiæ & syncopes sæpius recurrentes, vertigines tenebricosæ & caducæ, deliria varii generis, artuum miræ convulsiones, corporisque totius epilepticæ subinde concussiones. Mali hypochondriaci nomine venit in viris; in mulieribus, si gravis hujusmodi insurgat paroxysmus, sine convulsionibus quidem, suffocatio uterina; cum convulsionibus vero Epilepsia uterina dicitur. Sed reverà in utrisque unus idemque est affectus: differentiæ primariæ namque, quas statuunt Autores, est motus iste globi, (quem ridiculè muliercularum instar uterum esse multi autumant) ascendentis in abdomine, & faucium suffocatoria constrictio, quas in fœminis tantum esse asserunt, in viris quoque obviæ sunt. Affectum enim hystericæ passioni adeò similem, ut ovum ovo similius esse nequeat, observavit in viro WILLIS *in Pathol. cerebri specimine*, unà cum globo isto in abdomine violenter moto; & suffocationis sensu in graviori affectu hypochondriaco torqueri viros, nihil novi est; idque duplici modo: Nunc quidem sentiunt fauces & laryngem à vaporibus vel humoribus acidis, ponticis, austeris & stypticis, quasi constringi; quale exemplum D. MICHAELIS vidit in Jurisconsulto, ut supra dictum: quem cum acidum præcipitantibus & concentrantibus alKalibus fixis, nempe creta, oculis Cancrorum, antimonio diaphoretico & similibus restituit: cujusmodi casus etiam mentionem facit SENNERTUS *L.* 3. *Prax.*, *Part. Sect.* 1. *cap.* 1. *p.* 7. Nunc verò sine tali in faucibus molestia, saltem impotentia movendi thoracem adest, & cingulo vel Zonâ quasi circa diaphragmatis cum costis connexionem se constringi & coarctari queruntur ægri, ita ut reverà affectu suffocationis uterinæ viros quoque laborare dici possit, nisi falsa appellatio putatitii mulieribus uteri ascensus, cujus tamen innocentiam pluribus sufficienter demonstrarunt Autores, hoc impediret: vid. WILLIS *loco citat. cap. de affect. hypochondr. & hysterico*. Quam sententiam similiter fovet Celeberrimus *D. Sylvius*, aliique accuratiores hujus seculi Medici. Quod autem clitoridis contrectatio, vel odorum ad uterum applicatio, paroxysmum sedat, ratio est, quod titillatio istius sensibilissimæ partis voluptuosa, spiritus fortiter afficiendo, ad determinatum compellat motum, unde inordinatus motus, convulsiones, cæteraque symptomata remittunt. Odores verò afficere spiritus, imprimis circa genitales partes, eosque allicere, & ad motum, ut modò dictum, determinare, patet præter suprà dicta ex eo, quod inuncto penis glande vel Zibetho vel balsamo apoplectico, &c. voluptuosiorem longè solito faciat utrique sexui congressum. Multa paucis declarare cogor, ob pagellarum angustiam.

Affectio hypochondriaca & hysterica.

§. 2.

§. 2. Varietas ſymptomatum complicatum omnino monſtrat affectum, partim nempe ex vitioſa in abdomine ab acido pancreatis cum bilioſo ſucco effervefcentia, hinc poſtea ſanguinis ab acido coagulatione, partim verò ex depravato & perturbato ſpirituum animalium motu, unde vertigines, deliria, ſpaſmique contractivi, partim meſenterii & partium annexatum; (quod noſtratibus mulierculis aptiſſimè *die ſchWere Noth im Leibe* dicitur) partim partium reſpirationi inſervientium, partim verò, & circa finem paroxyſmi imprimis, artuum externorum; de quibus optimè vide differentem WILLIS. *loco citat.* Id, quod primariò peccat, eſt acor pancreatici ſucci depravatus, ſæpè acerbus, auſterus & ponticus, effervefcentiæ in inteſtinis, hinc flatuum & borborygmorum Autor, qui poſteà ſanguini infuſus, eum periculosè coagulat, quod ſanguis venæſectione in paroxyſmo emiſſus teſtatur. Unde ſyncopes, pulſuum longæ intermiſſiones, ſimulque ex ſanguinis ſtagnationis in præcordiis ſuffocationis inchoatus ſenſus: unde mulieribus ſcorbuto laborantibus, ſin vel levioribus purgantibus moveatur iſtis Camarina, tamiſſimæ licet ſint quoad uterum, hypochondriacas hujuſmodi ſuffocationes incurrere obſervavi, moto ſcil. in viis vitioſo acido. Hinc omnia ea, quæ acidum infringunt, tam fixa quàm volatilia, tam in quàm extra paroxyſmum, os affectus curant, ſpiritus ſalis ammoniaci, ſpiritus carminativus urinoſus volatil. ex tart. nitro & vino; item: ſal volatile & oleum deſtillatum, ſuccini, experta ad revocandos hypochondriacos & hyſtericos ſunt remedia. Huic accedit ſingularis ſpirituum facilè irritabilis, nimiſque impetuosè mobilis diſpoſitio, qua concitati partim ex effervefcentia in inteſtinis, partim ex ſanguinis ſtagnatione in præcordiis, impetuosè moventur; unde meſenterii convulſiones, cujus centricus nervorum plexus globum iſtum ſimulat, diaphragmatis & muſculorum cæterorum reſpirantium contractiones, deliria, vertigines, &c. ſubſequuntur: unde opiata, quæ ſpirituum motum compeſcunt, ſpirituoſis cephalicis miſta, quæ eos corroborant, futurum paroxyſmum impediunt, inchoantem verò jam tollunt.

§. 3. Urgente jam tot ſymptomatum crudelium ſævitia, propinari alia nequeunt, quàm volatilia, acidum ſubitò abſorbentia, præmiſſo interdum vomitorio. Quod ſi tamen iis legitimè adhibitis paroxyſmorum, imprimis quo ad actiones animales, perſiſtat atrocitas, ne ſub eorum ſuccumbat impetu æger, ad infuſionem procedendum; præmiſſo tamen ſemper medicamento per os cum Caſtoreo, quod acidum primarum viarum abſumere valeat. Infundendi liquores facilè ex hactenus dictis patent; ſi enim præcavere volumus vel futurum paroxyſmum, vel ejus nimium incrementum ſaltem ſuſpendere, ſpiritui ſalis ammoniaci, mediante Spiritu Vini temperato, Eſſ. opii q. ſ. addendum, hæcque conjunctim infundenda: vel in Quinta Eſſentia Matth. aliquid de opio ſolvatur, cui in ſequiori ſexu ſemper Eſſ. Caſtorei, vel aſæ fetidæ, vel myrrhæ, ſufficiens addatur quantitas; vel in aqua hirundinum cum caſtoreo diſſolutus ſal ammoniaci ſpiritus erit proficuus; vel ejus loco ſal volatile ſuccini conjunctum cum ſale volatili Cranii humani, ad convulſiones ſpecifico Spritus porro ſecundinæ humanæ cum ſale volatili ſangu. humani infuſus, non ſine proſpero erit ſucceſſu; vel ſpiritus baccarum, ſambuci, aut Eſſ. ex rob ſambuci cum ſpiritu proprio parata, oleo deſtillato ſuccini lenta digeſtione imprægnatus, erit injiciendus. Prout autem conſtitutio varia ægri nativa, nunc ſalina volatilia acriora, nunc verò per oleorum additionem temperatiora, ſunt injicienda.

§. 4. Suffocationem vel difficilem ſaltem reſpirationem multum affligere his morbis laborantes, ex dictis patet. Jam verò in Scorbuticis, vel in quibus hypochondriorum affectus non adeò inveterati, aut non adeo atroces, ſæpè evenit, ut leviſſimâ procatarcticâ cauſâ præcedente, graviſſima ipſis oriantur Aſthmata, & adeò etiam orthopnœæ, nullo modo cum iis Ahſtmatis, quæ ex infarctu pulmonum à craſſa vel viſcida materia interdum, licet valde raró, contingunt (cum ventriculi ſæpius ſint ſordes, quæ tunc tuſſi, reijciuntur) convenientes, cùm ſine tuſſi ſine antecedente excrementorum coacervatione, aut ſenſibili eorum, finito paroxyſmo, excretione ægros invadant, & nunc periodicè ſecundum lunæ motum, nunc non periodicè, repetant, quale exemplum Pariſiis in meo Commenſali obſervavi. Aſthma convulſivum. Cauſam horum aſthmatum convulſivum eſſe motum diaphragmatis & reliquorum muſculorum reſpirationi dicatorum, qua ſanguinis in præcordiis impedito motu, ejus & ſtagnatio, & ſuffocationis ita inducatur ſenſus, *vid.* WILLIS *cit. loco.* HELMONTIO Caducus ſeu Epilepſia pulmonum dicitur hujuſmodi Aſthma, quod etiam ſiccum ab eodem vocatur, *Tr. Tuſſis & Aſthma*; quæ tamen latior appellatio tum ſyncopes cardiacas, aliàs catarrhi ſuffocativi dictas, de quibus *Concl* 3. §. 2. dictum, & quas exactè exprimebat canis iſte cui oleum ſulphuris infudimus, de quo ſupra *cap.* 1. *pag.* 4., comprehendat. Multa horum Aſthmatum ſpaſmodicorum notata reperiuntur, præter Helmontii *loco citato*, exempla apud Practicos, qui tamen ea ad ordinaria aſthmata humida reducere, obnixè inſudant: vid. PLATERUS *lib.* 3. *Obſ. p.* 161. & 172., *Item obſ.* SCHENCKII *pag.* 234. & 237. MARCELLUS DONATUS *Obſ. lib.* 4 *cap.* 12. *pag.* 280., COLLE *Med. Coſm. p.* 159., RIVERIUS *cent.* 3. *obſ.* 85. Cura horum aſthmatum extra paroxyſmum ad originalem morbum, ſcorbutum ſcilicet vel malum hypochondriacum, dirigenda, quibus curatis & ipſa ceſſant. Cæterum in paroxyſmo, ubi miſeranda horum ægrorum eſt conſtitutio, ceu convulſiones epilepticæ ſunt tractanda. Excellunt ſpecificè in hac cura ternarius medicamentorum ſequentium, nempe ſperma ceti, aſelli, & lumbrici. Unde ſi atrocitas paroxyſmi alia omnia reſpuat remedia, & æger in horas ſuffocari videatur, ne nihil intentatum relinquat medicus, infuſionem tentet. Mediante ergò digeſtione & putrefactione reſoluti lumbrici in liquorem, dant ſpiritum ad infuſionem, ut videtur, aptiſſimum, in quo vel ſolo, vel Spiritu Vini priùs commodè maritato, ſolutum ſperma ceti, quod fieri poſſe ſuſpicor, non contemnendam gravi hoc in morbo præſtabit medicinam, imprimis ſi tantillum Croci Eſſentiæ cum eo commiſceatur. Quin tamen & uſitata Epileptica volatilia commodè infundi poſſint, nullus dubito, cum, teſte HELMONTIO, quicquid Epilepticum adultũ ſanat ſanet etiam Aſthmaticum. Dubitare hìc poſſumus cum RIOLANO *Enchirid. Anatom. l.* 4. *cap.* 14. *de Laryngotom. pag. m.* 516., (ubi videtur, eum jam tunc temporis olfeciſſe hanc Chirurgiam,) *an per apertam aſperam arteriam liquor dulcis, attenuans & incidens, introduci queat, ad incidendum ſputum & promovendam anacatharſin.* Sed meritò dubitamus, imò vix poſſibile credimus: nam vel levis potus aliavè materia inſperatò huic arteriæ illapſa, quas non turbas ciet? & liquor injectus dum per minores tracheæ ramos ſe diſpergeret, reſpirationem omnino tolleret, jam per ſe ſatis exilem.

CONCLUSIO VI.

Chronici morbi, qui Cachexiarum veniunt nomine, profundè radicati, & aliis vel non vel difficulter cedentes medicamentis, salutarem ex Infusione expectant medelam. Quibus & Phthisis annectenda videtur.

§. 1. *Torturæ* ægrorum sunt & scandala Medicorum, quos præsens Conclusio in scenam producit affectus. In quibus imminuta partim, partim verò insigniter depravatâ massæ sanguineæ vitali fermentatione, ipsa nutritioni fit inepta; unde ex depravata nutritione mali exsurgunt habitus, qui per alteratos faciei oculorumque, imò totius corporis colores, in conspectum prodeunt, unde & generali Cachexiæ nomine veniunt; *Cachexia.* cujusmodi sunt *Cachexia* in specie sic dicta, tàm masculorum quàm fœmellarum χλωρώσις, &c. (cui supervenit ordinariæ *menstruæ purgationis cessatio*) & excellentior hujus gradus *Leucophlegmatia*, & quæ hanc ferè semper insequitur *Anasarca*; item *scorbutus*, *lues Venerea*, & tandem *Icterus*. In omnibus namque his primaria sanguinis ex fermentationis læsione est labes. Cachexiam quidem in specie sic dictam quod concernit; ex chylo non ritè cum sanguine assimilato originem ducit, dum is viscidus & acidus, nec ritè volatilisatus, sanguini infunditur, unde in humorem crudum dilabitur & aquosum, sanguisque exinde crassus, viscidus, æquabili fermentationi ob principia salina, imprimis volatilia urinosa ob abundans contrarium acidum depressa & obruta, ineptus existit, indeque minus spiritu escit; sed torpidus & semicoagulatus in vasis lentè circulatur, unde & menstruæ fermentationis, quam ordinaria sequitur purgatio, fit cessatio, indeque cruor præter modum congestus, vasa onerans, stagnationi fit aptus, unde gravissimorum in virginum febre symptomatum origo. Malo ulterius procedente, & partibus crudis istis succis infarctis potius quàm nutritis, *Leucophlegmatia* sequitur, quam ex lymphæ, & ipsius quoque tenacis, impedito motu *anasarca* presso comitatur pede.

§. 2. Ad primas equidem vias dirigenda imprimis cura, propinando ea, quæ omne absorbent acidum abundans (inter quæ excellunt Martialia quocunque modo præparata, modò ab acidis nimis menstruis non anteà fuerint corrosa,) restaurant sal volatile spirituosum deficiens, & quæ subtili penetratione crudos succos fundendo, habitum floridum restituunt, præmisso sæpius vomitorio; sed contumacia mali sæpius est tanta, ut omnem remediorum eludat vim ob profundè nimis in sanguine actas radices: propiori ergo adjumento succurat infusio, spirituosa injiciendo & salina volatilia, v. g. Spiritum Vini camphoratum, vel Quintam Essentiam Matthioli, vel spiritum salis ammoniaci cum spiritu cochleariæ, vel oleis etiam destillatis aromaticarum plantarum, in specie corticum aurantiorum temperatum; item spiritum ex Tart., nitro, & Spiritu vini compositum, aquæ cinamomi q. s. dilutum. Quibus omnibus non incommodè præferendus verus volatilis tart. vinosus Spiritus. Addo his Elixyr propr. HELMONTII *p. m.* 458., & *Tr. Arbor. vitæ pag* 635., quod etiam intrinsecùs propinatum singularia hìc præstat; item Essentias vegetabilium absinthii, Centaurij min. cardui benedicti, Roris marini, ligni sassr., & eorum spiritus, imprimis ex antiscorbuticis prolectos, ut Cochleariæ, &c. Quibus inst femel lis Essentia Castorei, vel myrrhæ, vel Croci subinde addendas suadeo; in Anasarca verò spiritus lumbricorum terrestrium, cujus suprà *Conclus.* 5. §. 4. mentio facta, cæteris addendus. Martialia ut injiciantur sub liquida forma inepta censeo: quo modo verò assumta operentur in primis viis cum ultra diaphragma non ascendant? vid. TACHENII *Hipp. Chym. p.* 217. *cap.* 28.

§. 3. Cachexiam scorbuticam & ipsam esse ex acido nemo, qui scorbuti considerat symptomata, facilè negabit. *Scorbutus.* Sed acidum istud non est simpliciter tale, sed certo modo corruptum, unde massæ sanguineæ status depravatus tunc non incommodè vino rancescenti aut pendulo (quæ qualitates in vino quoque acidi, sed certo modò depravati, sunt fructus) comparatur à WILLISIO *Tr. de Scorbuto*. Jam certum est, vix esse morbum, qui difficilis sit eradicationis, quàm scorbutus, ubi vel leves saltem egit radices, quique simul diversissimo symptomatum apparatu magis vexet ægros. Medicamenta communiter sic dicta antiscorbutica, quæ sale volatili acri abundè instructa multum laudo: usum lactis, in specie caprini, animali herbis appropriatis præsertim nutrito, maximi facio: Diætas quoque sudoriferas ex sassafras & Chinæ radice, quas multi commendant, non rejicio. Sed quàm obstinatè omnibus, his reluctetur hoc malum, ii norunt, qui experientiâ propriâ id didicerunt. Ut ergò aut celerior aut felicior saltem fiat eventus, & ut curetur potiùs malum, quàm pallietur iis, quæ interno usu proficere experientia docuit, infusionem in venas simul addamus, quo & sanguinis corrigatur vitium, &, si quæ subest lienis labes, efficaciùs emendetur. Spiritus ex cochlearia, persicaria, piperitide, nasturtio, & à Belgis experta flammula, vel cum Vino destillatione, vel præcedaneâ fermentatione, (quam sine causa multi in antiscorbuticis condemnant,) præparati, huic usui videntur idonei; præ cæteris spiritus salis ammoniaci cũ his spiritibus junctus & unitus. Quod si verò (quod sæpè ab interno contingit usu) oriantur corporis phlogoses & nimiæ incalescentiæ ab eorum infusione, quæritur non immeritò, an diluti spiritus cum lacte, vel saltem cum ejus sero, commodè possint infundi? item an lac ipsum, cum sit nobile antiscorbuticum, Succorumque tantum non panacæa, imprimis si scorbuto superveniat marasmus, commodè possit infundi? *Pro nutritione Infusio est inutilis.* Lac sanè est Chylus, destinatus à natura ad hoc ut nutriat, unde & pars ad mammas deportata Lac dicitur, cæterâ parte sanguini infusâ, chyli & nutrimenti corporis retinente nomine. Probabile ergò videri possit, nutritionem hoc modo posse non tantum in scorbuticis, sed etiam iis, qui anginâ laborant periculosâ, aut qui ad omnem alimentorum mentionem tantum non exhorrescunt; (quo etiam inclinat ROLFINCK. *in Ord. & Meth. special. lib.* 11. *sect.* 1. *cap.* 31. *p.* 934. ubi simul jusculorum carnium, emulsorum, amygdalatorum mentionem facit;) cum idem videatur negotium; sive Chylus immediatè ad sanguinem portetur in corpore, sive priùs per mammarum colatus tubulos, sanguini in brachio infundatur. Quod si Chyli quandam depurationem fieri dicas in lactificatione, lac eò aptius erit ad nutritionem, quò purius. Imò cùm Clysteribus fieri nutritionem, multi statuant, quidni ipse nutrimentosus Chylus, sanguini injectus? Sed re accuratè pensitatâ, vereor, ne spes omnis sit inanis. Si namque corruptio optimi est pessima, vereor, ne lac sanguini scorbuticorum, acore rancescente impregnato, infusum tetram corruptionis, vel, quod peius, coagulationis induat labem, ipso admodum fermentescibili, facileque alterabili existente; unde rarum lac reperitur, quod non pauco, postquam emulctum est, interjecto tempore, copiosos exhibeat vermiculos. Ut taceam ipsum lac pro alimen-

animalium varia constitutione indies variare, aliudque alio melius, aliud nocentius deprehendi, de quo vid. HELMONTIUS *Tr. Sextupl. Digest. aliment.* §. 71. 72. *&c.* unde facilè tantum incommodi, quantum commodi, exinde emergere possit. Et meritò AVICENNA *lacte vitioso nihil nocentius esse*, statuit. Et quid fiet cum caseosa ejus parte, fæce nempe lactis, cujus malitiam vel nequitiam cùm peculiari decantaverit tractatu *Joh. Petr.* LOTICHIUS, non est, quod multa de hoc addam. Cautus ergò hìc sit Medicus, & licet naturam imitari videtur, duo tamen cum faciunt idem, non esse idem, abundè notum est. Dum namque continuato cursu, lactis materia seu Chylus sanguini infunditur, Character ejus vitalis, qui in stomacho à fermento ipsi impressus fuit, non mutatur; quod tamen contingit simul atque extravasatur, eoque magis, si ad tempus steterit. Simul namque atque ex uberibus lac elabitur, partes ejus spirituosæ & subtiles multum evanescunt, subitoque pars ejus caseosa coagulationis induit Characterem; (unde occultâ accedente fermentatione, ratione prioris sensim acescit; ratione verò posterioris caseus ad fundum secedit.) Ad hæc quamcunque aëris labem, nobisque occultum vitium, facilè lac in se recipit & quasi attrahit, unde & peste grassante usus ejus multis reprobatur, ob attractum veneni miasma. Hinc provido consiliò papillas uberibus agglutinavit natura, ut immediatè oris suctu extrahatur à fœtu lactis nutrimentum, ne aëris contactu alteretur. Quod autem de nutritione per Clysteres dicitur, falsum est; nulla namque alimenti ad nutritionem potest fieri adaptatio, nisi prius in stomacho ab ejus fermento vitali insignitus sit Charactere, cum præter dicta etiam nulla heterogenei ab homogeneo in intestinis fiat secretio, nullaq; à bile Tincturæ sanguineæ ab ejus rubicundo oleo impressio; nisi namque hæc fiant, omnia alimenta putrescunt & cadaverisantur, ut in ardentibus contingit febribus: Vnde & reliquos quoscunque nutritios liquores omninò ineptos censeo, ut venis injiciantur, cùm experientia quoque doceat, Infusiones diæteticas seu pro scopo nutritionis frustra esse tentatas: vid. *suprà c.* 1. §. 4. *in fine*.

§. 4. Sed ut in viam redeam, dubitari potest; an non serum lactis, istis medicamentis permistum, sit salutare? hujus namque stolat. nitrosum sal & temperat ardores, & corrigit simul scorbuticum sal acidum corruptum: sanè tutius tentari hoc potest, quàm lac, modò benè præparatum, & ab omni caseosa parte separatum sit. nitrum ejus subtile magnarum est virium in multis morbis ab acido ortis, & quamplurimas sanguinis effervescentias efficaciter, simul tamen blandè, compescit. Quod si rationes adhuc superſint, quæ seri infusionem prohibeant, aquam ejus destillatam commendo, cum qua, modò cautè & legitimè destilletur, magnam salis volatilis partem simul elevari certum est, unde diluta hâc aquâ spirituosâ ista medicamenta & acria optatum dabunt successum. Quibus addo etiam spir. lumbricorũ terrestrium, egregiũ antiscorbuticum, & imprimis cõtra molestissimũ ejus symptoma, arthritidem vagam, medicamentum. Quibus *Ess. Myrrhæ* cæteris permiscendam subjicio, cum hæc in confirmato scorbuto sanguinis singulares corruptiones & quasi putredines, macularum & stigmatum apparentiâ, (quas plenas esse vermiculis, putredinis nempe indivisibilibus comitibus, sunt qui affirmant,) se prodentes, balsamicâ sua virtute inhibeat. Tandem benedicta arboris antiscorbuticæ seu pini laudo medicamenta, quæ tantum non miracula præstant in Scorbuto; ejus Spiritus ex novellis & tantum erumpentibus strobulis, item aqua ejus oleosa & spirituosa, secundùm ductum GRUGNERI in *Tannenbaum*, ut & ess. pini spiritus proprio parata, nec Medicum nec ægrum, ut propinata ita infusa, spe suâ excidere permittent: de quo vid. MOELLENBROCK *de Arthrit. Vaga cap.* 3. *p.* 116. *& seq.*

§. 5. Lues Venerea ut in multis cum scorbuto convenit (nam præter aliam convenientiam uterque sua contagiosa hinc inde affigit miasmata) ita malitiâ, contumaciâ, & symptomatum crudelium & dolorificorũ torturâ, ipsi non cedit, sed longè potiùs post se relinquit. Hanc ab acido corrupto, in humore crasso & viscido ac pituitoso stabulante, oriri, ante aliquot annos *splendidum Lugdunensium sidus*, FRANCISCUS *de le* BOE SYLVIUS, *publicè & accuratè* docuit, ita habitâ dissertatione egregiè confirmavit. Methodus ordinaria, quæ nunc per decocta lignorum fit sudorifera, nunc per Mercuriales inunctiones, & inde fœtidas salivationes, nunc, quod rarius, per Cinnabaris suffumigationes, neminem, nisi qui in Practicorum scriptis hospes est, latere potest, quæ etiam speratum sæpiùs obtinet effectum, nisi malum sit nimis inveteratum; post curam namque Mercurialem peractam, quâ multùm extenuantur ægri, ipsos mirabiliter & subitò denuo pinguescere vidi. Quod si verò malum sit inveteratum, ægri verò ob immanes nocturnas ossium nodorumque torturas & dolores id non tam ferre nolint, quàm ferre nequeant, imitandus venit Medicorum Dantiscanorum conatus, qui post infusionem peractam, ut supra *cap.* 1. §. 5. *&c.* subitaneum ægro attulerunt levamen; nam totam peractam esse curam, mihi persuadere non possum: eam tamen hoc modo esse possibilem, non dubito, præmissis universalibus, & tentatis iis, simulque continuatis, infundi possunt ex lignis paratæ, Essentiæ omnibus notæ, ver. g. sassafr., guajaci, rad. sarsaparill. cùm spiritu fumar. paratæ &c. Non tamen necesse est, ut exoticis istis tantum, sæpè curiosis, aut nimio senio corruptis, adhæreamus, & nostra tellus hac in parte est provida mater, quæ largâ manu nobis suggerit *juniperum* ejusque lignum (cui succedaneas cedro ad vitam longam implantavit vires, de quo videatur TACKIUS *in Orat. pag.* 67.) ut & *Buxum* (cujus anodyna & antepileptica vis est miranda) loco guajaci & sassafras; *radices bardanæ & caryophyllatæ* loco sarsaparillæ; præter hæc etiam *sarmenta lupulorum & periclymeni*, cum *corallinis ejus baccis*, de quibus vid. COLLE *Cosmit. p.* 207. Ut nihil dicam de aliis simplicibus, nempe persicaria, scordio, absinthio, vincetoxico, & valeriana. Ex quibus pro lubitu Medici parata medicamenta sale volatili Cornu Cervi acuata, vel spiritu theriacali camphorato imprægnata, injici poterunt. Omnibus autem hoc in casu palmam præripiant serpentes & viperæ, quarum ingenioso decocto non semel, ut curavit TACHENIUS lue Gallicâ infectos; *vid. ejus Hipp. Chym. cap.* 11. *p.* 60.; ita ex earum Essentia vel sale volatili, liquore convenienti soluto, injectis felicem spero successum.

§. 6. Ad Ictericiam me confero, quam & ipsam esse cachexiam, in qua sanguis vitiosè fermentatur, bilis vitio procreatam, clarum est: quę sive sit flava, sive sit nigra, perinde est, cùm ex uno scaturiant fonte. Bilis nempe sulphur seu oleosa pars in vitio est, quod corruptum & nimis copiosum existit, simulque sal ejus acre lixiviosum imminutum & debilitatum, unde Chylus à scoriis alvinis non ritè secernitur, nec debito modo ad futuram sanguificationem (invisibiliter licèt) tingitur; vid. TACKIUS *cit. loco p.* 16. 17.; unde corrupto & vitiato chylo, vitiata sanguinis fermentatio & coloratio, aliaque symptomata succedunt: quod si succi pancreatici accedat vitium, quod sit vel vitriolicus, vel aluminosus seu pōticus, icterũ nigrũ corpus deturpare, admodum probabile est. Medicamenta primaria, quæ conducere his affectibus per experientiam hactenus innotuere, sunt omnia sale volatili, eoque acri imprimis, prædita (ex-

Lues Venerea.

Icterus.

(excipio hic Martialia, aliaque, quæ, ut ab impedimentis primas vias liberent, & acidum absorbeant ,) adhibentur :) de lapide fulminari & exuviis serpentum, singularibus specificis, quomodo operentur, negotium adhuc est intricatum,) quo obtundatur corrupta & nimia bilis oleositas; è contra verò augeatur & acuatur ejus sal obtusum, acidumque & ponticum pancreatis succi corrigatur. Quod si ergo obstinata contumacia affectus, imprimis icteri nigri, cùm ob insignem succorum corruptionem in primis viis, tùm ob gravem assumtorum medicamentorum alterationem ab iis, de quibus supra *c.* 2. §. 4. Infusoriam postulat Chirurgiam, salina quoque volatilia, sed ob immediatum sanguinis contactum aliquantisper spirituosis oleosis temperata, injicienda: imprimis spiritus urin. it. spiritus lumbricorum terrestr. cum Eff. chelid. maj., abrotani, cent. min., Curcumæ, taraxaci, Hirundinar., Rabarb. junctus, de qua re jam suprà aliquoties egimus. Est in pane, tàm triticeo quàm secalino, ejusq. sale volatili, perfecta rubifica sanguinis tinctura, unde ejus Eff. rubicunda debito modo parata, vel etiam sal volat. ejus spiritui proprio acri junctum & debitè edulcoratum, dabit medicamentum non contemnendum, ad restituendam sanguinis debitam tincturam, bilis vitio læsam.

Phthisis. §. 7. Hisce ceu corollarium adjungo phthisin morbum, si quis alius, chronicum, & qui lentâ tabe tandem ad mortem deducit ægrum. Hanc ab ulcere pulmonum esse, qui dubitat? (cum flagello Angliæ verò seu tabe Anglica aliter res se habet;) & præter contagiosum miasma, hæreditariumque characterem, quo se multiplicat, sæpè scorbuti est filius, vel variolarum nepos, aut eorum, qui antimonialibus vel mineralibus, imprimis aquæ fortis, spiritus vitrioli &c., vacant præparationibus, est præmium. Quæ ut tollatur, ad acidum fermentum ulceris, corruptivum proximi pulmonum alimenti, corrigendum, omnis directa est cura. Suffumigia & medicati aëres attracti multum adferunt opis: vid. BENEDICTUS *Theat. Tabidorum*: vulnerariarum herbarum insignis est vis, ad tollendum istum acorem, occulto suo, quo imprægnatæ sunt alcali: *vid.* HELMONTIUS *Tr. à sede animæ ad morbos*, §. 20., & ex eo TACHENIUS *Hipp. Chym. pag.* 128., qui eas ob id lacti præfert pro hecticæ cura *p.* 129. Nihilominus frequentissimè cum insigni medentum dedecore incassum adhibentur hæc remedia in phthisi; unde ad balsamica, Elixyr nempe proprietatis, Balsamum Peruvianum, ipsumque sulphur, & ex eo sulphuris paratum balsamum, progressum fuit; sed & hoc non rarò frustra tentatum; imò *expertissimo Dn.* MICHAELIS tentante, multi ex nimio balsami sulphuris usu in phthisin vel etiam hecticam inciderunt. Progressũ hinc fuit ad metallica, antim. diaph. Antihect. Poterij, Sacch. Saturni (non cõtemnenda multis in affectibus remedia) vitriol. Martis in usũ revocatum; unde quã plurimæ antiphthisicæ tincturæ ex Saccharo Sat. & vitriol. Martis paratæ fuerũt. Sed & hæ ipsæ sæpius spem ægri fallũt, utut per se egregia sint medicamenta. Nam licet vitriolũ per se phthisicis sit virulentum, unde & acidulæ iis nocivæ, cùm eorum usu aliquot phthisicos hydropicos factos observarim; est tamen dulcedo vitriolo, postquàm ab omni separatum est acido, quæ ab ejus sulphure pendet, & omnem vulnerum & ulcerum corruptorem enecat. Quod si verò nil horum juvare valeat, Essentiæ ex vulnerariis & ligno sassafras cum spiritu roris majalis paratæ, vel aquâ feri lactis destillatâ extractæ, per Chirurgiam Infusoriam sunt injiciendæ, ut tentetur, quid propiori contactũ hæc valeant. Quod si non metuenda sit insignis incalescentia sanguinis, cum Spiritu vini paratæ, it. Solutio balsami Peruviani, injiciendæ. Vix equidem fieri potest, quin aliqualis Essentiarũ harũ fiat in sanguine præcipitatio; sed ob id earum usus nõ est negligendus, cùm debito modo operentur, ut exempla similium *c.* 1. §. 4. & 5. allegata testantur: id quod & de Essent. Beneoës, vero pulmonũ balsamo, it. myrrhæ, omnis in ulcere corruptoris destructoris, intellectum volo. Terebinthina sola est balsamus verus occidentalis internorum ulcerum & vulnerum; hinc Medicus, qui convenienter eam diluere & solvere in liquorem limpidum noverit, eam injiciendo, intentum assequi valebit.

CONCLUSIO VII.

In febribus acutis cum inflammationibus, itemque malignis, melius est infusionem experiri, quàm ægrum ceu deploratum relinquere.

§. 1. Expeditum remediũ postulant febres, cum inflãmationibus erysipelaceis partium imprimis internarũ conjunctæ, cùm sint admodum acutæ, (Febres acutæ cum Inflammationibus.) quales sunt anginæ, pleuritides, & peripneumoniæ, inflammatio jecoris, diaphragmatis, quæ & paraphrenitis audit veteribus, ventriculi, cerebri, cujus inflammationem sphacelum appellabant veteres, Autore *Lindenio*; quòd si hæc inflammatio exteriora capitis occupet, Erysipelas capitis appellatur. Omnes hi affectus sunt periculosi & acuti, unus tamẽ plus, alter minus. Causa est acescẽtia inepta sanguinis, cũ sale ejus volat. effervescens, & ad coagulationẽ disponens, unde reliqua omnia symptomata; & stagnante in hac vel illa parte sanguine, dum ob crassitiem per vasa capillaria difficulter pertransire potest, inflammatio inducitur: quod sufficiẽter probat HELMONT. *Tr. Pleura furens*, *it.* WILLIS *de Febrib. c.* 11. & confirmat experientia, tum anatomicorũ, qui sanguinem præternaturaliter crassum & grumescẽtem in taliter mortuis reperierunt, tũ GABELCHOVERI *Cent.* 4. *Cura* 70. & 79. Hinc & ii, qui post nimiam incalescentiam corporis, imprimis ex exercitio vehementi, subitò frigidum ingurgitant potum, facillimè in hos morbos incidunt, ob subitaneam sanguinis coagulationem; hinc eadem medicamenta, quæ in hoc casu, ut & in lapsu ab alto prosunt, pleuritidi similesque morbos sanant. Totum negotium cõsistit in resolutione sanguinis grumescentis, quam sequitur immediatè sudor. Præstant hoc medicamenta è specificè, quæ acidum illud conceptum tollunt, & sanguinem incrassatũ resolvunt, omniaque quæ alKali constant tàm fixo, quàm imprimis volatili. Sæpius, imo maximâ ex parte, satisfaciunt assumta interna; quod si non contingat, mala interim exasperentur, ultimum ferè refugium in Chirurgia Infusoria. Injici possunt liquores volatiles salini, ver. gr. C. C. sanguinis humani; salis ammoniaci, aliorumque, dissoluti in aqua cherefolii vel spermat. ranarum, aliave appropriata: quod quia per se patet ex sæpius jam dictis, hìc prolixus esse nolo. De febribus ardentibus simplicibus & periodicis ob certas causas hic aliquid dicere supersedeo.

§ 2. De malignis quid dicendum sit, ferè hæreo, ob obscuram eorum naturam; sicut aliàs (Febres Malignæ.) nuspiam magis cæcutiunt Medici, quàm in venenorum natura & cura, imprimis in iis, quæ non ex animalibus originem ducunt. Sunt namque, qui in malignis febribus nimiam ponunt dissolutionem, ob sal alKali volatile subtile & acre excedens; sunt, qui in eis præternaturalem ponunt, coagulationem; sunt, qui talẽ in iis statuunt putredinem, ut sanguis in copiosissimos abeat vermiculos; alias aliorum ut silentio prætercam sententias. Ubique prostant rationes pariter & experientiæ; unde ut theoria est diversa, ita & cura. Sunt, qui acidis sanguini debitam restituere volunt consistentiam; sunt, qui sudoriferis eum diluendum suadent; ex quibus, optima medendi methodo, medium eligit JOH. STEPHANUS *Oper. Med. Decad.* 8. *Cons.* 3. & De-

& Decad. 9. conſil. 6.; et in principio & incremento efferveſcentiam præcipitantibus corrigendam ſuadet, qualia ſunt acida moderata; in ſtatu verò, vel tunc temporis, quo natura expulſionem aggreditur, ſudoriferis ipſi eſſe opem ferendam: qualis Methodus ab accuratioribus Practicis in variolarum imprimis cura obſervatur, unde & alii *electuar. diaſcordii Fracaſtorii* in principio malignarum adeò commendant. Faciunt huc ex parte, quæ ſupra *Concluſ.* 2. §. 4. de ſudoriferis dixi. Experientia hìc optimus judex: ut namque variant malignæ febres in ſua natura, ita & varianda earum cura: omnes ejusdem enim eſſe naturæ, nullo modo mihi perſuadeo; alia namque peſtilentialium eſt cauſa & affectio, alia morbi Hungarici, ſicut in morbillis vel variolis & in dyſenteria maligna non minorem concipio diverſitatem, &c. In hoc quidem omnes conveniunt, quod ſudoriferis ventilanda & expurganda veniat maſſa ſanguinea, quod cum omni febre continua putrida dicta commune habent. Quæ quidem in principio ſint pauca, in incremento moderata, in ſtatu generoſa, & hoc tempore ſola, illis verò temporibus, præcipitantibus ſeu efferveſcentiam compeſcentibus miſta; ſemper camphora eſt utilis. Omnia ergò ſi ritè fiant, ad pejus tamen ruat continuò æger, ne aliquid prætermiſſum ſit, quod fieri commodè potuiſſet, ad infuſionem quoque accedat Medicus, & quidem in ſtatu imprimis, ubi volatilia ſudorifera ex Cornu Cervi, ſanguine humano, viperis cum camphora & theriacalibus miſta, infundat. Sulphur, quod HIPPOCRATI arcanum ad peſtem curandam fuiſſe dicitur, in peſte ultima crudeli Londinenſi multum feciſſe, certum eſt, etiamſi ſolum ſtagma ejus acidum potui ad gratiam ſaporis permiſtum fuerit; quod etiam in ſanguinis putredine ceu expertum laudat TACKIUS *Iudicio p.* 104. Magis verò optatui Medici ſatisfecit, ſi potus per Gas ſulphur. imprægnatus fuit, quem ad aſthma HELMONTIUS commendat *Tr. aſthma & tuſſis* §. 77. Methodum verò hæc duo miſcendi docet KNOEFFELIUS *Tract. de febr. Epidemica p.* 95, quem is ſimiliter ad omnes febres malignas univerſaliter commendat; quo potu mirabilia in peſte iſta Londinenſi ſe præſtitiſſe, Medicus quidam ibidem locorum mihi affirmavit. Annon injectio hujus liquoris imprægnati fieri poteſt in venas? Dubito, ob coagulum, quod metuo: cui lubet, experiatur.

CONCLUSIO VIII.

In morbis hæreditariis fruſtraneam eſſe Chirurgiam Infuſoriam, arbitror, ut & in Arthritide & Nephritide.

Morbi hæreditarii. §. 1. Hactenus, in quibus caſibus probabiliter conducat infuſio? explicatum: reſtat, ut & quorundam faciam mentionem, in quibus inutilis apparet. Pro ſcopo diætetico eam eſſe nullam, ex iis patet, quæ ſuprà *Concluſ.* 6. §. 3. dixi. Idem de hæreditariis affectibus ſimiliter judicandum, modò radices eorum cum vitæ, imò in vitæ ipſis principiis inſertas, conſideremus. Ob has namque cauſas in ordinario quorumcunque remediorum uſu inextinguibilis eorum eſt furor, ſi ſemel exarſerit: ſive namque ex Ideis morboſis in Archeo in generatione ſigillatis, ſive ex fermento quodam cum contagio ſeminis ſpirituoſo translato, ſive ex alia adhuc incognita ratione ſint nobis congeniti, perinde eſt, ubique medicina eſt imbellis, ad eorum inſultus. Quid ergo hìc faciet Chirurgia Infuſoria? aut qua ratione corriget cauſas, adeo firmiter radicatas? Qualis nam liquor eſt infundendus, qui extinguat occulta eorum ſemina? Hæret hìc aqua, & exulat infuſio.

§. 2. Hoc ſimiliter dicendum de nephritide, ut & de arthritide, quorum coagulans pariter ac tormentans acidum non tam infeſtat ſanguineam maſſam, quàm quod ſtomachi imprimis ſuſcitetur vitio. Et cum in nephritide propior via ad renes ex inteſtinis ſit, quam ex brachio per venas & arterias, quod ſupra *Concluſ.* 2. §. 3. innui, potius propiore viâ deducenda ſunt medicamenta, cuicunque etiam uſui inſervire debeant, quàm remotiore. Cum arthritide eodem modo ſe habet negotium: acidum nempe in primis viis corrigat, qui præſervari vult à paroxyſmo, aut ejus præſentis acerbationem gravem inhiberi, cui cùm ſatisfacere queant per os ingeſta remedia, quid opus eſt eadem infundere? Aut licet infundatur, plus adjumenti tamen, modò non minus, afferre nequit: imò cum ad præſervationem arthritidis præter vomitum nil conducibilius, quàm per urinam repurgare ſanguinem, quod idem in curatione eſt ſingulare arcanum, cui uſui injecta ſalſa volatili ſale plena, nempe lumbrici, aſelli, & in ſpecie ſcarabæorum totus exercitus, præcipuè inſerviunt; hæc autem per os aſſumta apprime neceſſitati ſatisfaciant, abſtergendo & expurgando ſalia ſylveſtria primarum viarum, fruſtanea omnino & ſuperflua hac in parte eſt omnis infuſio. Nephritis & Arthritis.

CONCLUSIO IX.

In mulieribus gravidis periculoſa admodum eſt infuſio, in infantibus verò recens natis difficilis, imò inutilis.

§. 1. Totum negotium, quod in gravidis ut talibus incumbit medico, eſt, ut prœmaturam fœtus præcaveat excluſionem, hoc eſt, *abortum*. Huic nihil confert infuſio, cum liquor infundendus, per os aſſumtus, eundem præſtare valeat effectum, imò fortè meliorem, quia celeriorem, ſi vera eſt probabilis modernorum Anatomicorum ſuſcipio, vias eſſe quaſi lacteas ex meſenterio ad uterum, nutrimentum pro fœtu eò deferentes. Et qualis liquor pro præcavendo abortu infundi poteſt? Sin infundis liquorem confortantem ſpirituoſum & volatilem, vel hujus generis alium, qui commoveat ſpiritus & maſſam ſanguineam, metus eſt, ne vehementiore eorum agitatione uterus moveatur, & à ſpiritibus inordinatè motis, ejus fibræ nerveæ impleantur & contrahantur, unde fœtus expulſio. Hinc namque vinum adeo ſtrictè interdicitur gravidis à Practicis, ne ſpiritibus vel ſanguine commotis, ſequatur abortus. Hinc omnia medicamenta, quæ levem menſes proritandi habent potentiam, ut venena gravidis prohibentur. Quod ſi verò infundere velis liquorem opiatum, pro compeſcendis ſpiritibus nimiùm ferocientibus, vel ex morbo, vel delirio, vel dolore, vel omni affectu graviori, imprimis irâ, terrore, pavore, &c. (quos frequentiſſimè inſequuntur abortus, turbatis ſpiritibus,) in ſummum periculum gravidam inicis: nam torpentibus ſpiritibus eorum motus æquabilis, & blanda fibrarum nervoſarum inflatio, ceſſat, unde & fibris uteri laxatis, hic ſponte fœtum elabi permittet, tono ejus ſic reſoluto. Præterea nil nocentius eſt gravidis, medicamentis opiatis, teſte accuratorum quorundam Practicorum experientiâ; quibus opiata lege artis adhibita, tam mediis quàm etiam ultimis menſibus, imò ſub finem geſtationis, abortum provocare, fœmellarum damno innotuit. Imò opium ſingulariter utero eſſe infeſtum, eadem docuit experientia: eo ergò gravidæ infuſo, quæ non mala exinde orientur? Blandè ergò tractadæ gravidæ; imò nullâ uti medicinâ apud eas ſæpe eſt optima medicina, cũ abortũ, ob nimiũ eũ præca- Gravidæ.

præcavendi studium, interdum inductum esse observatum sit.

§. 2. Tenellos quod attinet infantes: sive adhuc nutricis sustententur lacte, sive solidioribus uti cibis assuescant, in iis admodum difficile erit, Chirurgiam infusoriam exercere; ipsi enim adhuc immorigeri & intractabiles, quomodo aut venæ apertionem, aut instrumenti intrusionem ferent? Eorum corpus succi plenum sub cute, ab humiditatibus imbibitis turgida, altè abscondit vasa, quo modo ergò ea invenienda? ipsorumque vasorum exilitas inepta admodum per se est huic operationi. Et ob quem usum turbabis semilacteam tenellorum sanguineam massam, aut quem in finem, cui non abundè satisfaciant per os ingesta? Morbi ordinarii, quorum subjacent imperio tenelli, ex lactis vitioso propullulant coagulo, ab acido preternaturali oriundo, propter quam causam etiam lac reiicitur ceu ineptum pro nutritione fœtus ad vitam longam *ab* HELMONTIO. Qui ergo acidum præcavere aut debito modo corrigere valet, sufficienter instructus est pro medendis infantum vitiis: cui scopo vel solus anisi seminis grossè contusi usus sufficiens est: benedictum sanè pro infantulis hoc est medicamentum, quod & acidum corrigit, stomachum roborat, flatus intestinorum dissipat, & lactis coagulati æruginosi excrementa per alvum exoptatam exturbat. Sed his abrumpo, rogando Lectorem, ut si quædam minus vel concinnè dicta vel præmeditatè scripta videantur, ea festinanti, imò currenti & volanti calamo, imputare velit. Dum ego interea dico

Soli DEO Gloriam.

DISSERTATIO V.

MEDICINA HIPPOCRATIS CHYMICA,

à

MICHAELE ETTMÜLLERO

PHILOSOPH. ET MEDIC. DOCTORE,

Publico Examini exposita,

die 28. *Octobr. Anno* 1670.

RESPONDENTE

HENRICO WARNATIO,

Schovva-Polono,

Philosoph. & Med. Studioso.

Q. D. B. V.

HErmeticorum Chorus pleno gutture decantat suam *Tabulam Smaragdinam*, in qua omnis sapientia veraque Philosophia mirâ brevitate deprehendatur, ita ut instar Lydii lapidis omnium Philosophantium & sit & esse debeat; Idque eò magis, quod totum Mysterium Sophorum, & gloriosissimum Lapidis Benedicti artificium in eadem depictum pariter ac descriptum reperiatur. Linquamus iisdem hac vice Smaragdinam Tabulam, suspendendo hujus loco Cedrinam, in quâ *Divina* HIPPOCRATIS *Oracula*, cedro sanè immortali quæ inscribantur dignissima, exarata conspiciantur: qualia sunt, quæ *lib. de prisca seu veteri medicina* nobis reliquit, dicendo: *Nihil igitur utilius, neque magis necessarium, quàm hæc cognovisse: quod & probè & convenienti ratiocinatione investigantes, juxta hominis Naturam hæc primi inventores invenerunt, judicaveruntquè artem dignam, quæ Deo adscriberetur, quemadmodum etiam est receptum. Non enim siccum, neque humidum, neque calidum, neque frigidum, neque aliud quicquam ex his putaverunt hominem lædere, neque aliquo horum homini opus esse, opinati sunt; sed quod in unoquoque forte, & humanâ Naturâ potentius est, quodque non possit superari, hoc ipsum lædere duxerunt, & hoc auferre quæsiverunt. Fortissimum autem est inter dulcia dulcissimum, inter amara amarissimũ, inter acida acidissimũ, & in omnibus adeò rebus vigor ipse ac summum: Hæc enim & in homine esse viderunt, & hominem lædere. Inest enim in homine & amarum, & salsum, & dulce, & acidum, & acerbum, & fluidum & alia infinita, omnigenas facultates habentia, copiamque & robur. Atque hæc quidem mixta, ac inter se temperata, neque conspicua sunt, neque hominem lædunt: Ubi verò quid horum secretum fuerit, atque ipsum in seipso fuerit, tunc & conspicuum est, & hominem lædit. De hac Hippocratica sententia, cum exercitii gratiâ quædam exarare sit animus, faxit Summus Archiater, ut fiat feliciter.*

CAPUT I.

QUALITATUM ELEMENTALIUM HIPPOCRATICA CORRECTIO.

§. 1.

UT cautos reddat suos filios HIPPOCRATES in prudenti instituenda prognosi, *si quid in morbis divini sit*, acutè perpendendum, accuratèque pernoscendum hortatur. Quod divinum quid sit, ut intelligatur, Divino opus habet Oraculo, cùm tot de eo sint sententiæ, quot interpretes id explicare aggressi sunt, & ipse HIPPOCRATES vix alio in loco apertam prætereà mentionem ejus faciat. Sunt qui occultarum qualitatum seu totius substantiæ, ut vocant, morbos hic intelligunt: *alii* omne virus abditum & insolens occultumque in morbis huc vocant: *alii* Ideam morbificam, & ab eadem productos morbos ideales seu archeales substituunt. In genere Divini nomenclatura ab HIPPOCRATE quibusdam indita videtur morbis, vel quod singulari Superum potentiâ inducti videantur, vel quod eorum Natura obscura non nisi à Superis sit dignoscenda & curanda. Ob id ergò, quod sint divini & obscuri, adeòque sublimioris conditionis, & non superficiariam requirant considerationem, raram eorum facit mentionem; quin potiùs reliquos, ex manifestioribus deducendos rationibus, hinc inde, præprimis in aureo de *Veteri Medicina* libello, accuratè & perspicuè pertractat.

§. 2. De

§. 2. De his nota sunt dogmata, longâ annorum serie in scholâ Galenicâ mutuâ interpretum subscriptione confirmata, quod nempe corpus humanum ex quatuor Elementorum mistione compositum, ex primis horum qualitatibus certam obtineat temperiem, quatuor humoribus nutritiis Elementis analogis sustentatam: quibus vitiatis, non tantùm varii excrementitii oriantur humores, non nisi elementaribus qualitatibus definiendi, sed præterea læsâ istâ naturali temperaturâ diversi intemperiei resultent morbi, quaternioni Elementorum similiter superstructi: unde & remediorum vires non nisi per qualitatum elementarium varias graduationes determinantur, universaque ferè medendi methodus his circumscribitur limitibus: si quid superest his primis qualitatibus non declarabile, qualitatum occultarum vasto inscribitur catalogo.

§. 3. De his quid judicandum, ingenuè nos informat HIPPOCRATES, non tantùm in prooemii loco suspensa *Tabula*, sed præterea dum *libr. de Veteri Medicina* ita inchoat: *Quicunque de Medicina dicere aut scribere aggressi, dicendi scopum ac fundamentum sibi ipsis supposuerunt, calidum aut frigidum, aut humidum aut siccum, aut aliud quodcunque voluerint, rem in compendium contrahentes, principium causæ tum morborum, tum mortis hominibus idem, unum aut duo proponentes: hi in multis quidem quæ dicunt, manifestè errasse deprehenduntur:* & *sect. 27. numer. 30. ejusdem libri*, pergit dicere: *frigiditatem & caliditatem ego omnium facultatum minimè potentes esse in corpore existimo.* Adjungo his acuratissimum scientiarum restauratorem & augmentatorem FRANCISCUM BACONEM, *Baronem de* VERULAMIO, (cujus vestigiis tam feliciter sui conterranei Angli insistunt, per accurata minimèque fallacia experimenta Naturam, ad promovendam Medicinam artesque mechanicas, scrutantes) qui quodam in loco apertè asserit: *Elementorum commentum, quod avidè à Medicis acceptum, quatuor humorum, quatuor primarum qualitatum conjugationes post se traxit, tanquam malignum aliquod & infaustum sidus infinitam & Medicinæ, nec non compluribus mechanicis rebus sterilitatem, attulisse.*

§. 4. Pervetustum sanè esse hoc dogma, quod augustum Naturæ palatium quatuor qualitatibus primis, ceu angularibus lapidibus superstruit, minimèque gentium à Peripatetica tantummodò schola primò fundatum, quin potius HIPPOCRATIS tempore magno applausu receptum fuisse, totus *citatus tractatus de Vet. Med.* unicè contra hoc dogma conscriptus, testatur. Nam HIPPOCRATES tempore ARTAXERXIS LONGIMANI, centum & aliquot annos ante ALEXANDRUM MAGNUM, & ita etiam ante ARISTOTELEM vivens, DEMOCRITO familiaris & amicus, sine dubio hujus accurata Naturam interpretandi crebris firmisque experimentis, in quibus totus fuit Abderita, confirmata dogmata hausit, iisque innixus, vulgatam tunc temporis elementarium qualitatum doctrinam ceu Medicinæ aut non sufficientem, aut inutilem rejecit, & atomorum variè conformatarum corpora componentium, indeque ortarum sensualium qualitatum & aliarum proprietatum beneficio, tam macro quàm in specie microcosmi mirabilia exposuit, cùm ex hoc Abderitano lumine, præter scholam *Epicuream*, tam CARTESII *materialis*, quàm modernorum quorundam *Corpuscularis* Philosophia, primos suos radios hausisse, quodammodo videantur. ARISTOTELES verò Elementorum istam & qualitativam hypothesin, à majoribus traditam, in specie ex OCELLO LUCANO excerptam, posteris ceu suam proposuit, & quantum possibile, antiquos Philosophos oppressit, utpote qui secundùm *Illustr.* VERULAMIUM *de Augment. scient. l. 3. p. 228. more Ottomanorum regnare se tutò haud posse putaret, nisi fratres suos contrucidasset.* Hujus postmodum tàm à GALENO, quàm hunc insequentibus *Arabibus*, arrepta Philosophia, in Medicorum scholas, neglectis limpidis Hippocraticis fontibus, derivata, & copiosâ Commentariorum fœturâ multiplicara fuit.

§. 5. Cæterùm tota Physica Peripatetica specialis, & huic à Galeno superstructa Medicina, ex eo nutare videtur, quod quaternio iste Elementorum nunquam & à nemine adhuc vel ullâ apertâ ratione demonstratus, vel certâ quadam experientiâ confirmatus fuerit; quin potiùs Natura rerum ubique ipsi repugnare videatur, ut hoc sufficienter declarant *Dominus* BOYLE *in Chymista Sceptico*, & HELMONTIUS hinc inde in suis scriptis, in specie *Tr. Mist. & Compl. Elem. Figm.* Et hoc ipsũ curiosioribus ingeniis primùm subministravit calcar, reformandi vulgatam de Natura rerum doctrinam, & vel antiquam *Democriteam & Epicuream*, vel *Hermeticam* dictam resuscitare Philosophiam, vel novam quandam per experimenta ab ipsa Natura, ejusque æmula Arte, subministrata, illam interpretandi investigare rationem. Nam quatuor istas primas quod attinet qualitates; hæ ipsæ, non secus ac cæteræ, secundæ aut tertiæ appellaræ, modi saltem sunt materiæ, ex ejus particulis corpora componentibus variè conformatis & contextis, & diversimodè motis resultantes. De quo vid. BOYLEI *lib. de Origine formar. & qualitatum*, Anglicè conscriptus.

§. 6. Non reiicit verò ex toto HIPPOCRATES has ipsas qualitates, aut tanquam inermes contemnit, utpote cum ubique in suis scriptis easdem adducat, sed tantum ceu minus efficaces eas considerat, & non sufficientes, ut ab iisdem insigniter corporis machina alteretur, adeoque Medico convenientem medendi rationem subministrent; quin potiùs iisdem semper potentiorem facultatem annexam asserit, à qua imprimis activitas & energia promanet, cui alia ex primis instar pedissequæ adhæreat: *Non enim propter calidum simpliciter homines febricitant, sed est amarum & calidum idem, & calidum ac acidum, & salsum ac calidum, & alia infinita, & rursus frigidum cum aliis facultatibus conjunctum. Hæc itaque sunt quæ lædunt: si simul adest autem calidum robore participans, nimirum ducens, & exacerbans, & augens simul cum illis, verùm nullam potentiam majorem quàm convenit videlicet habens: cit. loc. p. 30.* Terunt presso pede hac in parte Divini Senis vestigia *Paracelsistæ & Helmontistæ*, qualitates istas primas relollæas vocantes, i. e: non procedentes immediatè ex fermentis & seminibus rerum. Unde etiam fermentis & fermentationibus transmutationum autoribus tribuuntur ea munia, quæ calori aliàs fuere adscripta, cùm hic non effectivè, sed tantum dispositivè, operetur.

§. 7. Rationes autem, quas profert HIPPOCRATES, ut insufficientiæ arguat istam qualitatum Elementalium hypothesin, *cit. libr.* conscriptæ, & ex observationibus quotidiano usu obviis haustæ, (paucis ut repetam eas) sunt ferè sequentes. 1. *A Diæta*, *f.* 22. *f.* 23., quod alimenta, verbi gr. triticum, caro, aqua, vel inordinatè ingesta, vel non ritè præparata, nos lædant, & contra hæc præparata aut aliàs mutata nos denuò sanent, sine ullâ per qualitates elementares inductâ aut sublatâ alteratione. De quo plura infrà. 2. *Ab autoritate majorum, f.* 24. & 22., novum modum artem medicam quærendi esse, ex elementaribus qualitatibus; primos enim artis inventores has ipsas rejecisse vires, & potiùs sapores, tanquam morborum autores, observasse. 3. *Ab alimentis medicamentosis, f.* 25. 26. Nam alimenta temperata esse, quæ nos nutriant, & corpus sanum conservent; sin verò nos alterent alimenta nonnulla, hoc ab ipsis fieri, non quatenus calida aut humida, &c. licet tales proprietates attribuantur iisdem à quibusdam; sed quatenus sint amara, salsa, acida, &c. 4. *A methodo medendi, f.* 27. Curam nullam fieri per calidum aut frigidum simpliciter, cùm multa sint calida, licet diversissimarum virtutum; quædam scilicet calida acerba, calida tenuia, aliasque subcontrarias vires sibi ipsis habentia: cùm autem his indiscriminatim adhibitis contrarii sequantur effectus, necesse esse, ut potiùs ad vires adjunctas calido, quàm ad ipsum calidum respiciatur. 5. *A subita permutatione unius extremi in alterum, istarum qualitatum, f.* 28. & 29., sive à frigore in calorem, sive à calore in frigus, tàm vita communi, per mutationem loci & vestimentorum, quàm in febribus, in quibus extremis rigoribus acutissima febris subitò succedat; & post sudores adeò subitò ægrum denuò frigere, ac si nunquam febricitasset. *Cui igitur*, inquit, *brevi adeò contrarium accedit, cuique vis adimitur suâ sponte, quidnam ab hoc magnum aut grave fiat? aut quid opus est multo auxilio?* 6. *A duratione morborum, f.* 30., Cùm qualitates istæ sint adeò facilè mutabiles, in quibusdam verò morbis, febribus ardentibus, peripneumoniis, &c. calor sæpè sit diuturnus, eo ipso non solùm esse calidum, sed amarum & calidum idem, & calidum & acidum, & salsum & calidum, & alia infinita. 7. *A defluxionibus, f.* 31. 32. 33., in quibus æger malè se habeat; quamdiù materia sit acris, quam calores & ardores febrisque insequantur, temperata verò materiâ acri & inspissatâ nimis tenui, idque ex sola permistione, & ægrũ sanari, & calorẽ spõtè cessare. 8. *A accentibus*,

f. 34. humores peccantes esse tales ratione saporum, quali v.g. bilis flava sit ratione amaritudinis; bilis verò æruginosa sit adeo anxiosa ratione acrimoniæ. 9. *A coctione & cruditate*, *f.* 35. humores scil. concoqui & alterari per omnigenas species, à quo ratio crisium dependeat; hoc aut calidum aut frigidum perpeti, i.e. coqui, nunquam contingere.

§. 8. Sed ut pergamus in examine dogmatis vulgati; viscerum quod spectat temperiem vitalem, hæc tota dependet à sanguine, spirituque vitali, qui æqualiter per sua vasa justitiâ distributivâ in partes effusus & circulatus, ipsis debitam largitur temperiem; unde eodem æstuante in causo, & totum corpus ardet, eodem verò in senibus defervescente, totum corpus similiter tepet: unde & viperarum corpus ad tactum friget, cùm sanguis earum & cor actu in iis vigentibus frigeant, non minùs quàm in ranis aut piscibus. Quid verò per temperamentum reverà intelligendum veniat, malo verbis J. M. MARCI declarare, qui in *Philos. Vet. Restituta P.* 2 *f.* 4. *p.* 133. ita inquit: *Per temperamentum intellige non qualitates primas, aut harum symmetriam, verùm constitutionem cujusque radicalem, ex qua veluti effectus procedunt dictæ qualitates: cujus potissima vis in sanguine, qui est proximum subjectum animæ, & primum vivens, cujus gratiâ corpus universum videtur factum, vitamque ex eo participare: Humidum verò radicale aut sanguis est, ut vult Harvæjus, aut certè in eo radicatur: & corpus sanguine destitutum confestim friget, nihilque manet in eo de temperamento, &c.* Inest scil. omnibus mistis sua determinata crasis in semine radicata, & in corpus inde genitum necessitate seminali, quâ semina omnes suas energias in productis explicant, & hæc rursus ea in nova semina concentrant, propagata: hujus enim medio corporum tam in specie quàm in individuo mirandæ *idiosyncrasiæ* per generationem multiplicantur, ex Elementis earumque qualitatibus nullatenus explicandæ, utut primariam craseos seu temperamenti partem constituant. Prout ergo radicalis ista sanguinis & spiritus variat crasis, (cujus ratio ex certa particularum materialium, imprimis salinarum, corpora ex seminum directione componentium, habitudine & textura, indeque mutuâ activitate dependet,) etiam variat animalium Natura, ipsaque temperies.

§ 9. Sanguis ergo proportionaliter distributus in partes, proportionatum quoque calorem, aliasque nobis apparentes qualitates, iis impertit; unde facilè patet, quid habendum de decantata ista intemperie viscerum inæquali, nempè ventriculi frigida & hepatis calida, ex qua, tanquam *Pandoræ* infausta pyxide, tot contumaces affectus, v.g. cruditates, ructus acidi, flatus & tormina, cachexiæ, catarrhi, & tantùm non omnes morbi chronici, surgere dicuntur. De hac apertè pronunciat JOH. Ant. *von der* LINDEN *in Colleg. manuscripto in Hartmanni Prax. Chymiat. c.* 124.: *Hoc mera est fabula; partes non habent calorem ex se, sed ex sanguine hunc accipiunt; qualis enim sanguis est, talis quoq; est calor in parte: quomodo ergo idem calor, qui hepar calefacit, potest ventriculum frigefacere? dein si hepar sit calidum, quomodò ventriculo incumbens non calefacit eum, sed refrigerat?*

§. 10. Ut, quod probabilius videtur, proponamus, reverà in tali casu intemperiei putatæ inæqualis tota mali radix plantata est in stomachi cavo, cujus succus fermentativus nimis acidus & fixus, minusque volatilis, cum copioso muco viscido ex βραδυπεψίᾳ coacervato junctus, & stomachi inflationem, & ructus acidos, & vomitus similes, & tormina intestinorum, & phlogoses aliasque symptomatum myriades producit, quatenus primam alimentorum digestionem perniciosè depravat, eaque in liquamen acidum & viscidum corrumpit loco ejus, quod in subdulcem seu salsum volatilem, aut saltem moderatè acido-volatilem, transmutare debeat cremorem. Unde & in tali casu, indeque consecutivè ortis affectibus, præter vomitoria prosunt ea, quæ *vel acidum absorbent*, ut Saturnina & Martialia, item fixa Antimonialia, ut ex animalibus cornua & ossa, eorumque coagulata lapidea: *vel quæ idem temperant*, & sensim denuo volatilisant, qualia sunt vegetabilia gustu acria, ut allia & porrum, ab HIPPOCRATE acida eructantibus commendata; & antiscorbutica, quæ sale volatili acri turgida æstimantur; item aromatica, aut revera talia, aut his affinia, v. g. mentha, acorus, absinthium, sale volat. oleoso temperato dotata. HIPPOCRATEM quod attinet: nullibi talis inæqualis intemperiei meminit, sed ista symptomata, ceu ex cruditate stomachi oriunda, exponit *l. de affection. f.* 44. *n* 14. & 15. & specialiter *l.* 3. *de diæta f.* 20. 21. & 22. apertè deducit, quomodo à cruditate hac stomachi acida quamplurimi affectus, in specie cachexiæ & anasarcæ dependeant.

CAPUT II.

FACULTATUM SALINARUM HIPPOCRATICA ASSERTIO.

§. 1.

NON *siccum, neque humidum, neque calidum, neque frigidum, neque aliud quid, ex his, hominem magnoperè lædere*, hactenus nos docuit *Divinus* noster *Cous f.* 24. *sed è contra inest in homine & lædit & amarum, & salsum, & dulce, & acidum & acerbum, & fluidum, & alia infinita, omnigenas facultates habentia, copiamque & robur.* Mirum sanè, quàm apertè hìc loquatur HIPPOCRATES, & quàm formidulosum exercitum in campum educat, ita, ut μυρία (quod vulgò infinita vertunt, Foësius verò numerum determinatum pro indeterminato sumens, sexcenta, Junius decem millia interpretatur) talia contra nos armet, & hæc ipsa *f.* 27. *c. l. tum in homine, tum extra hominem, sive edantur sive bibantur, sive forinsecus illinantur, & quomodocunque formata adhibeantur.* En totam HIPPOCRATIS Pathologiam Medicam, quam non recentem aut novam, indeque quibusdam futuram nauseosam, sed ut ipse *cit. loc.* fatetur, *à primis artis inventoribus acceptam*, graphicè tanquam in synopsi nobis delineat.

§. 2. Inesse verò in nobis tales sapores & facultates, experientia tam quoad *assumta*, quàm quoad *retenta & excreta*, ubertim confirmat. Panis secalinus, quo nullum frequentius est alimentum, his *facultatibus Hippocratis* turget; moderato igne enim fundit spiritum acidum volatilem, (cum quo etiam aliquantulum salis volatilis in rectificatione unà ascendisse, apud amicum me vidisse memini,) brevi temporis spatio, absque Vulcani adjumento, aut Veneris aut Martis tincturas, aut corallorum aut hæmatitis solvens & extrahens, & in nonnulla corpora mineralia potentiùs ferè agens ipsâ aquâ forti. Præter panem assumimus acida, amara, acria, aromatica, dulcia, insipida, acerba, salsa, &c. eaque variis salibus imprægnata, quæ utut sub stomachi digestione in homogeneam, quoad sensum, salsam aut acidulam abeant massam, retinent tamen adhuc nonnulla suæ craseos vestigia; quod effectus medicamentosi talium alimentorum non rarò confirmant. Dissolvuntur hæc assumpta in stomacho à succo salino sæpiùs acido; teste namque experientiâ omnia assumta, etiam saccharum & mel, primùm in stomacho acescunt, quòd tam ructus, quàm legitimo tempore provocatus vomitus, antequam scilicet alimenta per fermentationem in chylum transmutata fuerint, manifestant. Quam fermentationem non modernorum saltim inventum, sed jam HIPPOCRATI cognitam fuisse, palam est ex *f.* 20. *libr. de Vet. Med.*, ubi ita disserit: *Et sanè puto his, qui cibum sumere consueverunt, quod non expectaverunt tempus justum, donec ipsorum venter pridie ingestos cibos perfectè consumsisset, & exsuperasset, evacuatusq; esset, & quievisset, sed in ferventem adhuc & fermentatum novos ingesserunt, &c.* Hinc simili menstruo acido volatili chylum artificialem ex alimentis in vitro producere novit TACHENIUS in suo *Hippocr. Chym. cap.* 13. *pag.* 78. & BOYLE menstruo ex vitriolo artificiosè parato idem perficit, *Usefulnesse of. Experim. Philos. P.* 2. *p.* 20. Acri verò nimis reddito hoc succo appetentia canina exsurgit, in qua copiosa acida vomitu rejecta affectum aut leniunt, aut tollunt; sicut pinguia in tali casu acorè vitiosum obtúdunt, aut fixa terea eundem absorbent. Balsamicus bilis sapor amarus insigniter omnibus notus. Pancreatica lympha, nunc subacida, nunc salsa deprehenditur, ita tamen acris, ut anno, & quod excurrit, elapso in Anatome publicâ mulieris decollatæ sanæ, intrusus stylus argenteus in ejus canalē, & ibidem aliâ ob causâ ad aliquot horas relictus, colore intensè cœruleo ex corrosione inchoatâ tinctus extractus fuerit, tincturâ ipsi pertinaciter adhærente. Reliqua lympha, lymphaticis comprehensa vasis, utplurimùm subacida, instar diluti citri succi gustatur. Chylus, ejusque frater germanus lac, dulcescunt; sicut & ipse sanguis,

guis, qui tamen sale volatili copiosissimè turget. Urina salsa est, i. e. acido & alcali volatilibus in salsum volatile junctis, fœta: cujus spiritus non adeò violento paratus igne crudum cupri corpus in tincturam intensè cœruleam solvere valet. Insensibilis transpiratio, & sensilis pedum sudatio, salsa est adeò, ut orichalci limaturam calceis impositam, in viridem crocum dissolvere valeat.

§. 3. Ast quàm excessivos sapores morboso in statu non raro contrahunt hi succi? Vomitus sæpè insigniter amaricantes; non raro austeri, dentibus stuporem inferentes, molestant ægros. Scorbutici & hypochondriaci tam corrosivos reiiciunt per gulam liquores, ut, præter hujus & faucium dolorosam excoriationem, pelvim æneam, item argenteam, ærugine obducant: ipsum horum sanguinem hæmorrhagiâ narium rejectum, adeo acrem, ut lintea, quibus exceptus fuerit, eroserit, observavit DORINGIUS *de Med. & Med. p.* 109. (similem vim corrosivam linteorum Lunari mulierum tributo etiam assignat HELMONT. *cit. Tract.*) unde & horum urina observata fuit interdum adeò acris, ut paulò diutiùs in matula vitrea detenta, eam corroserit, & nonnihil absumpserit, utut fortissimis menstruis vitri compages resistat. Quam facultatem dissolvendi non obtinet interdùm stomachi menstruum, dum præter gallinas HELMONTII, in quibusdam gulonibus & vitra obterat, & consumat, item coria, testas, ligna, carbones, &c: exempla vid. in AMATO LUSITANO *Cent. 2. Cur. 69. Schol.*, item in SENNERTI *Paralipô.* Non minùs rarum est, quod refert BOYLE *supra cit: tract. p.* 68. de milite, lapides & frustula horum devorante & ita consumente, ut alvi excreta arenosa exinde fuerint rejecta, lapidibus in stomacho in arenulas resolutis. Notum aliàs est omnibus, duram ferri limati compagem in hypochondriacis, aut etiam virginibus cachecticis, non sine sanitatis optatæ emolumento dissolvi; quin & numismata ænea deglutita, attrita priùs & nonnihil consumta, per inferius guttur reddita tandem fuerunt, teste AMATO LUSITANO *c. l. &* KERCKRINGIO *in Spicileg. Observat. Anatom. Obs. I.* Urinæ salsedo in acidum præternaturale mutata in stranguriis & dysuriis sufficienter se monstrat. Sudores sæpissimè (quod in declinatione Tertianæ, cum arthritide vagâ conjunctæ aliquando observavi) insigni acore sunt tincti; unde præter molestum & manifestum acidum odorem, & cutis intensum pruritum, & cuticulæ erosionem inferunt. Ulcerum corrosiva & acida sanies, quas non torturas ægris multiplicat? quæ ossium robur in cariem, eadem erodendo, infirmat; imò argentea etiam & ferrea Chirurgorum instrumenta levi contactu non raro dissolvere inchoat, hincque indelebili maculâ eadem inquinat. Quid cancrum memorem, teneram mamillarum corrosivo suo sale, arsenico autem quibusdam comparato, exedentem substantiam? Pustulæ cutaneæ & ipsæ non carent vitioso tali sapore. Patavii familiarissimus mihi erat juvenis, & ipse Germanus, scabie inferiorum in primis partium circa genua vehementer afflictus, cujus pruriginosa ulcuscula scalpendo aperta, liquorem serosum odoris apertissimè acidi, instar subtilis cujusdam & penetrantis aceti, fundebant. Saliva naturaliter ferè est insipida, quæ tamen in scorbuticis, corrosivo acuata sale, gingivas manifestò depopulatur, & dentium ossa erodit: vidi adolescentem scorbuticum, qui matutinis horis jejunus adhuc adeò acrem sanguinolentam in chartam duplicem firmam exspuebat salivam, ut hæc exinde brevi eroderetur: Hanc ipsam icterici, & multi febricitantes, amarore molesto inquinatam percipiunt, quæ in hydropicis nimis salsa gustatur. Catarrhales denique affectus, ex lympha nimis acri, sive per nares sive per oculos moveatur, oriri, unde interdum istarum partium ulcerationes sequantur, fatetur HIPPOCRATES noster *c. l. s.* 31. & 32.

§. 4. Meritò ergò HIPPOCRATES, manifestaturus & status pacati & turbati Reipublicæ Microcosmicæ autores, (in tali casu, ubi nihil *Divini* se immiscet,) sub saporum notionibus eos nobis declarat; idque propterea, ut (cùm in præfatis qualitatibus gustabilibus profundior & potentior plerumque lateat dynamis) iis quasi manu nos ducat ad investigandas occultas salium proprietates & energias, cum salia sub saporum formâ præprimis se nobis manifestent. Licèt enim affirmare nequeam, ex solis salinis particulis sapores dependere; hoc tamen certum est, vix corpus esse magis sapidum, quàm salinæ quod est prosapiæ, ipsaque salia nullum organum sensitivum potentiùs afficere, quàm gustui quod inservit, & pro salinarum imprimis particularum mutatione, & diversâ cum aliis texturâ, sapores specialiùs variare. Ignis ergò Spagyricus est consulendus, qui in manu artificis & alterat variè, & etiam resolvit concreta naturalia. Sed cantò hic opus est, ne Chymicorum ingredientes laboratoria ab inconditâ salium, sulphurum & Mercuriorum turbâ, instar vespertilionum in tenebris circumvolitante, obruamur, utpote ex confuso PARACELSI chao mentali exclusâ. In genere duo se offerunt salia quasi fundamentalia (quæ ab uno summo sale primitùs oriri, sunt qui existimant) acidi & alcali seu urinosi quæ veniunt nominibus, ex quorum mutuâ coniunctione tertium salsum emergit, neutrum ex istis, de utroque tamen participans. Sub hoc genere infinita specialium salium se offert varietas: nam *Acidum* aliud est ferri, aliud auri, aliud vitrioli, aliud nitri, aliud aceti, aliud ligni quercini, &c: *Alcali* contrà aliud *fixum*, aliud *volatile*, aliud *animalium*, v. g. lumbricorum, cancrorum, cervi, hirci, urinæ, ossium, fellis; aliud *vegetabilium*, saporis *aromatici*, ut fœniculi, menthæ; *acris*, cochleariæ, sinapi; *amari*, absinthii, gentianæ, chelidonii; *adstringentis*, gallæ, malicorii; *insipidi*, sempervivi, solani, &c. Sed quis finem inveniret, qui omnia hæc distinctè enarrare vellet? nam & HIPPOCRATIS sexcenta nimis angusta videntur. Plura qui vult, adeat TACHENIUM *in Hipp. Chym.* & ejus *Clave*, ZWELFERUM *in Append. ad Animadv. p.* 71. *& seq.*; & videat ea, quæ SWALBE *de acido & alcali* conscripsit.

§. 5. Considerandum modò ulteriùs venit, quod omnis salium potentia ex eo radicaliter dependeat, quod alcalia & acida ubicunque sibi (medio imprimis aqueo vel fluido) occurrerint, tanquam contraria in se invicem agere, sese contemperare, destruere, & tandem arctâ concordiæ unione sese in sal tertium conjungere satagant. Prout verò diversus est salium status, dum ea raro pura aut solitaria, quin potiùs semper aliis concretorum particulis intermista existunt, etiam effectus reciprocæ istius actionis & mutui concursus est varius: Nunc enim *effervescentiam* impetuosam cum bullis & strepitu, & insigni non raro incalescentia, ubi eadem sunt acriora; nunc verò *fermentationem*, ubi eadem adhæsione aliarum particularum materialium sunt temperata; nunc *coagulationem* & novorum concretorum productionem, ubi mutuò amplexu alia simul adhærentia sibi uniunt; nunc *separationem* seu præcipitationem rerum, non benè cum iis unibilium, producunt. In genere ex salibus istis cum aliis particulis materialibus diversimodè concurrentibus, junctis, separatis, variè situitis & contextis, &c. non tantum ipsa eorum varietas, & Protei instar mutabilis facies; sed omnes ferè insigniores in natura alterationes, forsan etiam generationes & corruptiones, proficiscuntur, quas specialiter excutere, non est hujus loci.

§ 6. Quod si ulteriùs rationem istius mutuæ salium in se actionis, indeque adeò diversorum Naturæ inde surgentium phænomenon investigare velis, in promtu erunt conditiones minutorum corpusculorum seu particularum salinarum mechanicæ, in specie determinatæ eorum figuræ, & texturæ, magnitudines, & inde exsurgentes diversæ motiones; istæ enim sunt tales, ut acidum & alcali ex figuræ & texturæ proportione certo modo sibi adhærere, & mutuo amplexu se continere queant: antequam verò ad debitum unionis situm perveniunt, medio fluido, cujus particulæ sunt in continuo motu, permista, unum impingit in alterum, hoc trudit, istud repellit, acidum rodit alcali, hoc absorbet acidum, idque tamdiu, donec diuturnâ affrictione, & hinc inde contorsione, in legitimo situ unita firmiter sibi adhæreant, & ita figuræ & texturæ mutatione in salsum abeant, aliasque concretorum alterationes (ratione aliarum particularum unà concurrentium, & vel simul connexarum, vel separatarum, vel translocatarum) inferant: qua texturę ipsorum salium mutatione & ipsa variè exasperantur, mitigantur, alterantur, & ita infinita ista *Hippocr.* constituunt: Sic enim oleum acidum vitrioli cum oleo tartari urinoso mutuâ texturæ mutatione vel salsum leviter, vel insipidum tertium, producunt: Sic ex alcali fixo cum silicibus calcinatis in ignis vehementi tortura per violentũ & continuum particularum motum, ob mutatam earũ texturã, novum & planè mirabile ens, nempè vitrum, producitur, cui simile Natura nullibi, nisi in lapidibus pretiosis constituit: Sic mutatione figuræ & texturæ particularum materialium sal commune nudis in igne fusionibus, in aqua solutionibus & coagulationibus repetitis, in terrã insipidã abit, teste BORRICHIO, *de Ortu & Progress. Chym. p.* 82: Sic

Sic oleum sulphuris vel spiritus. Vitrioli, sali communi vel nitro affusus, mutatione certâ utriusque texturæ dat sal illud mirabile seu enixum GLAUBERI, quod figit & solvit, & ex sale communi paratum reserabit claustra auri, aliorumque subjectorum sulphureorum, ex nitro verò Lunæ: Sic alcalia vegetabilium volatilia sub ignis torturâ, côcurrendo cum sulphure concreti, in quo latet acidum, & mutando texturam, abeunt in sal fixum salsum, quod fortiori concrematione, & in igne fusione, abit tandem in perfectum alcali: Sic aqua fortis nudâ texturæ ejus, per sal commune vel sal armoniacum additum, mutatione aurum solvit, & Lunam antea amicam spernit. Nam in hoc menstruorum consistit diversitas & simul etiam potestas, ut correspondeant particularum suarum figuris, poris & meatibus corporis solvendi, & particulis solutis. Unde Alcahestricum menstruum ob summam penetrantiam & subtilitatem quaquaversus penetrat, & omnia dissolvit, teste, præter HELMONTIUM, experto STARCKEY *Pyrotechn. c. 9. 10. & 11. & seq*, it. BECHERO *in Phys. subterran. l. 1. f. 3. c 4.* Hinc nihil repugnat dari etiam menstrua insipida, modò ita sint constituta, ut, v. g. auri poris exactè respondeant, iisque se subtiliter & promptè insinuent. Nam nihil impedit, corrosivissima mutatâ texturâ insipida fieri; sicut è contra, teste BECHERO *Phys. subterran. l. 1. f. 5. c. 2. §. 23.* ipsa communis aqua multoties destillata & rarefacta ita corrosiva redditur, ut metalla solvat; quæ aqua aliâ sub præparatione in acetum transit teste, HELMONTIO *Tr. Sextupl. digest. alim. §. 59.* LAURENBERGIUS sanè asserit, se talem vidisse aquam seu liquorem, in qua aurum sine ulla corrosivitate liquescat, instar glaciei in aqua calida; *Aph. 5. contra Salam.*

§. 7. Per tales salinas facultates adeò potentes in administrandis Naturæ negotiis definiendas esse causarum morbificarum energias, sub saporum ceu per se notissimorum formâ, inculcat HIPPOCRATES. Ob id & bilem flavam nomine amari designat; acutam verò & acrem bilem æruginosam definit *lib. cit. f. 34*; generationem verò illius descripturus, *l. 4. de morb. f. 8. num. 3.* ita differit: *Postquam comedit & bibit homo aliquid amari, quodque aliàs biliosum & leve est, copiosior bilis fit in hepate*: & ita *per amarum & leve* seu volatile, ut hodierna loquendi fert consuetudo, bilis naturam determinat. Non enim calidum aut siccum est, quod præpollet in bile, ignea ob id vulgò appellata; sed acre & amarum, i. e. alcali insigniter volatile, temperatum tamen sulphure seu oleo, in seipso rubro: ut prioris beneficio chylum balsamico imbuat vigore, simulque acorem ejus volatilem, à stomachi digestione nonnunquam superstitem, in perfectum salsum volatile transmutet; posterioris verò ratione tincturâ sulphuris invisibili eum tingat, pro futura sanguificatione. Flava bilis sic dicta excrementitia cruditatem stomachi nidorosam, & ita neque calorem, neque frigus, sed alimentorum corruptionem ex nimio pinguium & similium, succum stomachi hebetantium & depravantium, ejusque salinam vim enervantium, usu nascentem. Æruginosa bilis acris & acuta, aut ex alimentis in stomacho vitioso acore depravatis, aut ex vitiosè acido pancreatis succo, perversam effervescentiam cum bilis sale volatili oleoso in intestinis excitantibus, originem ducit; nam & spiritus vitrioli, bili ex vesicula eductæ admistus, colorem ex atro virescentem producit, teste GRAFFIO *Diss. de succo pancreat. §. 147*: unde & talia æruginosa infantibus sunt familiaria, ex lacte corrupto & acescente enata, quæ post molesta ab acido nimio tormina rejecta, & acidum manifestò spirant, & acidum absorbentibus, verbi gratiâ ocul. cancror. ebore aut C. C. usto, it: cretâ, sem. anisi, & similibus curantur. Talia æruginosa ab hypochondriacis superius rejecta, & manifesto linguæ acore dentes stupefaciunt, & adjunctâ austeritate fauces & gulam fortiter adstringunt. His adjunctæ ventris murmurationes, flatulenti borborygmi, & intestinorum convulsivi dolores, effervescentiæ illius præternaturalis in intestinis inseparabiles sunt comites.

§. 8. A bile ad succum melancholicum deflecto, qui vulgò frigidus, siccus, & ob id terrestris statuitur. Sed ut taceam, nullitatem talis succi (prout vulgò quidem explicari solet) sufficienter esse demonstratam à CORINGIO *Tr. de sanguin. generat. & mot. cap. 12. 13. 14*, certè ea, quæ de hoc humore obscurè dicuntur, perspicuè per acidum, item acerbum, in corpore nostro secundùm HIPPOCR. reperibile, explicantur: sive sit succus fermentativus stomachi nimis acidus, sive succus pancreaticus nimis austerus, sive lympha nimis acida, sive in particularibus membris, ex corruptione alimenti proximi, talis acor peregrinus, verb. g. in ulceribus & abscessibus, generetur. Ob id convenienter admodum aceto comparat melancholiam SENNERTUS *lib. 2. de febr. cap. 20*, manuductore tamen nostro HIPPOCRATE, qui verè chymicè *lib. de vict. acutor. f. 28.* differit: *aciditates ex aceto, amarâ bile abundantibus magis conferunt, quàm atrabilariis; amara enim dissolvuntur, & in pituitam transeunt, dum ab ipso attolluntur*, (i. e. ut terminis usitatis explicetur, acida præcipitant alcali volatile in bile, & simul transmutantur effervescendo, quod forsan atolli vocat HIPPOCRATES, in tertium salsum vel omnino insipidum, instar pituitæ aquosæ seu insipidæ:) *Nigra verò fermentantur & attolluntur, ac multiplicantur; acetum enim nigra sursum ducit, vel, interprete* SENNERTO *l. 2. de Febr. c. 20. p. 296. nigra exaltat*; (i. e. nigra seu melancholica, aut atrabilaria, quæ bili amaræ opponit HIPPOCR., ab aceto augmentantur, & in sua qualitate nociva per fermentationem, acriora & volatiliora facta, exaltantur. Exaltatione istâ acidi generatur bilis, quam vulgo vocant atrã, acris admodum & corrosiva, ex acidi in gradu & volatilitate augmento nata, furia corporis pessima; nam & lenia spernit remedia, & validioribus in deterius ruit. Consideremus pro exemplo cancrum exulceratum, ab omnibus ab atra bile derivatum: hujus acidum & volatile fermentum instar aquæ chrysulcæ corrosivum se monstrat, corrodendo & depascendo vicinas partes: hic acor uti medicamentis Saturninis, quæ acidum absorbent & dulcescere faciunt, aliquantisper mitescit, ita contrariâ mitiora alcali spernit, à validioribus verò & acrioribus propter subitam effervescentiam, & hinc vicinæ partis colliquationem, plurimùm exacerbatur, supervenientibus febre & totius ardore, partis ulceratæ horrendo dolore, similibusque ægrorum tormentis. Imò verò vulgaria ulcera, acrioribus paulò tractata, in cancrosas malignitates similiter degenerant, exasperato & volatilisato eorum fermento.

§. 9. Paracelsistarum idolum, Tartarus microcosmicus, propter aliqualem similitudinem cum propriè sic dicto Tartaro, Bacchi filio, ab acore vini, propriâ fece saturato, & cum eadem in sal compositum, ipso patre Vino nobilius, coagulato, ita dictus, non nisi ex Hippocratis potentiis suam obtinet autoritatem: sive enim resolutus in forma liquida fluctuet, huic inde dolores, lancinationes & torsiones inducens, sive jam sub coagulo peregrino seipsum coerceat, ubique principium omnis ejus operationis, est acor, partibus hostilis. Est scilicet Tartarus propriè loquendo nil aliud, quàm succus acidus, facilè in subjecto idoneo coagulabilis, aut jam in eodem coagulatus, vitio primæ digestionis, ob hujus cruditatem acidam, & fecum vitiosæ segregationis, genitus. Acor ergò talis vitiosus in stomacho hospitans & graviorum ejus symptomatum, & successivè mali hypochondriaci, est autor: in intestinis torminum colicorum fœcunda est genitrix, imprimis si subjectetur in copioso intestinorum muco, pituita acida tunc appellato: lotium impregnans stranguriam infert; sicut in articulis arthriticas torturas: massæ sanguineæ inquinans dulcedinem, & cordis palpitationes, & scorbuticos infert affectus. Sin aptum inveniat subjectum, imprimis de alcali participans, cum eo coagulatur in Gorgonium monstrum, quale est omne Duelech seu calculus, tam in renibus quàm fellis folliculo, ex ejus coalitu; ibi quidem cum urinæ volatili sale per fermentum putredinis resoluto; hic verò cum alcali volatili bilis genitum; sub qua concretione, quicquid coagulabile simul deprehenderint, in novi concreti consortium trahitur: Sic synoviam, articulationes ossium instar cujusdam axungiæ oblinentem, coagulat in tophos, arthriticis cognitos; & ossium corrumpens alimentum, cum eodem in gummata Gallica, ossa cum intolerabili nocturno tormento perforantia, concrescit. Sin viscidæ conjunctus mucilagini angustias vasorum permeare nequeat, sed circa easdem coagulatus subsistat, oppilationum & obstructionum, omniumque scirrhorum & scrophularum est artifex. Contra hunc acidum preternaturalem Tartarum usurpantur medicamenta & ipsa tartarea, seu sit spiritus tartari perfectè volatilis seu urinosus, sive sit Sal ejus volatilisatum; hæc enim & acorem ejus destruunt, & producta jam coagula dissolvunt & reserant.

§. 10. Præter enarratos hactenus sapores, dulce denique & insipidum non rarò memoratur HIPPOCRATES, innuens hoc ipso statum temperatum & blandam dulcedinem nutritii corporis nostri succi, chylosi quidè pro partibus sper-

ſpermaticis ſeu nervinis, ſanguinei verò pro parenchymatibus ſanguineis. *Dulcia enim & pinguia ac oleoſa replent, quia ex modica mole multum diffunduntur: at vero acida & acria & auſtera & acerba, & ex toto collata & ſicca non replent ſeu nutriunt*, docet HIPPOCRATES *l. 2. de Diæta, ſ. 33. num. 19. 25. &c.* Hinc ſi blanda & temperata dulcedo nutritii ſucci pervertatur, ut acrimoniam vitioſam, in ſpecie ſalſam, acquirat, unde aſper minùsque mitis reddatur, & exinde nutritioni ineptus fiat, ſubinde tabe & atrophiâ emaciatum corpus, vivum ſceleton repræſentat. Succus talis nutritius minus in ſtomacho ex alimentis reſolutus, & volatiliſatus, ſed viſciditate præternaturali tenax & glutinoſus, pituitæ preternaturalis nomine vulgò venire ſolet; ſive ullo exceſſivo ſapore careat, ſive acrimoniâ ſalſâ, ſive etiam aciditate peregrinâ, deprehendatur inquinatus.

CAPUT III.

FACULTATUM HIPPOCRATICARUM AD HYGIENEM ET THERAPEUTICAM APPLICATIO.

§. 1.

QUæcunque mala homo patitur, omnia à facultatum potentiis proficiſcuntur, inquit HIPPOCRATES *cit. lib. ſ. 34.* quæ facultates, ipſo interprete *ſ. 39, humorum noſtri corporis ſummas vires & robur* deſignant, iſtis ſaporibus ab eo definitas. Sed cum eædem & naturalem noſtram adminiſtrent œconomiam, & tanquam negligentes aut inobedientes miniſtri ſimul eandem non rarò peſſundent, propterea diſtinctum earum & ſtatum & effectum declarat *Divinus* noſter *Senex ſ. 24. & 25. & lib. de natur. hum. ſ. 6. Hæc quidem mixta inter ſe & temperata, neque conſpicua ſunt, neque hominem lædunt: ubi vero quid horum ſecretum fuerit, atque ipſum in ſeipſo fuerit, tunc & conſpicua ſunt, & hominem lædunt.* Superiùs ſcilicet monitum fuit, ſalinas potentias continuo reciprocæ actionis motu ſeipſas fatigare, & in æquilibrio poſitas, aliis permiſtas, blandâ & æquabili fermentatione agitari, ſub qua ſeipſas, tanquam mutuò activa & paſſiva, ita temperent, quo minùs aliquod nocumentum in corpus redundare poſſit. Ipſum hoc eſt, quod corporis machinam fartam tectamque conſervat, ſi ſcilicet ſanguineum vitale nectar debitâ fermentatione circulatur, quâ & chylus ipſi aſſimilatur, & ſpiritus volatilis volatiliſatur, ſimulque reliqui ſucci debitam craſin, & proportionem, tam ad ſe invicem, v. g. bilis ad ſuccum pancreaticum, quàm ad ſubjecta externa, v. g. ſuccus ſtomachi fermentativus ad alimenta, obtineant. At vitiatâ hâc facultatum proportione, & læsâ earum temperaturâ, ſin vel in gradu una excedat alteram, vel à naturali craſi degenerent, cujus infiniti ſunt modi ſecundùm HIPPOCRATEM, non poteſt non rebellio atrox turbare microcoſmum.

§. 2. Origo læſæ temperaturæ, indeque ortorum morborum, *partim ex diætis, partim ex ſpiritu, quem attrahentes vivimus*, eſt, autore HIPPOCRATE *de Nat. human. ſect. 18. num. 11.* Diætæ partem primam conſtituunt aſſumta, de quibus nos ita informat *Oraculum Coum, lib. cit. ſect. 25. Quin & ex cibis, quicunque nobis incommodi ſunt, & ingeſti hominem lędunt, horum unusquisque aut amarus eſt meracus, ac intemperatus, aut ſalſus, aut acidus, aut alius quis intemperatus & fortis: & propterea turbamur ab ipſis, quemadmodum etiam ab his, quæ ex corpore excernuntur. Omnia autem quæ edit aut bibit homo, talia edulia palam eſt, minimè hoc intemperato & diſſidente ac excedente ſucco participare, velut ſunt panis & maza, & his ſimilia, quibus adſuetus eſt homo plurimis & ſemper uti.* Jam verò edulia iſta hominis ſunt vegetabilia, aut animalia illis ipſis anteà ſaturata: in quibus terrâ naſcentibus ſuas facultates maturè conſiderat *Cous* noſter, dum *lib. de Natura human. ſ. 11.* ita ſcribit: *Quemadmodum ex terra naſcentia, & in ipſam plantata ac ſeminata, ubi in terram pervenerint, unumquodque trahit id, quod naturæ ſuæ familiare in terra exiſtit: ineſt autem in terra & acidum, & amarum, & dulce, & ſalſum, & omnigenum, &c.*

§. 3. Scilicet, ut idem nos informat HIPPOCRATES *ſ. 26. Robur, & augmentum ac alimentum præſertim per nihil aliud contingit, quàm quod probè temperatum eſt, & nihil habet intemperatum, neque forte, ſed totum unum factum eſt; & ſimplex, & non forte*: hæc enim in naturali ſtatu absque ulla alteratione corpus conſervant, ob quam temperaturam & lac, & carnes, & oryza, ſimiliaque Cerealia, tam commodum ſuggerunt alimentum. Aſt ubi exceſſivus ſapor impregnat edulium, ſalinam potentiam excedentem manifeſtans, non poteſt non, iisdem corporis noſtri potentiis occurrendo, easdem alterare, aut agmentando, aut imminuendo, aut diverſimodè alterando; plus minus tamen, prout *aut* major vel minor fermenti ſtomachici in illo alterando & transmutando fuerit poteſtas, *aut* prout conſuetudine ejus corporis noſtri potentiæ ſalinæ magis vel minus jam anteà ab eo immutatæ fuerint. Sic enim & venenorum conſuetudine, alteratis jam corporis noſtri potentiis, eorum robur imbelle factum fuit, & continuata diutiùs eadem medicamenta, tandem incaſſum adhibentur: unde non tantùm loco modò citato §. 2. conſuetudinis rationem habet *Divinus Senex*, ſed ejus obſervantiam quoque diligenter inculcat *ſ. 2. aph. 50*, dum *conſueta longo tempore, etiamſi deteriora ſint, inſuetis minus moleſta eſſe*, pronunciat.

§. 4. His ſuis potentiis determinandas eſſe alimentorum facultates, non calore & frigore, ſufficienter docet HIPPOCRATES *in libris de Diæta, it. l. de Affect. ſ. 49*, ubi acrium, ſalſorum & acidorum, dulcium alimentorum frequentiſſimam mentione̅ iniicit: & hoc illuſtrat pariter *lib. de priſc. med. §. 22. & 23.* exemplo cujuſdam, crudo tritico & carne læſi, pane verò propinato curandi, quem præfert tritico crudo, non ob qualitates elementares, ſed ob id, quia ſit præparatus, ſub qua præparatione diverſas ſubeat alterationes. Præparationis cardo in legitima conſiſtit fermentatione, quâ adjectione fermenti acidi volatilis farinæ aufertur viſciditas, quæ multum ſtomacho aliàs faceſſit negotii, & reſolutæ partes ſalinæ & quædam ſulphureæ aliarum particularum implexu aliquantiſper ſe extricant, fermentando volatiliſantur, & in ſpiritum volatilem ardentem transmutantur: antequam verò totæ hoc modo fuerint volatiliſatę, clibano impoſita maſſa torretur; unde pars volatiliſatorum ſalium in ſpiritum avolat, ſua vi odore omnia replens, quibusvis perlarum aquis virtute confortativâ à BECHERO *l. 1. Phyſ. ſubterr. ſ. 5. c. 3. §. 144.* præpoſita, cujus colligendi modum docet KERGERUS *de Ferm. ſ. 3. c. 1. p. 181*; pars verò ſalium altera, nondum perfectè volatiliſata, impedito fermentationis per exſiccationem motu, à reliquis particulis implicata detinetur, facilè tamen Vulcano in ſpiritum ſubacidum volatile per retortam ſeparanda, à quo ſubtilis panis aciditas etiam dependet. Panis ergò ſtomacho ingeſtus propter hunc ſpiritum acidum volatilem, de quo ſupra *c. 2 §. 2*, ex ſuſcepto fermento productum, liqueſcens in ſtomacho in cremorem, herbas & cibos, quibus cum eſt maſticatus, unà colliqueſcere cogit, ut rectè loquitur HELMONTIUS *Tr. victus ratio §. 15*; adeòque fermento ſtomachi potentes fert ſuppetias, & locum cujusdam fermenti aliis cibis additi quodammodo ſupplet: & propter ejus convenientiam cum ſtomachi ſucco fermentativo nunquam nos panis, continuò licet comeſti, capit faſtidium, quin potiùs naribus admotus nauſeam & vomitum ab aſſumtorum horrore imminentem compeſcit; & ſicut ægrotantes ultimò ejus appetitum amittunt, ita convaleſcentes eundem primariò denuò recuperant, ut rariſſimum ſit, quosdam à pane omninò abhorrere, qualis fuit puer iſte apud SCHOTTUM *Phyſ. Curioſ. l. 3. c. 27. p. 530. & ſeqq.* ab imaginatione maternâ graviditatis tempore ita diſpoſitus.

§. 5. Loco aquæ vinum ſupra dicto ægro propinat HIPPOCRATES, ſtomacho ſimiliter blando acore acceptatiſſimum, de cujus uvarum benedicti nectaris natura & ſtatu, cùm ab aliis, in ſpecie à *Celeb. D.* SACHSIO *in Ampelogr.* qui inſtar omnium eſt, ſufficienter actum ſit, cui jungatur BECHERUS *Phyſ. ſubterran. l. 1. ſ. 5. cap. 2*, non eſt, quod actum agam. Hoc ſaltim, quoad *Hippocraticas Facultates*, noto, obſervandos in eo eſſe *& ſpiritus ſalinos volatiles ſulphureos, ſulphur* Bezoardicum vegetabile, item aurum potabile vegetabile quibusdam dictos, *& etiam acidum*, primo guſtu plus minus ſenſile: ratione cujus & vinum cum unicornu foſſili notho efferveſcit, & ab oleo ſilicum in inſtanti coagulatur. Spiritus vini volatilis, tanquam ſymbolizans quodammodò ſpiritui vitali, brevi morâ ex ſtomacho in vaſa raptus, advocatur in hujus ſupplementum, levi contactu fermenti in corde perficiendus: Sin verò plus juſto hic inſit ſtomacho, ebrietas ſequitur, quatenus celeri diſtributione totus in ſpiritum vitalem commutari nequit, quin ſpiritus animales prius

priùs in motus confufos & inordinatos actos, quodammodò fulphure fuo figat, inftar opii & aliorum narcoticorum, indeque eos torpidos, & ad debitas motiones & expanfiones ineptos reddat. Quoad acidum vini benignum: hoc partim in ftomacho, partim in inteftinis, concurrente fermento felleo in falfum volatile abit: fin verò inordinato, & in fpecie vini nimio abufu, crudus & acidulus liquor ex ftomacho elapfus fuerit, hoftili, fuâ toti corpori aciditate, cum fibi adjunctâ aquâ vitæ in inteftinis tormina colica, & exinde in artubus parefes, aut contracturas, præter mala arthritica & nephritica, progenerat, Tartaro tàm refoluto quàm coagulato fuperiùs adfcripta; adeò ut fæpiffimè vinum prohibendum fit ægris, non ratione fpiritus fui ardentis, feu, ut vulgò dicunt, ob nimium ejus calorem, quàm ratione acidi fui, partibus infenfiffimi, ver. g. in vulneribus, articulorum affectibus, &c. Sic memini mulieris, dyfuriæ fubinde obnoxiæ, cujus paroxyfmus tam ab aceti, quàm vini ufu fubitò recrudefcit, oleo amygdal. dulc. cum lapil. cancrorum & percarum denuò fopiendus.

§. 6. Vini Vicarius eft cerevifia in locis Septentrionalibus, decoctum fcil. hordei vel tritici, cum lupulo ut plurimum, fermentatione exaltatum, quæ temperatior quidem eft vino, indeque minùs alterativa, fed plus nutritiva, iisdem tamen potentiis Hippocraticis fimiliter inftructa, utut ejus acor non adeo purus, quin potiùs lupuli fale amaricante de, alcalium natura, nonnihil modificatus. In præparatione obfervanda venit hordei germinatio, eum in finem inftituta, ut vifciditas ejus mucilaginofa corrigatur, quæ & fermentationem decocti impediret, & digeftionem ftomachi turbaret; hordeum enim parum coctum ventofitates efficit, oppilationes verò, fi meliufculè bullierit. Aft fub ifta germinatione irrorata grana aquarum imbibitione turgefcunt, unde refoluta falia in iis, aliarum particularum complexu aliàs irretita, mutuò agere & reagere, & anguftiâ loci conclufa, quâ datâ portâ, prorumpere, & ita per gemmam fecum adhærentes particulas fimul protrudere incipiunt. Verùm ne in liberiore aura continuatâ ifta actione fermentativâ omninò avolent, femenque ita emoriatur, & particulis activis falinis fpoliatum pro fermentatione cerevifiæ fiat ineptum, toftione ulterior falium in germinatione prohibetur progreffus, & poftquam contritum fuerit, & cum lupulo conditum per cocturam, in cerevifiam per reftauratam fermentationem abit. Ineft enim omnibus vegetabilibus, imprimis feminibus, & ex his præ cæteris Cerealibus, fubftantia quædam vifcida & mucilaginofa, quam ceu primarium actuitatis fuæ objectum digeftio ftomachi refolvit in cremorem nutritium. Hæc fubftantia dum per fermentationem recluditur, & volatilifatur, transmutatur in fpiritum volatilem ardentem, novum ens, formaliter ab eo quod erat antea diftinctum; adeò ut non amplius fubjaceat fermenti ftomachalis imperio, nec ampliùs fit ita nutritiva ut anteà, quin potiùs fubitò tranfeat, ut fuprà dictum de fpiritu vini, ad augmentandos fpiritus corporis, & ita facta eft primariò egregiè confortativa; ob id namque liquidus potus longè faciliùs nos recreat, quàm folidus cibus. Natura equidem neque cerevifiam, neque vinum, ut talia, poftulat, fed tantùm fimpliciter ut humida, quibus latex corporis abfumtus reftauretur pro fubminiftrando alimenti vehiculo; id quod bruta fimplici aquæ hauftu contenta fufficienter demonftrant: Verùm curiofitas humana, per artem fubinde præfumens corrigere naturam, conjungit aquam fpiritui per fermentationem, quo unâ vice & latex fubminiftretur, & alimentum fuppeditetur, & fpiritus reficiatur.

§. 7. Tartarorum potus, ut notum, eft lac equinum, idque tantummodò in folennioribus feftivitatibus; quod tamen ita præparare norunt, ut ebrietatem concilient, non fecus ac vinum. Modus præparandi cùm fit curiofus, eundem ex Lingua Gallicâ in Latinam tranflatum, ex *Relatione de Tartarie per* JEAN LUCA, *Religieux Dominique, de Tartares Precopites p.* 15. *& p.* 19. hinc annotare libuit. *Eorum potus, quem nominant Chimus & Boza, eum farina milii (forfan interdum loco bordei) inebriat inftar vini noftratis: præparatur fequenti modo: Poftquam equa peperit, permittunt pullum lactere per menfem, poftmodum applicant nafo pulli fruftula ligni acuminata, eum in finem, ut quando pullus velit fugere, equa iifdem puncta eum admittere nequeat. Interea ipfi colligunt lac, eoque vas replent, in quo vinum aliàs fuerit (fi tale habere poffunt) quod dum in vas reconditur, per linteum trajicitur, & vas poftmodùm exactiffimè obturatur. Huic iniiciuntur* 20. *vel* 30. *gr. bordei, cum cochleari oxygalæ vaccinæ, feu lactis acidi vel ebutyrati, aut faltem panum fermenti. Interea neceffe eft, collocare vas iftud vel prope ignem, vel exponere idem radiis folaribus, ut lac bulliat & benè clarefcat, id quod fpatio* 2. *vel* 3. *feptimanarum evenit: quod fi addatur tantillum vini, potio erit eò gratior. Lac ita benè depuratum trajicitur per linteum purum, antequam bauriatur pro potu, qui præparatus tempore vernali melior eft omni eo, qui reliquis anni temporibus conficitur. Hæc potio longè durabit; tantum enim lactis novi femper denuò infundi poteft, quantum exhauritur. Obfervandum & hoc, quod fi lac per feipfum fatis acidum fuerit, non opus erit oxygalam vel fermentum addere, fed fufficiunt hordei grana ut que magis tutò procedatur, in diftinctis vafculis inftituenda eft præparatio. Poteft enim quibusdam infundi nodulus ex radicibus violarum aut foliorum coriandri. Decies quotidiè equæ lac emulgetur, dum ea intereà optimis herbis nutrienda eft. Potio hæc eft admodum falubris, & magno emolumento iis, qui funt impotentes. Semina coriandri meliorem habent faporem ipfis foliis.* Hactenus Autor Gallus, in quibusdam nonnihil obfcurus.

§. 8. Poft affumta effe infpirita, quæ potentiarum Hippocraticarum proportionem & temperaturam in fuccis machinæ noftri corporis hydraulicæ turbant, *fupra* §. 2. dictum fuit. Tota namque atmofphæra, quam nos reciprocâ refpiratione attrahimus, copiofiffimis particulis, infignibus facultatibus Hippocraticis falinis pollentibus, & quafi tot diverfis fermentis, imprægnata eft. Notum eft, non vitrioli tantùm caput mortuum aëri expofitum, de novo fingulari fpiritu acido imprægnari, fed etiam terram tàm nitri quàm aluminis exhauftas femel, aëri expofitas, poft aliquot annos novum nitrum vel alumen fuppeditare. Hinc aërem non fine ratione, oculari eoque firmo experimento confirmatus, plenum fale Hermetico univerfali, in diftinctis matricibus determinationes varias fufcipiente, ftatuit ROCHAS *Tr. Obfervat nouvell. des caux. mineral. c.* 1. Nam & duris metallis in aëre quis ftatuerit incunabula, & tamen minera plumbi Anglica ante multos annos exhaufta, ab aëre novo plumbo imprægnatur, tefte BORRICHIO *ad Bartholinum in hujus Epift.* 92. *Cent.* 4. Idem fit cum fcoriis ftanni ab igne depauperatis, per aërem denuò fœcundatis; vid. *Hiftor. de Singularit. Natur. d. Anglet. p.* 16: uti etiam bifmuthi vena Mifnenfis inanita, aëri expofita argento denuò nonnihil locupletatur. Antimonium fixatum ad volatilem tamen revertitur naturam, aeri ubi fuerit expofitum. Vegetabilia fimiliter nonnulla, quæ inter principaliora funt bulbus fcyllæ marinæ, uti & aloë Hifpanica in conclavi fufpenfa, ex aëre folò vegetantur, crefcunt & ad tempus adolefcunt; non minus quàm viperillæ, araneæ & fcorpiones ex aëris fuctu, vitris arctè inclufæ, vitam trahunt; Quæ non fermenta imprægnant aërem tempore veris. dum putris gleba refoluta exhalat copiofiffima falina miafmata, admodùm fermentativa, quæ maffam noftram fanguineam de novo quafi infpirato fermento animant, ut hac occafione annofi & clandeftini morborum fomites potenter fubinde exardefcant. Hyberno tempore fale fubtili acido, de armoniacali forfan natura, aërem plenum effe, perfuadent faciei, labiorum & manuum contractæ afperitates & fuperficiales fiffuræ, lotione urinæ aut faponis acris, tanquam contrariò alcali curandæ. Fermenta locorum endemica, aut interdum epidemica, falinæ omnia nunc acidæ nunc urinofæ naturæ, quò & omnia pertinent contagia in diftans operantia, aëris amplo finu foventur. Hic ergò infpiratus, quas non ataxias & dyfcrafias in maffa fanguinea, ejufque potentiis Hippocraticis, item in aliis humoribus particulis fuis falinis fermentativis inducet?

§. 9. Intemperatas ergò, & ita altero extremo excedentes iftas potentias nos lædere afferit HIPPOCRATES. Hinc enim tot frequentes febrium effervefcentiæ, tot tormenta ab acido vitiofo inducta, tam variformia affectus hypocondriaci & Protei fcorbutici fymptomata, nunc caloribus nunc horroribus comitata. Curam ob id talibus, quæ intemperatas, & à legitima crafi degenerantes potentias in juftam temperaturam reftituere valent, inftituendam monet; *tunc enim humores acres crudos dictos, ex permixtione & temperatura mutua, non calidi aut frigidi fimpliciter additione & fubtractione, blandiores redditos, coctos & denuò naturales fieri.* Idque monftrante viâ naturâ, in defluxionibus, tam

tam ad nares, quàm ad oculos, aut ad fauces, unde aginæ, erysipelata, peripneumoniæ, &c. oriantur, apertum demonstrat *cit. lib. f.* 31. 32. *&* 33., quæ quatenus tenues & acres, nos lædunt, & hujus acrimoniæ sensu ardorem & interdum inflammationem inducunt; *restituuntur autem & curantur*, „*ubi temperatæ fuerint & concoctæ*, *& ab omni acrimonia li*„*beratæ, tunc jam & febres, & alia hominem lædentia solvuntur*. Temperaturam hanc ex permistione fieri asserit HIPPOCRAT. *c. l. f.* 31. *n.* 25., *f.* 32. *n* 13., *& f.* 35. *n.* 16., dum scilicet particulæ salinæ intemperatæ & conspicuæ factæ, atq; exinde acriores redditæ, additione & interpositione aliarum particularum materialium, in specie contrariarum salinarum, mutatâ figurâ & texturâ acrimoniam & corrosivitatem amittunt: qua ratione acidum acetum solutione lapid. cancrorum mitescit, corrosione Saturni dulcescit, impraegnatione salis tartari salsescit.

§. 10. Rem ita se habere, constat ex eo, quod Mercurius sublimatus sapore suo excessivo seu acore corrosivo, non minùs quàm arsenicum, sint lethalia venena; quæ tamen coërcet aut copiosum lac epotum, aut butyrum largiùs assumtum, aut oleum amygdal. dulc. deglutitum, quatenus talia pinguia acoris corrosivi obtundunt, & quasi inviscant aculeos. Convenit etiam oleum tartari per deliquium haustum, quatenus hoc alcali fixum excedens istorum acidum destruit, & sui complexu & permixtione in salsum temperatum transmutat, Mercurio depositâ crystallinâ larvâ, aut pulveris terrei facie sese vestiente, aut vivâ formâ prosiliente. Non minus utilis est crystallus montana præparata, aut calcinata, quia hæc acidum absorbet, istudque, dum in se ruit pro corrosione, concentrat, quo minùs corpori nocere queat: qua ratione similiter æruginosæ bilis, quam acidam valdè supra diximus, eadem crystallus est alexipharmacum, & choleram aut dysenteriam exinde ortas pernitiosas curat. Eadem ratione creta, lac Lunæ, imò laterum coctilium pulvis, item ebur ustum, corallia, & similia, ardorem stomachi ex effervescentia acidi vitiosi cum regurgitante bile aliovè alcali ortum, extinguunt, non frigore, sed vi absorbendi acidum, seu, ut vocant, præcipitandi: qua ratione eadem, & caninæ appetentiæ sunt remedia, quatenus acidum corrosivum temperant. Acida è contrà, ut spiritus nitri, vitrioli, salis, succi berberum, ribium, limonum, febrium ardentium & diarrhœarum, quas vocant, biliosarum. Item ægrorum nimiis ardoribus debilitatorum sunt solamina, quatenus salis volatilis biliosi in sanguine compescunt vim, quod ceu contraria tēperant in salsum, & ita ab eodē inductā aut pręternaturalē sanguinis effervescentiā, aut nimiā ejus dissolutionem refrænant, & blando coagulo compescunt. Et sanè alterantium (nam de evacuantibus non est dicendi occasio) omnium vis & efficacia in virtute temperandi aut exaltandi acidum aut alcali in genere, aut corrigendi specificos alios ex istis vitiatis sapores obortos, primariò consistere videtur, non verò in calore aut frigore, nisi consequenter, in iis scilicet morbis, ubi nihil *divini* subest. Quæ tamen non ita intellecta volo, quasi omnem simplicium operandi modum comprehendant; in multis enim multa non parum differunt, cum v. g. opiatorum aliorumq; narcoticorum longè dispar ab his sit ratio, sed quantum ad effectus ab Hipprocraticis potentiis excitatos tantum pertinent.

§. 11. Hæc ut pateant ulteriùs, consideremus à medicatrice Natura ipsa propinatos julebos acidos, ex terra acidularum nomine scaturientes, quas non calore aut frigore aut humiditate proficuas esse, ad averrūcandos chronicos affectus, ex hoste Tartaro præter naturā intus recepto & coagulato pronatos, in propatulo est consideranti, spiritum acidum esurinum istas aquas impraegnātem dissolvere & abstergere mucilaginosas sordes in primis viis, iisque annexis visceribus stabulantes, dum intereà se soluta in mineris ab hoc acido Martis vena absorbet in sapores vitiosos acidos, acerbos aliosque, salia sylvestria, aut excrementitia, item Tartarus resolutus ab HELMONTIO appellatos, eosque secum fęcum nigrarum formam evacuat. Nam & simili ratione aut cruda ferri limatura, per se semper adstrictiva; sicut omnia Martialia, aut quicunque ex eo, sine acido tamen excessivo, parati croci aut tincturæ, prosunt, quatenus excrementa & peregrina salia, ad ferrum, ceu adæquatum suæ activitatis objectum, accurrentia absorbet, & ita ab iis illatas noxas in chronicis affectibus, obstructionibus communiter attributis, emendat. Eâdem vi saccharum Saturni, aceti acido non omninò saturatum, spleneticorum & hypochondriacorum & scorbuticorum acria salia, aceto sæpe potentiora, dulcificando, non refrigerando, innocua reddit: Id quod longè clarius, dum chirurgum agit Saturnus, cujus artis quartum præbet fulcrum, dum non tantùm cum Marte sociatus in tincturam rubicundam internis ulceribus quarumcunque partium potenter medetur, sed etiam solus externè variis cerussæ, minii, lithargyriorum, &c. lavatus formis, omnia ulcerum, etiam chronicorum & cacoethicorum, fermenta acida, alimenti partis in saniem corruptiva, ratione sui Mercurii copiosi, paucissimo sale associati, promptè absorbet & dulcificat, & ita non refrigerando, nec abstergendo aut exsiccando, eadem consolidat. Id quod similiter de Veneris cadmia factitia & tutia asserendum venit, non minùs quàm de terra vitrioli dulci, ob egregium tam in vulneribus quàm ulceribus usum balsamica quibusdam dicta. Sed charta nimis citò deficeret, si de salibus *vel volatilibus* viperarum, cervi, hominis, cochleariæ, persicariæ, vel fixis vegetabilium, vel spiritibus acidis mineralium, vel salibus ex duobus posterioribus compositis, tartaro vitriolato, nitro tartarisato, arcano duplicato, item sale ammoniaco, in specie sulphure metallico per sublimationem, imprimis à colcothare impraegnato, dicere velim: quæ omnia non qualitatum primarum virtute, sed ratione potentiarum Hippocraticarum & agere, & easdem corruptas in corpore corrigere, ferè per se patet. Modò observetur, quod tam stagmata mineralium acida, quàm alcalia vegetabilium fixa, sint quidem abstersiva sordium, & correctiva suorum contrariorum, sed simul stomacho insigniter nociva, dum alcalia lixiviali sapore fermento stomachi contrarientur, acidi verò spiritus corrosivitate suâ ipsi insigniter adversentur: ob id rariùs sola, potius vel mutuâ conjunctione in tertium salsum abstersivum & diureticum alterata, sunt usurpanda, vel additione alterius dulcificata (v. g. alcalia per sulphur vel minerale vel vegetabile, quò elixyria parva, item balsamus Samech pertinent, acidi verò spiritus per spiritus volatiles ardentes) in usum vocanda; ut talibus temperatis & temperentur excessivi nostri sapores, & si qui horum sunt somites, sine læsione removeantur.

§. 12. Sed cùm omnes concretorum, in specie vegetabilium, sapores, singulares obtineant varietates, iisdem nobis insinuant, non ad solum acidum, aut urinosum, aut salsum, semper & simpliciter respiciendum esse, sed præter communes acris, amari, aut acidi rationes, uniuscujusque specificum saporem semini appropiatum, & ex seminali concreti crasi, eo, quo *supra c.* 1 *§.* 7. dictum, modo, oriundum, maturè considerandum esse, ceu appropriatum specificis morbosis corporis nostri saporibus, ex HIPPOCRATE infinitis, remedium. Non latuit hoc nostrum HIPPOCRATEM, qui occasione alimentorum medicamentosorum hoc inculcat, *l.* 2. *de diæta f.* 7. ita differendo: *At verò ciborum ac potuum singulorum vim, tum eam quæ secundùm naturam est, tùm eam quæ per artem accessit, hoc modo cognoscere oportet. Quicunque igitur in summa dicere aggressi sunt, aut de dulcium, aut pinguium, aut salsorum, aut alterius cujusdam consimilis facultate, non rectè judicant. Non enim eandem vim habet, neque dulcia inter se, neque amara, neque ulla aliqua ejusmodi: Multa enim ex talibus, quæ & alvum emolliunt & sistunt, siccantq; & humectant. Similiter autem in reliquis omnibus. Sunt & quæ adstringunt, itemque alvum movent, & urinam cient. Sunt qui neutrum horum faciunt. Similiter & ex calefacientibus ac reliquis omnibus, alia aliam facultatem habent.* Ex hoc enim fonte, specifico nempe sapore, omnis ferè specificorum remediorum in morbis promanat efficacia, quod nempe chelidonium majus, ceu expertum, curat icterum flavum, cochlearia scorbutum, quod myrrha aut sabina Lunare mulierum tributum exigat, quod priapus cervi & ceti dysenteriam, papaver rhœas pleuritidem, succus stercoris equini colicam, tam virorum quàm mulierum, aliàs passionem hystericam, spiritus sanguinis humani epilepsiam, castoreum variolas, lumbrici arthritidem vagam sanent. Hinc namque cum HELMONTIO omninò asserendum videtur, *in simplicibus perfectam esse curam & sanationem omnium morborum*, ut non opus sit, semper ad sublimiora provocare arcana.

§. 13. Communis equidem scholarum mos est, per sapores expiscari vegetabilium virtutes; sed duplex in eo deprehenditur error: 1. Quòd, relictis Hippocraticis potentiis, per sapores calores & frigora dimetiri in iisdem aggressi fuerint, tamquam proprietatum cunctarum opifices; cùm tamen qualitatum elementalium cum saporibus nulla

nulla sit cognatio: 2. Quod specificos singulorum sapores neglexerint, & ita gustato communis saporis cortice, nucleum appropriati, & singularem in eo latentem energiam rejecerint; cum tamen hic ex propria eorum crasi oriundus, singulari ab eodem latentis facultatis sit index: ex specifica enim concretionis crasi, à semine oriũda, specificæ simplicium dotes, eorumq; indices, specifici sapores, prodeunt. Unde & hanc crasin, ceu optimam rei partem simpliciumq; nucleum, in eorundem præparatione tam studiose conservandum monet HELMONT. & ablatis aut trãsmutatis eum tegentibus nunc malignis nunc inutilibus scoriis, tanquam corticibus, in apertum protrahendum, ut *sexcentis* istis saporibus corpus nostrum infestantibus, ex dyscrasia potentiarum Hippocraticarum, & varia depravatione obortis, citò, tutò, & jucundè mederi queamus: in quo excellentia liquoris *AlKahest* miræ est commendationis, non tantum ab HELMONT. *Tr. Dispens. Modern.* §. 22. primitus prædicata, sed præterea quoque à STARKEY *Tr. Pirotechnie asserted. c. XII. p.* 28. propria experientiâ confirmata; qui scil. resolvit vegetabilia in primam eorum materiam liquidam, discriminans in iis omnes heterogeneitates, donec parvus liquor, crasin totius herbæ vel seminis integram in se continens, ab aliis separatus, sese seorsim conspiciendum præbeat. Nam in quam plurimis aliis præparationibus, sive per ignem fiant, sive sine eo mediantibus solutionibus, aliisve operandi modis, in specie fermentationibus, simplicium crasis & hinc operandi ratio pro diversitate laborum, additorum, aut separatorum, non parum immutatur, & alia quasi nova per artem ipsis imprimitur, ita ut talia chymica sæpissimè potiùs artis acquisita, quàm naturæ finitiva agant, idque imprimis minerali regno: Sic enim rhabarbarum cum sale tartari digestum omnem purgandi virtutem amittit: asarum in aqua bullitum, diureticum evadit, egregium tardarum febrium remedium: opium peracida virtute narcoticâ & anodynâ omnino spoliatur: sal Tartari volatile vegetabilium venena, in specie napellum, levi digestione omninò corrigit, teste BOYLE *Experim. Philos. p.* 136: Mercurius vitæ vomituriens per sal Tartari fit catharticum per inferiora; per nitrum verò evadit bezoardicum: Luna per nitrum dat pulv. amarissimum, parvâ 2. vel 4. gr. dosi copiosè, absque ullo tamen nocumento, hydropicorum aquas educentem, facilè denuò in antiquum iners Lunæ corpus reducendum: Auri dura compages præcipitatur in pulverem tonitrualem, qui tamen per sulphuris acidum omninò obmutescit, pro basi auri diaphoretici Poteriani singularium virtutum remedii. Et quanta hìc non possint adduci, nisi respiciendus esset finis?

DISSERTATIO VI.

VALETUDINARIUM INFANTILE,

à

MICHAELE ETTMÜLLERO,

PHILOSOPH. ET MEDIC. DOCTORE,

pro Publica Perlustratione apertum,

Mense Majo, Anni 1675.

RESPONDENTE

GEORGIO HEINTKE,

Olsna-Silesio.

I. N. J.

PROOEMIUM.

Si *quis alius, certè ingeniosus per Ignem Philosophus & Medicus* HELMONT, de tenera Infantum Valetudine *est solicitus, dum nutritionem eorum non solùm ad* Vitam sanam, *quin potius ad* Vitam longam, *novâ paradoxâque ratione instituendam, docet. Meritò sanè: Siquidem mutabilis ista, & instabilis Vitæ nostræ conditio, utut communis sit omnibus hominibus, imprimis tamen infantibus propria magis esse videtur, quatenus sub tenera eorum constitutione, minusque valida viscerum structura, & fermentorum (speciatim istius, quod primæ ceu fundamentali inservit digestioni) nondum sufficienter exaltato vigore, quoscunque sub nutritione commissos errores graviter luunt, indeque fœcunda morborum suscipiunt semina, quæ per totum subinde Vitæ cursum perniciosos fructus progerminare solent. Utut enim sub pubertatis tempore genitalis vigor, fermenti ad instar singularis, sanguineæ massæ inspiratus, spirituosiorem in sanguine excitans fermentationem, & fermenta viscerum reliqua exaltans, contractas sub nutritione infantili labes subindè auspicatò corrigat, & quasi abstergat, ob id namque secundùm* HIPPOCRATEM f. 5. aph. 7. Epilepsia quibus ante pubertatem contingit, mutationem recipit: „ *confer.* Celsus l. 3. c. 24: *Nihilominus hæc ipsa superveniens alteratio, ad* Vitam sanam *suo modo conferens, ad* longam, *tamen reddẽdam hanc ipsam, inefficax & languida planè deprehenditur. Determinatur namq; universaliter Vita longa aut brevis, sanaque aut ægra, primariò pro* indole seminis parentum, *& hinc* secundùm alimentorum & climatum bonitates; *Ita ut ipse inevitabilis Vitæ terminus divinitus pariter ac naturaliter præfixus videatur, qui ex radicali vitæ seminalique primordio, secundùm causarum naturalium*

ralium inviolabilem legem quibusdam brevius imminet, ab aliis longiùs abest, quousque scilicet primordiales in semine radicatæ potestates vitales se extendunt; quem amplificare mediis hactenus quidem cognitis & usitatis impossibile, *attingere, legitimo causarum effectuumque regimine* proclive, *prævenire ex perso earundem usu*, facilè *possumus. Huc namque alimentorum & climatum imprimis facit bonitas malitiaque, atterens per morbosos affectus robur potestatum Vitalium, easque plus minus enervans, adeoque & brevius & ærumnosius reddens Vitæ curriculum. Horum insultus refrænare quidem nonnihil valent regulæ diæteticæ, & rerum non naturalium rigorosum regimen: sed ad istum vitæ terminum vix exactè sanam conservabunt vitam, nedum ut fines ejus ulteriùs queant extendere; adeò ut frustrà sit* CLAUDIUS DEODATUS, *dum in suo* Pantheo Hygiast. *ad* 120. *annos per diætetica media salubriter Vitam producendi rationem docere nititur. Longè alia enim pro Vita longâ indaganda sunt remedia; talia scilicet, quæ vitæ radicem ex seminali primordio oriundam, in sanguine ceu parte primigenia explicatam, & in specie in parte ejus sulphureâ ceu principio activo, h. e., ut aliàs explicant, in calido nativo & humido radicali fundatam, attingant, eam quantum possibile sartam tectamque partim conservent, partim balsamicâ quadam virtute ab omni alteratione destructiva præservent, adeoque primis nostris constitutivis, ut loquitur* Helmont. Tr. Arbor Vitæ, *assimilari vel adjungi queant. Quæ imprimis ex Vegetabili regno, ceu medio inter animalia, & ipsa in radice breviter caduca, & mineralia ceu nobis incompatibilia, propriè investiganda docet præfatus* Naturæ Consultus, *& ex* cedri *incorruptibili ligno haurienda monet, cui alii balsamicam* juniperi *fruticem*, Terebinthum *alii, substituunt. Sed quàm pauci hìc desideratam obtinere possunt Phyllidem, cùm & ipse* Arcanorum Monarcha PARACELSUS *cespitasse in hoc puncto graviter non paucis videatur. Si ergò ad vitam longam pertingere non æquè liceat quibusvis, saltem sanam hanc ipsam pro viribus conservare annitamur. Cum verò causas inter, propter quas tam brevi termino circumscribitur nostra vivendi ætas, simulque tot morborum ærumnis continuò comitata decurrit, vix graviores inveniantur, ut ex suprà dictis vel sponte patescit, quàm* Parentum plus minus morbosorum character hæreditarius, & hinc perversa puerorum nutritio, *ita ut hæc posterior unicus ferè sit fons, ex quo tantùm non omnes infantiles morbosæ ærumnæ largiter scaturiunt, ac subinde toto vitæ cursu pertinaciter ægros affligunt; ob id affectuum infantilium, ex erroneâ nutritione enascentium, & causas, & curandi, pariter ac præcavendi rationes, breviter hac vice delineare est animus: cui cœpto* Divinus Archiater *clementer assistere velit.*

V. eleg. Epist. de secretis operibus artis & Naturæ, ac Naturæ miraculis expertissimi Adeptorum Rog. Baconis, c. 7.

CAPUT I.

Historiam Nutritionis Infantum, morborumque eorum tunc temporis frequentium, recenset.

§. 1.

Nutritio fœtus cū Lacte.

Simul atque in lucem editus est fœtus humanus, ligatoque funiculo umbilicali probè ablutus, lecto reconditur, ut collectis in utero materno recrementis excretis aptior fiat pro nutrimento Lactis, ex mammis vel maternis, vel ad id conductæ nutricis emulgendo. Quo ipso, loco potus utplurimum sustentatur, eoque ob id frequentiùs propinato, adeò ut teneriores primis post partum mensibus subinde omnibus bihoriis, post 3. vel 4. menses sexies aut septies, postmodum bis terve sub unoquoq; solis circuitu lactetur. Hoc lactis Potu sustentatur utplurimum annuo spatio, à quibusdam etiam biennio, rariùs triennio, utut ultimis mensibus etiam potui locis patriis usitato sensim assuefieri soleat, donec perfectè à lactis usu removeatur, adeoque, ut dicunt, ablactetur.

Et cū pulte.

§. 2. Cum hoc lactis liquido & quasi Potulento nutrimento sociare solent esculentas pultes, bis quotidiè ad minimum, etiam sæpiùs si adolescant magis magisq; easdem propinãdo, ex farinâ utplurimum triticeâ aut secalinâ puriore, & lacte vel aquâ paratas, quas nutrices quædam priùs in os proprium ingerunt, cum salivâ propriâ colliquefaciunt, postmodùm in infantum buccas intrudunt, sub finem mammam præbendo, ut superventu lactis diluatur probè, & ità faciliùs, ut sperant, concoquatur.

Morbi infātum præcipui.

§. 3. Sub hoc nutritionis cursu frequentissimis tenelli obnoxii sunt ægritudinibus, quæ & ipsæ post ablactationem non statim desinunt, quin interdum factâ ablactatione demum se produnt, ob errores circa nutritionem commissos. Primitùs intestinorum tormina frequentissimè cruciant illos, cum quibus excreta alvi à consueta flavedine subinde deflectunt & obscuriori colore, subinde viridi omninò, porraceam vocant Practici bilem, tincta apparent: quin & cum hoc peregrino colore (rariùs sine eo) eadem ipsa non in debitâ fluida æqualiter permixta consistentiâ cernuntur, sed in parvos quasi grumulos discerpta (mulieres dicunt, *es gebet von ihnen Wiegebacktes, oder Wiegebackte Eyer,*) procedunt: præter quas vitiosas excretiones & copiosior alvi fluxus seu diarrhœa non rarò eos delassat. Juxta has passiones & vigiliæ pertinaces maximè necessariam junioribus somnolentam quietem tollunt, aut interrupti pavores eandem turbant, prodromi scilicèt gravioris mali epileptici, cui vel maximè ista ætas est obnoxia, sive interiores abdominis tantùm convellantur partes & thoracis, (quod nostrates vocant *epilepsiam in ventre*) sive externa simul concutiantur membra: Hypochondriorum præterea flatulenta intumescentia, tumorque præcordiorum angustat eosdem, non minùs quàm difficilis respiratio, tussisque perquàm vel ex eo molesta, quòd aut nesciant aut nequeant rejicere ea, quæ ad tussim proritant, nisi repetitus vomitus spontè naturâ vitiosa auspicatò eliminet. Utut autem viscerum & membrorum mollis extensilitas aptissima sit pro uberiori augmentante nutritione; crebrò tamen exarescunt potiùs, aut deficiente nutrimento atrophiâ laborant, aut nutriantur licèt, vitio tamen hujus nutritii succi parva non rarò efflorescunt tubercula, in ulcera saniosa & cutaneas partes instar favorum in mellificio exedentia, aut tineæ instar cranii tegmina erodentia: quibus malis nec linguæ artificiosus musculus, nec palati concamerata structura, carent, quin ulcusculis aphthis appellatis infestentur. Ut nihil dicam de febribus variis, in specie lentis, item de variolarum & morbillorum contagioso insultu, musteum tenellorum sanguinem, non minùs quàm paulò adultorum magis, febrili turgescentiâ & tantum non effervescentiâ turbante. Supervenit tandem & dentitio, dolorosa eadem, & pessimorum symptomatum concitatrix; non secus ac intertrigo, seu cuticulæ tenerrimæ hinc inde facta excoriato. Ac ne malorum aliquid desit, Lumbricorum incondita turba, quibus non malis mulctat infantes? in intestinis qui hospitantur, dum Crinones seu capillares vermiculi intercutanea loca catervatim inhabitant.

§. 4. Talis tantaque malorum strages imminet pueris, ut rectè cum PLINIO *in Prœm. Lib.* „ 7. *Hist. Natural.* dicendum sit: *à suppliciis vitam* „ *auspicatur homo, unam tantum ob culpam, quia* „ *natus est*; aut asserendum cum sapiente SO„ LONE: *homo est putredo in exortu, bulla in* „ *omni vita, esca vermium in morte.*

Hominis Vitæ miseria.

C A-

CAPUT II.

Originem Morborum Infantilium declarat.

§. 1.

Prima respiratio multum habet in recessu.

NOn absque præmeditatâ ratione miratur HARUEUS *de Generat. animal. Exerc. de Partu p.m.* 501., *quî fiat, quòd fœtus non tantum ultimis gestationis mensibus in utero, sed etiam tandem extra uterum, dum membranis adhuc integris est opertus, & etiamnum in aqua sua manens, per aliquas horas citra suffocationis periculum superstes sit; idem tamen secundinis exutus si semel aerem intra pulmones attraxerit, posteà ne momentum quidem temporis absque eo durare possit, sed confestim moriatur?* Est æquè, si non magis, mirabile videri possit, quod fœtus ex tam subitanea, adeoque apparenter periculosa mutatione, quam subit, simul atque ex claustris vapidis vteri materni in liberum apertumque irrumpit aerem, non statim grauiter & ferè lethaliter ægrotet? quidni enim loci calidi cum frigido, humidi anxiosique æstuarij cum aura sicca patulaque permutatio, & ab aëre in pulmones primò irrumpente, & inde succedente reciproco respirationis negotio, maxima in sanguine facta mutatio, totius corporis sensibilissimam inducat alterationem? Tantam sanè, quantam pòst primam hanc inspirationem usque ad ultimam expirationem per totum vitæ cursum vix perferre videtur animal. Hæc ipsa tamen, quam tunc suscipiunt corporis mutatio infantes, non ad ejus destructionem, sed perfectionem potiùs, tendit. Plus sanè in recessu habet operosum respirationis negotium, quàm ùt vel fulignium explosioni, vel sanguinis simpliciter refrigerationi, vel hujus saltem circulationi, vel soni formationi inserviat; modò attendamus mirabilem aeris naturam & effectus, simulque nexum respirationis cum Vita, ita ut quamdiu extra uterum vivimus, tamdiu etiam necessariò respiremus, & contrà. Scilicet ad sanguinis perfectionem & spirituascentiam vitalem primariò tendit hic aeris fluctus, ita ut hujus medio attenuetur & resolvatur sanguis in pulmonibus, & imprimis ejusdem sulphur hoc modo quodammodo resolvatur & volatilisetur, quo sub aucta fermentatione in Corde cum salibus sanguinis volatilibus coeat in Gas spirituosum volatile, seu spiritus vitales, calidos, & probabiliter lucidos, ac ita sanguis quasi accendatur. Quod cùm rite fiat primitùs in fœtu, dum utero materno egreditur, non potest non ex debita perfectione sanguini tunc primitus inducta, adeoque ejus majori spirituascentia & intensiori incalescentia ex aucta ejusdem fermentatione, cum rapidiori per omnes meatus circulo, & uberiori spirituum animalium proventu, indeque organorum corporis quorumcunque ad motum singulari nisu, fœtus quasi noviter aut propriè animatus reddi, & vitâ perfectâ animali dotari, qui antea in uteri materni claustris saltem plantæ cujusdam, aut zoophyti, vitam egisse videtur. Occultum nempè vitæ cibum in aëre contineri, sublimiorum naturæ scrutatorum communis fert sententia: idque ratione salis sui, ut sic dicam, mirabilis, quæcunque penetrantis, resolventis & volatilisantis, atque universalis quasi solventis. Unde tanta respirationis ad Vitam emergit necessitas, ut quæcunque animalia, simul atque ex ovis semel eruperint, aëris pernecessariò victu nunquam carere possint, ipsis etiam insectis eodem indigentibus, non secus ac pisces, aquarum licet incolæ.

Quare infantes omnes non æque lac matris perferre possint.

§. 2. Cû ergo ad perfectivas potiùs, quàm destructivas alterationes pertineat dicta fœtus singularissima passio, quam primo in mundum ingressu suscipit, saltem hæc ipsa rationem videtur subministrare probabilem, quî fiat non rarò, quòd matres quædam cacochymicæ, & in specie nostrates scorbuticæ, quos in utero feliciter gestarunt, & optimè lacteo nutrimento aluerunt fœtus, postmodum factâ exclusione citra periculum lactare ipsæ nequeant, quin potiùs, si eosdem sanos conservare velint, coñductæ ad id nutrici committere necesse habeant, qui aliàs sub proprio matris lacte, eo nempè, ex quo ipsæ partes corporis primò coaluerunt, adeoque iisdem appropriatissimum sit, continuo ploratu, torminibus, non raro quoque supervenientibus epilepticis insultibus, aliisque variis pathematis, non leves ægritudines testentur, subindè ad mortem terminantes: quæ omnia alieno lactis superveniente suctu successivè evanescant, & non rarò cum optimo infantis habitu permutentur. Solutionem hujus dubii subministrat præfata sanguinis & totius corporis per inspiratum aerem alteratio, sub qua ipsa sanguis citatiori fermentatione turgescit, & ab inspirato aere resolvitur, unde simul morbosa semina, sub nutrimento lacteo in utero matris communicata, excitantur, & ceu fermenta exotica partim sanguinis Crasin vitiant, partim alios à sanguine dependentes succos, in specie lympham & bilem, alterant, aut ipsum stomachi fermentum protopepticum inquinant, unde successivè largæ morbosorum affectuum segetes progerminant: Idq; eò magis, quò amplius simili, inquinato nempè à morbosa matre, lacte nutritur infans, & ita seminibus morbosis, nempè igni oleum, aptissimum se multiplicandi subjectum subministratur. Simile ferè hîc evenit atque id, quòd tempore verno sub renovati quasi aëris inspiratione adultis etiam crebriùs accidit, ut scil. eodem tempore latentia & anteà sopita morborum semina quasi evigilent, & varios affectus & corporis passiones, ceu tot flores, protrudant. Maturè ergo à mammis propriis abigant necesse est matres tales suos fœtus, & alienis in tali casu tradant, pauperculis licèt mulieribus, modò sub moderata diæta, & laborum continuato exercitio, sanæ magis & vividæ existant, ut temperato & salubri tali lacte opprimantur morbosa fermenta, imprimis salino scorbutica, & corrigantur sanguinis dyscrasiæ, quo constans & firma magis exinde conservetur sanitas. Ex hoc ipso etiam ratio indaganda, quare infantes, speciatim nostrates, recens nati, subinde tertio aut quarto à partu die efflorescentiâ cutis muliari purpureâ, Germanis *der Friesel* dictâ, affligantur, quanus scil. ex respiratione factâ Massa sanguinea intensiori fermentationis gradu agitata, salia heterogenea præcipitando separat, & ceu feculentias non ritè miscibiles ex suo mistto extrudit, quæ ipsa serosa latice, ceu communi nutrimenti & excrementi vehiculo, imbibita, occasione balnei in recens nato instituti, & promotæ hac ratione liberioris perspirationis, ad corporis peripheriam, in specie glandulas intercutaneas miliares, deponuntur, ubi cum rubedine, pruritu, & aliquali subsequente excoriatione seu cuticulæ desquamatione, pedetentim exhalant. Reverà purpuræ nostratis origo ex scorbuticâ affectione matrum originem ducere videtur, cujus productum, inter alia pathemata, & purpurata hæc existit efflorescentia.

Excreta infantium naturalia.

§. 3. Monitum fuit suprà §. 1. ex spirituascentiâ majori sanguinis ab inspirato aëre promotâ, indèque spirituum vitalium & animalium concitatiori impetu, in organis quibusvis insignem ad motus nisum excitari. Exinde namque originem ducit, quòd fœtus recens editus non tantùm artus validè moveat & vibret, adeòque digitos variè inflectat, sed quòd in specie urinam brevi pòst per urethram emittat, crebriori vomitu cruditates stomachi ejiciat, & alvi recrementa varia protrudat. Quæ ipsa in utero nunquam naturaliter excernuntur; adeò, ut certum signum fœtus in partu, ex labore & nimio conatu mortui, referatur (VELSCHIO *de Ægagrop. Diss. 2. p. 61. cur. 6.*) si meconium seu alvi excrementum, antequam fœtus prodierit, emittatur; utut contrarium huic asserto exemplum reperiatur apud RU-

RULANDUM *Thes. Curat. Empir. p.* 300. *f. cent.* 3.*c.66.* Sternutare etiam interdum fœtus recens exclusus observatur, dum ex membrana narium irritata, nervis intercostalibus per consensum connexionis affectis, etiam convulsiva partium, quibus inseruntur, sequatur commotio & concussio. Hæc ipsa tamen omnia, cùm opera potiùs sint naturæ, quàm morbosa symptomata, ob id propiùs ad affectus præternaturales accedamus.

Capita generaliá causarum morborum infantium.

§.4. Causas ergo generales dum evolvimus affectuum infantilium supra enarratorum præternaturalium, duę principaliores se offerunt, unde omnes supra memorati affectus primam nanciscũtur (exclusotamen semper vel vitio parentum hæreditario, vel aliunde hausto fermento contagioso) originem; nempè obstinata *retentio excernendorum*, & perversa *ingestio nutriendorum*: ibi quidem eminet fęcum primarum viarum, & in specie *Meconii suppressio*, & hinc insensibilis *transpirationis occlusio*; hic verò primariò se offerunt *Vitia Lactis & Errata Pultis*.

Cap.1. retentio meconii.

§. 5. Fęces primarum viarum quod attinet: præter ventriculum, albicante plus minùs lentâque materiâ refertum, pituitosa & flava, interdum variegata, recrementa intestina tenuia occupant; sicuti in crassioribus excrementa duriora, crassiora, & quasi picea ex viridi nigrescentia, papaverculum seu meconium quibusdam appellata (utut meconii vox generaliter HIPPOCRATI *de Vict. acutor. f. 96, nu. 9. quod primum natis exit excrementum*, denotet) hospitantur, & omnia ex nutrimento, per os sub formatione & nutritione fœtus in utero hausto, genita sunt. Hæc ipsa maturè ex corpore infantis expurganda sunt, ne retenta diutiùs aut pertinacem alvi obstructionem inferant, aut lactis nutritivi distributionem impediant, aut sub distributione per intestinorum gyros idem corrumpant, & æruginoso virore tinctum ad corruptionem disponant, aut intestinis pertinaciter adhærendo, & acrimoniâ acidâ rodendo, tormina crudelia inducant. Constans sanè Practicorum est sententia, frequentissimum atrocium torminum, ut & epilepsiæ, esse fomitem fęculentiarum harum diutina nimis retentio, & hinc in deterius corruptio; sicut & Icterũ tertio aut quarto die à partu infantibus supervenientem, imò ipsis interdum connatum, ex harum quisquiliarum fonte non ineptè alii derivant. Ipsa Natura pro vida ordinariâ lege brevi à partu vomitu pariter & secessu hæc ipsa fæculenta quãtocyus ex œconomia animali proscribit, etiam antequam aliud quid moliatur, pręmonstrans his ipsis viam ministro medico, quid sub tardiori ejus conatu ipsi agendum sit? Præ cæteris meconium malè audit, idque suo merito, acidum nempe pręternaturale est, quod in ejus recessu peccat. Cùm enim oriatur ex nutrimento fœtus in utero quasi lacteo, nil aliud esse videtur, quàm crudior caseus, a reliqua nutritiva substantiâ sequestratus & quasi præcipitatus, qui ipse acorem à stomacho semel conceptum plus minùs retinere solet, indeque occurrendo bili in intestinis cum eâdem in obscurum ex nigro-viridescentem colorem coit, & pedetentim morâ in intestinorum cellulis diuturniori coagulatur firmiùs: quæ ipsa mutatis mutandis & reliquis recrementis accomodari possunt.

Cap.2. Transpirationis occlusio.

§. 6. Pergo ad insensilis transpirationis morbosam in infantibus occlusionem, cujus quanta in omni vitæ genere & statu sit necessitas pariter & quantitas, eleganter docuit SANCTORIUS in *Medicina Statica*, adeò ut corpus nostrum in continuo fluxu constitutum atmosphæram certam ubique in ambitu circumfundat. Præ cæteris infantes, cùm copioso sustententur nutrimento, ob id necesse est, copiosè quoque transpirent, partim ut nutrimenti tam universalis seu remoti, Massæ sanguineæ, quàm particularis seu proximi hinc inde distributi, puritas ab omni vel heterogenea vel effœta fęculentia, partibus non assimilabili, farta tectaque conservetur; partim si quid fæculenti sub nutritione enatum ipsis commistum fuerit, ex partibus solidis eliminetur. Jam verò infantum corpora ordinariò quasi crustâ aut lanugine viscidâ & glutinosâ obducta esse solent, ex liquore nutritivo, in quo innatant, successivè cutis extimæ regioni adhærente, à qua ipsa insensilis halitus effluxus insigniter impediri solet. Retenta ergo talia transpirabilia in massa sanguinea si coacerventur, hujus æquabilem turbant fermentationem, & ad febres ordinariò disponunt; sin verò sub poris cutis deposita hæreant, corruptionem subeunt variam, & cùm salinæ simul esse soleant prosapiæ, & salso sapore, adeoque composito, sint insignita, plus minùs licet, (vid. TACHENIUS *Hippoc. Chym. p. 78.*) facilè acrimoniam intensam vel salsam simpliciter, vel, idque utplurimum, salso-acidam contrahent; unde digestione particulari seu privatâ partium subcutanearum turbatâ, cutanei affectus efflorescunt, alterato & corrupto ab illis retentis nutrimento earum proximo, & pessumdato plus minus fermento istarum partium digestivo. Quæ ipsa eò promptiùs eveniunt, si & ipsum transpirabile ex nutrimento minùs temperato oriatur, sive propriâ culpâ tali, dum in se ipso acrius, salsius, aut facilè acescibile, aut aliàs plus minùs vitiosum extiterit, sivè digestionis primæ errato, vel non corrigentis nutrimentum minus adæquatum assumtum, vel ipsum acore præternaturali inquinantis, tale redditum fuerit. Quod si verò temperata magis pinguiaq; extiterint transpirabilia retenta, adeò ut minus ad acrimoniam salso-acidam degenerare queant; cohibita tamen partim propriâ naturâ, partim tepore loci humido, in infantibus semilacteis ad putredinem ruunt, ex emergente tunc alcali destruente acidum, quâ occasione larga animalculorum variorum seges successivè emergere solet.

§. 7. Erat hęc excernendorum retentio, ad nutriendorum vitiosam pergo ingestionem, ubi primariò se offerunt *Lactis vitia*: quorum primum est, si fuerit *alienum*, h. e. dum non à propria matre tenellis porrigitur mamma, sed nutricibus hoc negotium committitur. Quod ut pateat clariùs, præsuppono, 1. fœtum in utero materno nutriri non solùm per umbilicum, sed simul etiam per os: vid. *Dissert.* SEGERI *de Hipp. Orthod. & Democr. Heterod. in Nutrit fœtus*, it CL. de la COURUEE *Tr. de nutrit. fętus in Utero*, it. HARUEUS *de Generat. Animal. Exerc. 58. it. 56. & Exerc. de humor.* 2 Nutrimentum utrobique non esse sanguinem, sed lac seu chylum lacteum, cum sanguine per arterias (cùm aliæ nondum repertæ sint viæ, in vaccis licet lactantibus instituta fuerit inquisito anatomica) ad uterum delatum: vid. præter *loc. cit.* NEEDHAM *Tr. de format. fœt. cap. 1.* 3. Lac mammarum & ipsum reverà esse chylum, in mammarum glandulis secretum, & ductibus particularibus exinde ad papillam delatum: vid. DEUSINGIUS *de Lacte*, & CHARLETON *Exercitat. de Galaxia*. Jam verò unicuique mulieri suum proprium est lac, seu specialis lactis proprietas ac idiosyncrasia, (ut taceam lac diversum in una mamma observatum fuisse ab eo, quod erat in alterâ, à LYSERO *Observ. XI. annex. Cultro suo anatomico*,) oriunda ex speciali fermenti digestivi stomachalis differẽtia, (nam hoc in unaquaque specie magnam subit latitudinem,) secundùm quod, ut in unoquoque individuo, tam naturaliter quàm præternaturaliter cõstituto, distinctus est appetitus, ità etiam distincta digestionis est ratio, eorundem licèt assumtorum. Diversum ergò lac mammarum nutricis à lacte uterino matris, in stomacho infantuli, ipsi aliàs nõ assueti, (cùm consueta longo tempore, licèt deteriora, insuetis minùs molesta esse soleãt, HIPPOCRATES *f. 2. aph. 50*, indeque ob intimam symbolizationem assumendorũ è fermento) non potest non subire corruptionem, & lędere insigniter

Cap.3. Vitia Lactis 1. alieni.

ter

ter digestionis primæ arduum negotium, quin & distributum ulterius ad Massam sanguineam, heterogeneitate suâ turbare hujus crasin, & fermentationem Vitalem, antequam successivè stomachi fermento alterato, & sanguinis crasi immutatâ, conveniens magisque homogenum fiat nutrimentum, cùm generalis stomachi digestio præsit quibusq; singularum digestionum coquinis. Instituantur licet varia lactis examina, bonitatisque ejus scrutinia, fallax tamen est, quod ex consistentiâ, colore, sapore, pinguedine, &c. judicare volunt Practici, cùm insensilia utplurimùm sint vitia, quæ lactis corrumpunt miscelam, (ut non tantùm in seminibus morbosis, cum lacte transplantatis, sed in specie vitiis moralibus, per lac insensibiliter communicatis, est manifestum) adeò ut revera lactis conditiones & vires metiendæ sint ex sanitate bestiæ, vitâ ejus & Cibis: vid. HELMONTIUS *Tr. sextupl. digest.* §. 74. Cum verò nutrices adscititiæ sint utplurimùm pauperculæ, & quibuscunque edulijs subinde latranti respondeant stomacho, vix fieri potest, quin & Cacochyliâ, & inde oriunda Cacochymiâ, laborent. Morbosæ hæ proprietates naturales uti per lac communicantur à nutricibus, ita non minùs etiam morales, de quo meritò conqueritur HELMONTIUS *Tr. Infant. Nutrit. p. m.* 523. cùm legitimo sensu verissimum sit illud GALENI, quod mores sequantur temperamentum corporis: sic puella v.g. observata fuit admodum siticulosa, ex nutrice bibacula, à DEODATO *Valetud. p.* 26. Cùm & brutales proprietates & mores cum lacte in infantem penetrent, ac in vitam perseverent, ut in pueris à Cervæ, item à capræ lacte nutritis observatum fuit. Sed hæc cùm minùs faciant ad scopum nostrum, ob id vel summis labris ea delibasse sufficiat. Quæ ipsa de lacte ex chylo elaborato explicata hactenus, fortiùs adhuc eos stringunt, qui ex sanguine lactis fontes derivant. Consultissimũ ergò fuerit, ut matres sanæ, vel non admodum morbosæ (tali enim in casu observanda venit thes. 2. suprà explicata) proprios nutriant fœtus; de quod vid. SENNERTUS *Tr. de Morb. Infant. P.* 1. *c.* 1. *qu.*

Vid. Reies campum Elys. quæst. 47. p. 586.

An loco lactis aliud nutrimentũ conveniat.

§. 8. Hæc ipsa simul ostendunt, quàm aliena sit à vero eorum opinio, qui consideratione facilis corruptionis lactis in infantulis, indeque natorum variorum malorum, alio potius nutrimẽto quàm lacte tenellos cibare & educare malunt, adeoque vel hordeata jusculа, vel ex crepatura hordei, additis vitellis ovorum, emulsioni similem misturam, vel jusculа avenacea, vel amygdalarum emulctum lacteum succum, aliudve simile substituunt; quò etiam nutrimentũ HELMONTII pro pueris *Tr. Infant. Nutrit.* pertinet, ex pane, tantisper cum tenui cerevisia bullito, cũ melle. Siquidem nec frustra, nec sine prægnanti ratione, aut ornatus saltim gratiâ, mammæ mulieribus, & in iis mox post partum Lac, non secus ac reliquis brutis terrestribus, uti & quibusdã aquatilibus, cõcessum fuit à Natura, quin hæc ipsa potiùs digito quasi intento hanc fœtuum nutritionem monstraverit: Hinc aves mammis carentes earum defectu grana deglutita, & in ingluvie aliquali morâ macerata, ac ita ad fundendum citiùs lacteum suum nutrimentũ prædisposita, evomũt denuò pro meliori pullorum sustentatione. Tenerior siquidem infantum est stomachus, minusque exaltatum fermentum eorum digestivum, unde quæcunq; fere ingesta laboriosam saltem, si non & defectuosam, penitùs redderent digestionem, quæ facillima & summè nutritiva erit, dum lac ceu chylus, jam ante in nutrice elaboratus, ipsis suggeritur; talis scilicet succus, ex quo & primitùs machina eorum corporea constructa fuit, & ipse fœtus jam in utero sustentatus, & quem ceu jam consuetum facillimè digerere & concoquere potest. Quod si quædam ex lactis alteratione in infantibus metuenda erunt pericula, ea sane in se sunt facilè corrigibilia, modò maturè & legitimè iisdem occurratur: Unde & rarissima eorum observata fuerunt exempla, qui defectu nutricum feliciter adoleverint.

Vitia Lactis 1. Morbosi.

§. 9. Nam sive nutrix sive mater sitienti satisfecerit puerulo, nisi sanâ vegetâq; gaudeant corporis œconomiâ, indubitatum est, morborum semina radicesque firmissimas in eum, tanquam per medium fomitem, transplantari. Lithiasin per nutricem in puerum derivatam, notavit HELMONT. *Tr. Nutrit. Infant. ad V. L.* Lue venereâ per matres infectas puellas inquinatas binas observavi in Nosocomio Patavino: Nutrices habitus serosioris affectus catarrhales procli ves reddere, quos nutriunt infantes, compertum est: Scorbuti labes multiformis per mammas propagari in sugentem, nemini mirum, quum contagiosa ejus indoles sit notissima. Sed res ipsa, cùm loquatur, quid opus ulteriori diductione? Quin etiam sana licèt in proprio corpore deprehendatur nutrix, si tamen propriæ constitutionis causâ, idque ex ratione peculiaris in stomacho digestionis, vel serosioris & salsioris sanguinis constitutionis, vel certæ in glandulis mammarum texturæ, serosius, acrius, aut salsius, aliove modo minus conducens infanti lac colligat, etiam citra sugentis noxam id propinari nequit, quin nutrimentum tale, ipsi minus appropriatum, hostile & inimicum evadat.

Vitia Lactis 3. nimis nutritivi.

§. 10. Sed utut sanissima etiam sit mater vel nutrix, tamen tenello infantulo ipsum lac probè excoctum, crassius, spissius, adeoque uberioris nutrimenti, non æquè primo statim haustu convenire vel ex eo fit manifestum, quod in utero materno adhuc conclusus fœtus nutrimentum lacteum per os hauriat admodum subtile, perque duplicem chorii & amnii membranam probè filtratum & depuratum, quo teneriora faciliùs perluat abdominis viscera. Ob id provida mater natura post partum in salutem editi fœtus non statim lac perfectum pinguius & spissius subministrat, sed præmittit Colostrum, h.e. serosiorem tenuioremque Chylum, ut hic ipse minùs stomacho facessat negotii, quin potiùs serositate salinâ abstergat blandè stomachi mucum, intestinorumq; sub gestatione collecta recrementa expurget, ac virtute diureticâ organa urinaria probè eluat, ut ita supervenienti successivè alimento magis lacti faciliter digestio, & impediatur facillima ejus corruptio, cùm reverâ tale Colostrum sit alimentum medicamentosum. Hinc istud, quod die primo scaturit ad mammas, potentiùs purgat; quod secundo & tertio minùs, donec succedat purgatrici vis nutrix. Quàm pessimè ergo suis consulunt natis, qui robustis, aut obesis, aut quę jam aliquandiu lactarunt, nutricibus mox tradunt eosdem, à quorum lacte butyroso & caseoso nimis gravatur tenellus stomachus, & digestionis opus inde insigniter retardatur, ac cruditati acidæ lactisque coagulo promptissima occasio subministratur. Illustrat hæc epilepsiæ exemplum, aliquot filiabus lethale, ex nimiâ lactis, materni licèt, butyrositate & pinguedine, quod recenset HOFFMANNUS *Tr. de usu & abus. medic. Chymic. p.* 49. Quod si verò matres nutrire intendant suos fœtus, quo quęso consilio corrigunt naturæ prudentissimos conatus, & tam studiosè emulgent salutare hoc colostrum, quasi nocere possit infanti, quod ceu diuina medicina ipsi propinandum foret? Id quod etiam contra quendam Medicum ursit sufficienter VESLINGIUS. *obs. & Epist.* 28. *p.* 123. & ante eum *SPIGELIUS* in erudito *scripto de formato fœtu c.* 13. *p.* 16.

Vitia Lactis 4. fuse injecti.

§. 11. Sed tolerabile adhuc, quia facilè corrigibile, esset hoc erratum, nisi gravius longè, familiarissimum licet, se offerret, nempè superflua & inordinata, & tantùm non coacta, lactis infusio, qua matres pueros suos nimis alendo sæpè necant, & dum lactant mactant, ut rectè observat KERCKRINGIUS *spicileg. Anat. Observ.* 40. Dum ad quemlibet ex quacunque causa excitatum infantis ejulatum, ipsi renuenti licet, subinde papillas in os intrudunt, ac lac

sugere

fugere cogunt, priori, licèt crudo adhuc, fubacido & nondum concocto in ftomacho hærente, unde novi fuperingefti neceffaria congrumefcentia, cafeatio, ac utriusque in paftam acidam, vifcidam, corruptio fuccedit: unde Pylorus indignatus vel fe pertinaciter ftringit, qui aliàs de fe, ipfo in pueris arcto munitur figillo, obfervante hoc etiam laudato *KercKringio c. l.*, & planè non, aut difficulter faltem talia cafeata transmittit, ut ulteriori morâ in loco ifto tepido in deterius, ac ex cruditate acidâ in corruptelam putredinofam labantur, ac in liquamina putrida, flavefcentia, nidorofa, &c. tandem degenerent: *vel* graviori furore percitus idem Pylorus, falutari licèt effectu, per gulam omnia ifta vitiata remittit: vid HELMONT *Tr. Infant. Nutr.*, qui Tragœdiam hanc graphicè & eleganter delineavit. Præftat fanè hìc peccare in defectu, quàm in exceffu, cum repletiones ad extremum productæ graves effe foleant, tefte HIPPOCRATE *f.* 1. *aph.* 4.; & ficut repletio omnis, in fpecie panis in adultis, ità fanè lactis in tenellis, eft peffima: hinc enim confequenter *impura corpora, quò magis nutriveris, eò magis læferis:* HIPPOCR. *f.* 2. *aph.* 10.

Vitia lactis per malam diætam depravati. §. 12. Periculofius jam urget Fatum mifellos lactentes, ex perversâ & fæpiffimè inordinatâ lactantium diætâ, circa quam faltem *alimentorum promifcuam ingluviem, affectuum neglectam refrænationem, & excernendorum* pariter *ac retinendorum peccata* confiderabimus.

1. quoad affumta. § 13. Sanis quidem omnia fana, modò per internam appetitus dictaturam imperentur; quod enim fapit, nutrit; adeò ut in fanis fcrupulofus alimentorum delectus reverà fit fruftraneus: quin potiùs, fi appetitus circa aliquod objectum feratur intenfiùs, imprimis confuetum, (nam in infuetis appetitus fubinde medicamentum quærit,) vix denegandum fit, quia fermentum digeftivum potenter quælibet in fui ditionem trahit & coërcet, utut talia cum moderamine mediocritatis propinanda fint, cùm fobrietas rectè cardo totius dicatur diætæ: id quod nutricibus conductitiis in fpecie obfervandum, ut plurimùm egenis, adeoque famelicis, & frequenter nimio nutrimentorum exceffui primitùs indulgentibus. Lactantes tamen præ cæteris tenellos refpicere debent, cùm leve illarum erratum, utut ipfis innocuum, his graves fubinde inducat paffiones; & affumtorum plures proprietates in chylo perfiftentes, utut plus minus infractæ aut alteratæ, fui tamen præfentiam in lacte manifeftò exerant, & anifum pro augmentando aut corrigendo lacteo chylo affumtum, fui in eo præfentiam odore teftetur; non fecus ac florum fambuci in lacte decoctorum infufos effe folet potus, imò admodum proficuus pro lactis augmento, quos tamen obfervavi à nutrice fortiùs dicto modo decoctos, & liberaliùs potatos, & ipfi lactenti copiofum excitaffe alvi profluvium; confer. BARTHOLINUS *Centur 2. Hiftor. 63. p.* 338. Nil dicam hìc de purgantibus, quæ nutricibus propinata infantes purgant, & omnia imprimis propriè dicta infantibus funt inimiciffima. Tacebo peculiares idiofyncrafias infantum, quoad certa affumta à parentibus transplantatas, quæ à nutricibus neglecta graviter tenellos lædunt; quarum exempla recenfet DIGBY *de Natura Copor. Tr.* 1. *c.* 38. *p. m.* 424. 436. Verùm in fpecie urgeo acida, quæ five fint condimenta, five potulenta, etiam Vinum, (in non affuetis) fui veftigia in dulci Lacte relinquunt, utut fenfibus abfcondita, poftmodum tamen torminum infantilium ex acido rodente autores: Unde & cautiores matres, dum fœtum in utero inclufum geftant, acida nimia fugiunt, nè præmaturè infontes torqueant, aut fomitem epilepticum ingenerent: id quod fæpiùs obfervavit *Celeber. SYLVIUS*, quod nempe infantes nati à matribus, acido non adeo indulgentibus, epilepfiæ minus fint obnoxii, idq; etiam adeò pluribus matribus prædixit. Cùm præterea acidorum abufus ad abortum gravidas difponere rectè afferatur à BECKIO *in Medit. & Experim. p.* 214.; quod etiam de Vino, quòd nempe fœtum pellat, afferit HARTMANNUS *Prax. Chym. c.* 228. § 3. Unde etiam JOH. ANT. *von der Linden, in Comment. fuper hunc locum*, primis geftationis menfibus Vinum gravidis, in fpecie, ut vocat, calidioribus, prohibet metu abortus, quibus ultimis duobus vel tribus menfibus Creticum aut malvaticum, in parvâ tamen dofi, concedit. In quo tamen acido frequentiffimè peccatur; amicum enim ac gratiffimum cùm fit ftomacho, tantum non quotidianum ejus percipimus appetitum. Cafeo itidem non immeritò interdicitur nutricibus, nè hoc tanquam præmaturo coagulo ad grumefcentiã preternaturalem jam in mammis lac difponatur. Cerevifia non ritè fermentata, aut fecibus turbata, utut robuftiores in nutricibus inteftinorum tunicas minus afficiat, à fermento ftomachi ferè fubacta, pueris verò quod diarrhœam torminofam excitet, compertum eft: Id quod fimiliter de fructibus horæis fucculentis, facilè fermentefcentibus, manifeftum eft: ficut aridiores è cõtrario alvum pertinaciùs fiftunt; quod contigit in infante cujus nutrix avidiùs caftaneas affumferat, tefte TIMÆO *l.* 5. *Caf.* 15. *p.* 252. Cautas ergò nutrices effe jubeo in affumendorum ratione, plus minus tamen, prout nempe aut confuetudinis, aut digeftionis primæ, vel abfolutioris vel deficientis, adeoque fubactorum plus minus & alteratorum à fermento digeftivo ingeftorum in iis fert ratio.

§. 14. Affectuum exorbitantiæ jam attingendæ funt, quorum inordinatus infultus, ut generaliter fpiritus animales totumque genus nervofum, & his mediantibus maffam fanguineam & reliqua corporis contenta liquida commovendo infigniter alterat; ità fpecialiter nutrientium depravat lac. Præ cæteris iracundia & terror nutricum nimius nocentiffimus eft infantibus, & ab utroque, in fpecie priori, epilepticas excitari convulfiones, notiffimum eft. Turbant fanè affectus omnes concoctionis primæ negotium, adeò, ut ex trifti nũtio, efurienti inopinatò allato, adeoque incuffo fic terrore, ftatim pereat omnis appetitus, unde digeftionis confequenter impedimenta, & cruditatum acidarum occafiones: qui effectus itidem ex Iræ furore expectandi funt, fub cujus fervore vel maximè fanguinis ebullitio & quafi febrilis effervefcẽtia cum bilis orgafmo, confiderandi veniunt. Ex alterato ergò ac deprava- Quoad animi pathemata. to chylo fimile generabitur Lac, aut hoc genitum licèt in ftatu pacato, fub inteftinâ tamen affectuum rebellione, & inde natâ omnium corporis contentorum à fpirituum vario ac præternaturali impetu, non poteft non infigniter alterari, & variè commotum ac quafi fecundùm minima concuffum in partes fecedere, & butyri ac cafei ex ferofo vehiculo quafi feparationem præternaturalem pati. Vix fanè quicquam frequentius eft, ac terrorem, non minus quàm iram, lactis inducere coagulum, ac in mammis grumefcentiam; unde tandem inflammationes, dolorofiffimique abfceffus, & in fpecie eryfipelata fuperveniunt; ficuti à tali lactis femicafeati fuctu mille malis infons mulctatur infans, & fpeciatim ad epilepfiam ordinariò difponitur. Obfervavi juvenculam primiparam, quæ fuum altura infantem, pro uberiori lactis proventu, & meliori papillarum protuberantia, fimul catellum fubinde mammis admovebat. Evenit cafu, ut graviter perterrefieret puerpera, unde repentè, ad fe cum rediiffet animus, catellum mammas exfugere permittit, ne alterato ifto lacte fœtui noceret: quo facto brevi poft gravi epilepfiâ corripiebatur Catellus, quæ propinatâ Theriacâ & infequente gravi fopore, demum evanuit. Sed præter has fenfiles coagulationis, & grumefcentiæ qualitates nocivas, & alias multivarias difformitates induit lac, ex tam variis affectuum fluctibus: quibus fanè non tam matres, quàm fpecialiter, nutrices, obnoxiæ fuccumbunt, quarum fingulæ infantis nutrimentum lacteum morbo-

fè

ſè diſponunt, & ità fœtûs ſanitatem graviter labefactant.

Quoad 3. excreta. §. 15. Excretorum ſuperſunt conſideranda in nutricibus errata, quæ inter menſtruorum conſideratio primatum obtinet. Supprimi hæc ipſa, ut in gravidis, ita & in lactantibus (probabiliter in ſalutem fœtus) naturæ reſpondet legibus; in habitioribus tamen, ſanguine turgeſcentiore præditis, viraginibus dictis, tam primis geſtationis menſibus, quàm ipſo lactationis tempore, eadem ordinariâ erumpere periodo obſervatur crebriùs, collectore Exmepl. *SCHENKIO Obſervat. pag. 574. & 630.*, Quoties verò ſanguinis iſta contingit excretio, toties ſenſilis in tenellis obſervanda venit alteratio, quâ languidi, lachrymoſi, ac imbecilles fiunt, donec obturato denuò ſanguineo fonte, dicti languores etiam denuò remittant. Id quod itidem obſervatum à PAULO ZACCHIA *Quæſt. Med. Legal. lib. 7. Tom. 9. quæſt. 3. pag. 599.* Singulari ſcilicet fermentativo motu ſanguis ſub menſtruationis tempore agitatur & turgeſcit; unde & menſtruam febrim, ſeu omni menſe, quum ſanguis per genitalia evacuaretur, recurrentem, ex acriori ſcil. efferveſcentia obſervavit LINDANUS *in Coll. manuſcrip. ſuper Hartman. Prax. Chym.* Quidni ergò lac tunc temporis & ſimilem fermentativum concipiat motum, qui & turbet infantis primam digeſtionem, & vitalem ſanguinis fermentationem vitiet? forſan ſimili quodammodò ratione, atque quando adulti cereviſiæ potui vel vini adſueti, ex potu talis liquoris adhuc nonnihil fermentantis, ceu extraordinariè affecti, ſubindè non leviter læduntur. Verùm enimverò inſignior longè lacti imprimitur alteratio, ſi per fœcundum coitum nutricis impediatur menſtruatio; ad corruptionem exinde lac diſponitur, & horridam quodammodò acquirit impreſſionem, fœtui ferè abominabilem; id quod & in brutis obſervabile eſt, ut curioſo exemplo obſervatum à GRAFFIO *de Org. Viror. Genit. pag. 126.* Lac ita depravatum, ne dicam corruptum, ab infante hauſtum degenerat in ejus ſtomacho in vitioſum caſei coagulum, tenello infantis ſtomacho mirè infeſtum, adeo ut eidem ſtigma per totam vitam durabile imprimatur; unde caſei averſionem tam multis familiarem, non abſque ſummâ probabilitate deducunt *SchocKius lib. de Averſat. caſ. & Ill. Digby de Nat. Corporum cap. 38. pag. 437.* Ob id & Medicorum eſt præceptum, ut toto lactationis tempore nutrices à coitu abſtineant: unde etiam lactantes matres, à redditione debiti excuſat, propter inſignia fœtûs nocumenta, PAULUS ZACCHIAS *loc. ſupr. cit.*

Cap. 4: Vitia pultis 1. in præparatione. §. 16. Hæc vitia lactis fuere: reſtant adhuc errata Pultis ceu ſecundum genus errorum in aſſumtis. Deteſtor autem in pulte imprimis farinæ crudæ uſum, quæ cum lacte vel aqua ſubacta & cocta, ac in pulmentum inſtar viſcoſi glutinis redacta, quid aliud dabit, quàm paſtam tenacem, crudam & viſcidam, utiliorem bibliopegis pro glutinandis chartis, quàm infantibus pro nutritione? ſiquidem ob fermentationis farinæ in panificio, pro adultis etiam ſummè neceſſariæ, defectum difficillimæ eadem exiſtit digeſtionis, quia laborioſæ in ventriculo fermentationis. Panis ex quacunque farinâ confectus, non ritè fermentatus, ac ità pro digeſtione ſtomachali faciliùs ſuſcipiendâ, & in aliis unà aſſumptis promptiùs adjuvandâ ineptus, ex defectu acidi ſpirituoſi volatilis; crudam farinæ mucaginem reſolventis & volatiliſantis, quantum noceat ſanitati, etiam adultorum, & quàm fœcundus ſit genitor morborum chronicorum, præter quotidianam experientiam vel muliebris loquitur ſexus, ex talis panis uſu menſtruorum patiens defectus & cachexias, ut pluribus videri poteſt *Kergerus de Ferment. ſ. 3. c. 2. p. 216., & SchocKius de Ferment. c. 2. & 3.* Aſt robuſtus eſt adultorum ex ſpirituoſiori ac acriori fermento ſtomachus, debilis è contra infantilis: Ingere tale pulmentum glutinoſum & viſcidum, & ſuperaffunde lac butyro & caſeo pingui turgidum, quid putas futurum exindè in ſtomacho infantili? tenax nempè & glutinoſus, vitioſoque acore intensè tinctus emerget mucus, mille malorum in junioribus talibus fœcundus parens. Compertum ſanè eſt, ſponte ſuâ & facilè quamlibet farinam liquore ſufficienti ſubactam, & in loco tepido aſſervatam, aceſcere inſigniter, & hinc fermentare & ſpumosè turgeſcere, etiam citra fermenti additionem: id quod ſi fiat in ſtomacho infantis, ex præternaturali & ſtomacho peregrino pultis acore corrumpitur ſuperingeſtum lac, & in grumos caſeoſos denſatur, adeoq; tota digeſtio prima exinde depravatur inſigniter. Potiùs ergò farinæ talis, pro meliori digeſtione, fermentativa præparatio extra corpus præmittatur, quàm quod cum tanto ſanitatis periculo eadem in ſtomacho demum inſtituenda ſupponatur. Perſpexerunt hoc & rejecerũt ob id tales pultes jam olim plures inſigniores Medici, uti de hoc videri poteſt *Velſchius de Vena Medinenſ. ſive Dracunculis Veter. Exercit. de Verm. Capill. infant. p. 261*: conferatur ſimul *Hildanus Cent. 6. Obſ. 34.*, qui periculoſiſſimam pylori obſtructionem à tali ſpiſſa pulte natam, obſervat.

§. 17. Poſt pultis præparationem culpo etiam ejus uſurpationem, dum nutrices eandem priùs in ore volutant, & ſalivæ permiſtione debitam fluiditatem conciliant, indeq; infantis ori intrudunt. Jam verò ſalivæ ſingularis eſt vis fermentativa, à modernis ſufficienter declarata, ratione cujus proficua ſanè eſſet ejus cum pulte miſcela, ſi exactè ſana nutrix eam inſtitueret: ſed cùm ratione hujus virtutis fermentativæ etiam morboſa contagia ſub ejus vehiculo promptiſſimè communicentur, ſeque multiplicent, ob id minus iſtã nutricis delibationem permittere poſſum, cum exinde faciliimè ad morboſam corruptelam puls diſponatur, imprimis ſi tantillum ſcorbutici fermenti gingivas & ſalivam inquinaverit. 2. In uſurpatione.

§. 18. Detectis ità remotioribus cauſarum morbificarum fontibus, dum exactiùs nocendi rationem proximam ſeu rationem cauſandi inquirimus, perſpicuum evadit, ſuccum vitioſè acidum, nunc viſcidum, nunc aqueo-ſeroſum, defectu primæ *digeſtionis* in ventriculo, ejuſq; in inteſtino duodeno *perfectionis*, adeoque ex cruditate acidâ coacervatum, eſſe cauſam proximam & radicem, ex quâ tot morbi infantiles frequentiſſimè propullulare ſoleant. Hunc ſive Galenicorum pituitam acidam, ſeu Paracelſiſtarum ſal acidum ſeu Tartarum fęcalem appellare velis, mihi perinde eſt; ſimus namq; in verbis faciles, modò in rebus conveniamus. Faciliimè ſcil. lac, ſeu ſanum ſeu alteratum, in ſtomacho tepido præternaturaliter aceſcit, idque eò magis, quò copioſiùs aut inordinatiùs ingeritur; hinc ſpiſſeſcit, & factâ per coagulum ſeri à contentis ſeparatione, caſei cum butyro pernicioſus grumus nunc in ſtomacho, nunc in inteſtinis ſubſidet, & plus minùs pertinaciter agglutinatus hæret, conferente ſymbolum pulte farinaceâ crudâ & viſcidâ facilè aceſcibili, unà cum retento & plus minus corrupto meconio, unde ex conditione loci, h. e. ſtomachi calidi, & ratione contentorum recrementorum, uti & ingeſtorum lacteorum & pultaceorum, intenſus acor neceſſariò & de facili oritur, qui nũc materiâ viſcidâ irretitus, in primis viis ſuas ludit Tragœdias, nunc vehiculo aqueo ſeroſo & lymphatico ulterius diſtributus, etiam aliis & remotis in locis mille malorum exiſtit artifex. Clara hæc evadunt ſponte, modò ſuperioribus theſibus explicata probè conſideremus, in ſpecie *in theſ. 5. 7. 9. 10. 11. 13. 14. 15. 16. &c.*, ſimulque obſervemus, pleraque infantum mala per remedia acidum deſtruentia, de alcalium tam volatilium quàm fixorum proſapiâ, uti & per aromatica ſalina volatilia Oleoſa, optimè percurari. Cauſa proxima affectuũ infantilium.

§. 19. Quæ tamen ità intelligenda ſunt, non quaſi alia nulla in corpore tenello ſint errata, quàm quæ ex dicto acido oriuntur; ubique enim excipiendi ſunt hæreditarii morbi, uti & à la- Variat l: b. inde cauſa proxima.

à lactantibus transplantata morborum semina- ria, aut aliorsum hausta contagia. Præterea mille larvas induit ac sub sui corruptela, mille inde nocendi artes, non tantùm dum adhuc in mammis turget, sed in specie, dum infantis in stomacho corrumpitur, hinc in intestinis tàm à bile quàm succo pancreatico alteratur, subinde à restitante meconio similibusque excernendis inquinatur, quin & propriâ sponte de facili corrumpitur, unde diversimodè dulcescit, amarescit, colliquescit, viridescit, livescit, putrescit, verminescit, aliasque quàm plures peregrinas ascifcit sibi qualitates: nam & jam in tenellis sexcenta seu potius *infinita Hippocratea*, de quibus *autor Libri de Prisc. Medic.*, locum inveniunt. Unde tam in abdominis visceribus, quam massa sanguinea, & inde derivatis reliquis contentis liquoribus activis, quamplurima præternaturalia nocumenta prestò adsunt. Utut ea, quæ ex cruditate acidâ veniunt, sint frequentissima, quia talis corruptela est familiarissima.

Vnde acidū adeo vitiosū in Infantibus.

§. 20. Paradoxon equidem videri possit, quî in semilacteis infantibus, adeoque dulci rore ubique perfusis, ex lacte dulci primitus concretis, & eodem cum pulte insipido dulci enutritis, acor adeò nocivus & subindè intensus oriri possit, à quo tam tetra superveniant symptomata. Sed clarius redditur facilè totum negotium, modò aspiciantur assumpta tam matris utero gestantis, quàm nutricis lactantis. Hæ ipsæ enim præter manifesta acida, quæ, ut *supra* §. 13. monitum fuit, ex dictamine appetitus hauriunt, vescuntur saltem pane, & bibunt cerevisias. Panis omnis, in specie secalinus, continet in se spiritum intensè acidum, volatilem tamen, adeoque in se saluberrimum, duriora tamen etiam corpora, ver. gr. Coralia, ferrum, Vitrum antimonii, aliaque rodentem, qui cum aliis assumtis lacti simul materiam præbet. Ut ut autem acor hic ipse, partim sub stomachi digestione, partim bilis alcalinæ in jejuno permistione, alteretur plus minus in salsum volatile, sicque occultetur; nihilominus facilè datâ occasione denuò se exerit & operatur: hinc enim tam facilis lactis acescentia, & assumta acida matri ac nutrici innocua; tamen infantibus per lac, revera ad gustum dulce, sunt torminosa, & vel maximè hostilia. Cerevisia verò quæcunque facillimæ est acescentiæ, cùm modica lupuli pinguis aromatica conditura non sufficiat, quin tandem acescat; ut taceam vel cerevisiam novellam, à fæcibus nondum sufficienter depuratam, fermentando in stomacho facillimè acescentem, aut cerevisiam inveteratam jam nonnihil acidulam, à nutricibus subinde haustam. De cœtero his ipsis vix ulla est cura, quantum sua assumta fœtum aut infantem afficiant, utut earum delicta diu post demum luant infantes, idque datâ qualibet occasione, utplurimum per epilepsiam, ut *supra* §. 13. monitum. Quid fructus horæos memorem, effervescibiles facillimè, acetaria & similia, gravidis pariter ac lactantibus citra reflexionem in fœtum familiarissima. Adeo ut *acidum* sit, quod morborum infantilium frequentissimus est autor; sicut subjectum ejus *viscidum* eos contumaces subinde reddit, aut crebriùs recidivantes; vehiculum verò *aquosum* etiam in remotioribus locis, & extremâ corporis peripheriâ, eosdem propullulare facit.

Vnde tormina & varia lui excreta Infantum.

§. 21. Jactis hisce fundamentis facilis est via, ulterius indagandi supra enarratorum morborum generationes. Tormina infantibus ferè inevitabilia ab acido oriuntur, quod ex stomacho, sæpissimè ex lactis coagulo & esu acidorum à nutricibus, delapsum, intestinorum membranas pungit, rodit, & lancinat; unde isti cruciatus, cum convulsivis spasmis juncti, prodromi exinde non rari epilepsiæ, iique eò crudeliores, quò viscidiori glutine se agglutinaverit eorum parietibus. Horum indicia, præter ejulatum, sunt utplurimùm excreta viridia plus minus, seu, ut vocant, porracea & æruginosa, orianda ab acido excessivo & vitioso (nam acidum acre odorem spirant talia) cum bile salinâ oleosa volatili permista, ex quorum miscella viriditas ista exsurgit. Equidem viridis color reverà sub concursu plurimum ex miscela *flavi & cœrulei* emergit: flavedo in bile clara est & conspicua: cæruleus color in nullo succorum corporis unquam nec naturaliter nec præternaturaliter observatus fuit; unde rarissimum, & fere unicum est exemplum, quod recenset MEARA, de lacte nutricis saphirinum colorem exactè referente, *in Exam. Diatribe de Febrib. Willisii p. 65.* Cum tamen cæruleus color ad nigrum accedat propiùs, adeoque in certâ luminis maximam partem intrò susceptione in porulos, & cum umbrulis mistione consistat; loco hujus in corpore absentis, acidum perspicuum licet, constringendo tamen & angustando aliquali subjecti coagulatione, poros flavi corporis sufficiet, imprimis si dictum acidum & ipsum in subjecto nonnihil densiore & crassiore hæreat, ut exinde viridis, ceu medius inter cæruleum & flavum, color emergat. Comprobat dicta experimentum GRAFFII, *de succo pancreatico thes.* 145. 147, ubi bilis flava ex miscelâ cum spiritu Vitrioli atro-virescentem induit colorem. Nec est, quod quoad experimenti fidem objicias id, quod alio mihi obtigit tempore, in spiritu Vitrioli adhuc contentas esse, & sub rigoroso ignis examine cum acido simul elevatas metallicas Venereas & Martiales particulas, quæ attactu alcali bilis præcipitatæ virorem repræsentent; sicut eædem attactu gallarum in Vitriolo atrum colorem induant: nam idem experimentum tentavi & cum spiritu salis purissimo, non secus ac cum spiritu nitri, & ubique idem fuit successus & eventus, quod nempè illâ mistura intensus viror effloruerit: id quod simili ratione de lactis vitioso acore, virorem cum bile producente, verum erit. Unde subinde etiam grumosa apparent talia, sub infantum torminibus excreta; quia lac à præternaturali acido in grumos caseosos coagulatum, istam larvam induit. Non tamen semper talia grumosa simul sunt viridia, quin subinde sint flava. Scilicet discoloratio horum excrementorum oritur à bile per acidum mutatâ & corruptâ; sæpè tamen evenit, ut fæces excernantur flavæ, quæ pauco tempore postmodum colore viridi tinguntur. Causa hujus phænomeni est: 1. quod acidum in bilem, quamdiu in corpore fuit, sufficienter non egerit, propter impedimentum lactis, continuò vel brevibus intervallis tantùm assumtum, quippe quod ejus vim temperando infringat: 2. Quia non nisi finitis effervescentiis, & præcipitationibus, mutationem rerum accuratam observamus; unde post excretionem, dum aëris accedit adjumentum, finitâ mutuâ actione & reactione permistorum, color tandem tertius emergit: 3. Quia & ipsa commista excreta faciliùs forsan in aëre libero novum coloris schema arripiunt, quàm dum intestinis adhuc sunt coërcita. Observandum quoque hoc loco atrocissima non rarò adesse tormina, excretis alvi aquæ instar leviter flavescentis fluidis, quæ nimis fluida, subinde adeò acria observantur, ut & podex excoriari exinde soleat.

Vnde Anorexia Vomitus, præcordiorum & Hypochondriorū.

§. 22. Quod si copiosus tenaciorque grumus stomacho incumbat, cui per pylorum transitus negetur, non potest non exinde appetitus, dejici & activitate fermenti digestivi, à lacte vel copiosiore vel coagulato obrutâ, horror mammæ oriri, cum absolutâ apepsiâ, cùm quotidie observemus, istud quod semel stomachum læserit, ceu hostile postmodum, diù ab eodem aversari: quod si graviùs exinde oneretur stomachus, vel obstruatur omnino pylorus, de quo vid. HOFFERUS *Herc. Med. p.* 149. item HILDANUS *Centur. 6. Observat.* 34.

& irritetur quoque, hujus convulsiva contractio, quam vomitus violentus sequitur, supervenit, tenella corpuscula insigniter quidem lædens, salubris tamen, quatenus excrementa ista removet, & graviorum malorum jamjam imminentium est medicus. Finge enim hærere talia diutiùs in Ventriculi bursa, facilè ex acore fermentativo, pastæ instar farinaceæ, intumescent, & impetuoso flatuum proventu, intumescentium præcordiorum, hinc diaphragmatis impedito motu, difficilem respirationem, & ex horum flatuum in orificium sinistrum impetu, hujusque pertinaci strictura, præcordiorum anxietates, inde inquietudines, somni impedimenta, vigilias inferent. Eadem est origo hypochondriorum inflationis, & totius abdominis tympaniticæ distensionis; nam loco saltem differunt à priori; pasta nempe acida viscida, vitioso acore fermentata, concurrente simul alcalino bilis stimulo, Gas tale flatuosum eructat. Scilicet farinacea puls cruda acescentiam necessariò subit in stomacho, unde cum lacte semicoagulato turgescentia fermentativa, de quo suprà, flatuumque & modò dictorum symptomatum in & circa hypochondria & epigastria fertilis proventus. Cogitemus adultorum hypochondriacum affectum, & in eodem flatuum & borborygmorum impetus, ex acido viscido digestionis primæ relicto præternaturali oriundos, & simile ferè in infantibus usu venire perspiciemus; cùm sufficienter HELMONTIUS *Tr. de Flat.* horum originem ex acido stomachali, non tamen fermentali, ordinariò demonstraverit.

Vnde singultus, tussis, asthma infantum. §. 23. Quod si tenacior talis, acidiorque mucus superiori ventriculi orificio firmiùs adhæserit, per consensum firmissimæ connexionis diaphragmatis simul irritabitur musculus, unde hujus sub inspiratione facta convulsiva contractio singultum, subinde contumacissimum, infert; sicut ventriculi cavo si magis fluctuent pituitosa talia acida, aut salso-acida, eaque successivè irritent orificium superius, vel infensâ & molestiâ suâ præsentia, vel saltem halitibus acrioribus, excitabuntur sub expiratione occasione vellicati diaphragmatis, ipsique compatientium musculorum expirationi inservientium, horum convulsivi motus, unde repetentes tusses concutient tenella pectora. Reverà enim ex stomacho, hujusque in se ipso coacervatis cruditatibus infantum ex oritur tussis, subinde tantâ violentia repetens, ut non nisi superveniente Vomitu, copiosique muci rejectione, ad tempus cesset. Rara autem infantibus sicca tussis, aut quæ ex laryngis asperæque arteriæ oriatur irritatione, obvenit, nisi interdum inclementioris aeris afflatus & liberior haustus suo modo ad hanc disponat. Idem afferendum de tussi istâ, quæ sub dentitione laboriosiore frequenter turbat infantes, quam copiosior salivæ subinde salso-acrioris defluxus in stomachum, & imprimis uberior ejus ex membranâ pituitariâ posteriori seu inferiori transudatio, & inde defectuosa reddita prima digestio, & cruditatum accumulatio infert. Idem afferendum de infantum asthmate, quod utplurimum ex ventriculo onerato oritur, dum mucilagines acidæ coacervatæ, & flatulentâ turgescentiâ tumefactæ, molestum tale asthma producunt; hinc enim etiam provocato Vomitu statim liberantur, Autore PRIMEROSIO *de Puer. Morb. p.* 73.

Vnde lumbrici in infantibus. §. 24. Quod si mucus similis, blandior tamen & dulcior, ex alimentorum quocunque modo digestorum reliquiis in intestinorum canalibus diutiùs hæserit, occasione loci caloris, & inchoatæ successivè putredinis, occultata lumbricorum semina excitantur, fœtusque vivi excluduntur. Semina scilicet vegetabilium Cerealia, in specie secalina & triticea, vel immediatè in pulte farinaceâ, vel mediatè cum lacte ex pane comesto genito ingesta, seminali insectorum, contagio, (quod sub minimâ etiam mole latere potest, utpote constituere dicitur saltem 2800. partem sui seminalis corporis) quasi impregnata, datâ occasione hæc excludunt. Accedit, ut monui, tepor loci blandus, vis digestiva ventriculi debilior, quâ digerendo non subiguntur omninò dicta animalculorum seminalia primordia, & temperata bilis acrimonia infantum, defendens aliàs succos, quos attingit à tam promptâ putredine & verminatione: unde & ibi, quo fermentum fellis non pertingit, lumbricorum est Patria, autore HELMONTIO *tr. sextupl. Digest.* §. 82; hinc & tinearum in adultis causam potissimùm in obstructionem cystis felleæ refert HARTMANNUS *in Praxi Chym. cap.* 156, §. 11. Talibus ergo occasionibus facilè viva ista putredo excitari poterit.

Vnde atrophiæ, febres lentæ, tineæ, furunculi infantum. §. 25. Cùm ergò ex suprà dictis subinde mucus crudus acidus & viscidus loco nutritii succi distribuendus sit, non possunt non eodem intestina aut admodum incrustari, aut oscula ductusque lactei eodem obstrui, aut glandulæ mesaraicæ consequenter infarciri, unde tumores abdominis protuberant, & denegato nutrimenti transitu, insigni totius corporis atrophiâ contabescunt infantuli, accedente simul utplurimum alvo laxiore: vid. SYLVIUS *Prax. l.* 1. *cap.* 14. §. 56. *p.* 168., *item Prax.* BARBETTE *l.* 3. *cap.* 2. *obs.* 3. & *Anat. Tract. l.* 1. *cap.* 14. HOEFFERUS *Herc. Med. l.* 7. *p.* 649., SYDENHAM *de Febr. p.* 89. Ut taceam hoc loco dyscrasiam lactis alieni, nempè nutricis, vel inepti pro nutrimento infantis, vel vitiati, unde ibi atrophia, hìc cachexia supervenit. Quod si minus viscidus, crudus tamen, & vitioso acore, vel saltem acri-salso sapore inquinatus distribuatur tandem, pro sanguine augmentando & corpore nutriendo, necessariò depravatur exinde Massæ sanguineæ Crasis, vitiaturque insigniter sanguificatio, & oritur præternaturaliter ejus effervescentia, unde febres variæ, in speciæ lentæ, sub vesperam præcipuè exacerbantes, superveniunt. Inquinatur hinc necessariò etiam lymphæ latex nimio acore nimiâque acrimoniâ, simulque subinde nimis viscida redditur; unde & circa glandulas tumores, & catarrhales affectus infantibus superveniunt, in specie tusses siccæ nocturnæ, ex lymphæ talis acido-acris ad laryngem effusione; item per membranam pituitariam inferiorem transudatione oriunde. Obtunditur è contrà bilis sal volatile oleosum seu balsamicum, unde perfectio digestionis primæ in intestinis deficit ultima, & ità magis magisque propullulantes jam confirmantur ægritudines. Quod si cum tali plus minus intensâ sanguinis & lymphæ labe, nutrimentum exindè pro augmentandis & sustentandis partibus confectum, has ipsas subintret, & per earum porulos distribuatur, nullo modo perfectè ipsis assimilari potest, quin potiùs acore, anteà quidem apparenter occultato, & aliquali simul visciditate ipsis inimicâ, hinc inde in pustulas congeratur, in quibus acor denuò manifestatus cum vicino rore partium acriùs effervescit; hinc altior tumor, intensior rubor & ardor supervenit, donec mutuâ temperaturâ nunc in pus, nunc in saniem, nunc aliud simile liquamen abeant, & per cuticulam priùs in squamulas & furfures erosam exeant, relicto adhuc post se fermento subtili, acido viscido, corrumpente ulteriùs novum, inculpatæ etiam notæ, alimentum, istudq; in similes sordes transmutante, serpente ità successivè ipso malo ulterius, & inquinante & exedente acore suo proximam adjacentem partis substantiam, ut in favis, tineâ, crustaque lactea, item furunculis infantû, obviû. Quæ omnia eò faciliùs eveniunt, eòq; pertinaciores radices figût, quò minus trâspirabiles sunt partes ità affectæ, & quò magis poris earû clausis, dicta

ex-

excernenda succeſſivè congeruntur.

§. 26. Facta modò lymphæ præternaturaliter acidæ ac viſcidæ, item cruſtæ lacteæ, mentio, uberiorem ſui explicationem urgent. Siquidem dictas corporis, & imprimis faciei & capitis, defœdationes puſtuloſas, cruſtoſas, ulceroſas, quæ cruſtæ lacteæ, achorum & tineæ nomine venire ſolent, quarum deſcriptiones & differentias ſaltem accidentales vide ſis apud Practicos, reverà ex lymphæ nimis, ſeu præternaturaliter acidæ, plus minus ſimul viſcidæ, vitio originem ducere arbitror, lacte vel matris ſubgeſtatione fœtus, vel nutricis ſub ejus Lactatione vitioſo, cauſæ remotæ vices obtinente. Semper enim ferè cum hiſce defectibus glandularum in collo & circa caput densè conſitarum, item parotidum, &c. tumores conjuncti eſſe ſolent, ita quidem, ut vel præcedant, vel ſimul affligant, vel dictos affectus declinantes ſubſequantur. Rariſſimè hoc poſterius obſervatur, & vel metum recidivæ, vel mutationem defœdationis dictæ in alium affectum præternaturalem ſecum trahit: Iſtud prius frequentiſſimè accidit, ita ut mulierculæ etiam, per experientiam edoctæ, ex conditione dictorum tumorum, quaſi ſcrofuloſorum, & quos ordinariè Germ. *Haupt-Druſen* appellare ſolent, affectuum talium diuturnitatem, vel magnitudinem, aliaſvè circumſtantias probabiliter præſagire ſoleant. Certè obſervavi, tumores tales glandularum ad parvi ovi gallinacei magnitudinem in collo, mox infra aurem protuberaſſe, cùm cruſta lactea caput obducens evanuiſſet, quo tumore ſucceſſivè ſubſidente, & tandem dicta lactumina denuo efflorescebant. Non ampliùs enim dubitatur, glãdularum functiones verſari circa lymphæ præparationẽ, & diſtributionem: unde ſponte patescit lymphæ vitium primarium ſubeſſe, ita quidem, ut ejus conſiſtentiâ materiali obſtruantur glandulæ, & inde conſequenter intumeſcant; ejus verò aciditate, ob largiorem in partes intercutaneas capitis extimas effuſionem, ex denegata plus minus debita diſtributione & motu per glandulas, pruritus intenſiſſimus in dictis locis, cum puſtulis rubris ſucceſſivè in pus abeuntibus, & ſquamis inſequentibus ac furfuribus, ex cutis & cuticulæ eroſionibus ſuperveniant: quæ omnia, pruritus, purulenta ſanies, cruſtæ & ſquamæ, de aciditate agente cauſæ peccantis manifeſta ſunt indicia, ut alio loco & ab aliis probatum eſt. Vt taceam, aſperiora facta hæc mala ad cranium uſque penetrare, iſtudque erodere pro more acidorum, oſſeas ſubſtantias facilè erodentium, de quo vid. SENNERTUS *lib. de Morb. Infant. P. 2. cap. 3. p. 28.* Unde & capitis partes extimæ præ reliquis locis dictis infeſtantur malis, ob copioſiores glandulas, quibus hinc inde ſpeciatim collum ſtipatum eſt. Differentia autem has inter capitis defœdationes obſervatur, quatenus nunc acrior & acidior eadem fuerit, unde ulcuſcula manantia, & copioſam acrem ſaniem fundentia, emergunt; vel quatenus eadem minus acris, ſed ferè magis temperata & viſcida extiterit; ſic enim cruſtæ denſiores, & densè ſubinde compactæ, & ſibi invicem ſuperſtratæ, generantur, ſucceſſivè decidentes: imò etiam pro lymphæ ita peccantis ratione varia glandularum quoque obſervatur conſtitutio, de quo uberior experientia adhuc conſulenda venit. Et fanè non levis eſt cognatio talium lactuminum cum adultorum ſcabie, cùm & ſubinde contagioſa deprehendantur, & iiſdem remediis, in ſpecie nicotianâ, ſulphure, Mercurio, &c. curari ſoleant, & retropulſa, ut vocant, paria planè inferant ſymptomata; ità ut quaſi particularis capitis ſit ſcabies. Equidem vulgi fert perſuaſio, ſalubres eſſe infantibus tales defœdationes, quatenus præſervent eos à gravioribus affectibus; quod negari ſuo modo nequit, quatenus ſunt bonum quidem ſignum, ſed malæ, cauſæ, ſi abeſſet, magis conduceret. Quæ hactenus ſunt expoſita, videtur confirmare, quem obſervavi, puerulus, novem menſium p. p. vitio nutricis cacochymico-ſcorbuticæ inſigniter, dictâ cruſtâ lacteâ ſuper cranii hemiſphærium, & faciem ferè integram mirè deformatus: quæ cùm ſponte evanuiſſet, ſucceſſit graviſſima tuſſis, tenellum pectus inſigniter & continuò quatiens, cum copioſi muci in ſtomacho & Oeſophago præſentia, unà cum diarrhœa feroſa, adeò acri, ut etiam extrema podicis & vicina loca excoriarentur: totum corpuſculum inſigni æſtu fervebat, & inſultus quidam epileptici ſubinde iſtud convellebant. Factam fuiſſe hîc arbitror lymphæ peccantis metaſtaſin, præter alia loca in ſpecie ad glandulas ſalivales, & quæ laryngem irrorant, ut & ad pancreaticas, per quas lympha iſta acida acris, non adeo viſcida, uberiùs effuſa, ſpeciatim dictam tuſſim & diarrhœam, alia ut tranſeam ſymptomata, induxerunt. Dicta modò etiam rationem aurium humiditatis fluentis, excoriationis & exulcerationis, item labiorum, manifeſtam reddunt.

§. 27. Hæc ipſa vel manu nos ducunt ad evolvendam morbillorum, & in ſpecie Variolarum, abſtruſam aliàs naturam, cùm harum, qua talium, fiendi modus & effectus cum modò dictis affectibus in quamplurimis conſpirent, & etiam Tinea Capitis non rarò poſt variolas ſupereſſe, aut etiam eaſdem inſequi ſoleat. Torquet imprimis Philiatros inevitabilis ferè harum inſultus omnibus Europæis, ne dicam de aliis quibuſdam nationibus. Ex menſtrui ſanguinis reliquiis multi cum Arabibus earum radicem derivant; alii ex repetita poſt ſemel factam conceptionem Venereâ libidine: neutrum mihi ſatisfacere videtur. Quin potiùs ſi certò ſtatuendum eſt, quod aliquod nobis quaſi implantatum habeant principium, ratione cujus nemo ferè eaſdem effugere queat, earum radicem ex corruptelâ lactis nutritivi, tam in, quàm extra uterum, & vitioſo viſcido acore tenellos inde inquinante derivarem; exinde enim & frequentiſſimè ſaltem infantes & pueros, rariſſimè demum adultos, affligere ſolent. Qui vitioſus acor aliquandiu occultatus, tandem occaſione datâ, in ſpecie excitata Maſſa Sanguinea per fermentum ſimile extrinſecùs inſpiratum vel ad hauſtum perniciosas febriles effervescentias excitat, concurrente acido fermentativo viſcido cum ſale volatili maſſæ ſanguineæ, donec præcipitato & ſubjugato acido iſto vitioſo, & ſero involuto, criticâ ſanguinis purgatione hinc inde per vaſa capillaria, in ſpecie beneficio glandularum intercutanearum miliarium, excernatur, & ſub cuticulâ hærendo ſucceſſivè in puſtulas coacervetur, quarum contentus ſalſacidus ſuccus effervescendo ulteriùs miteſcat, donec in pus perfectum abeat, quod cum cuticula eroſa tandem in cruſtam duram & craſſam condenſetur, erodente intereà ſub hac ipſa acido cutim ſubiectam in foveas plus minus, prout magis vel minus effervescentiâ febrili temperatum fuerit. Unde & ulcera ſubinde pernicioſa & cacoëthea ex variolarum puſtulis, tam in partibus externis quàm internis, in ſpecie in tenera veſiculoſa pulmonum ſubſtantia oboriuntur, pro conditione acidi plus minus virulenti varia, quod ipſum in dictis Variolis oſſa non rarò arrodere & corrumpere aſſolet; id quod expertus teſtatur PARÆUS *de Variol. cap. 1.* Hinc etiam Liberi à parentibus, morbo Gallico laborantibus, prognati, omnium graviſſimè à Variolis affici ſolent, obſervante hoc HORSTIO *l. 6. Obſ. append. p. m. 308.* Quod non ineptè illuſtrat Mercurius dulcis, ceu ſingulare alexipharmacum curans pariter & præſervans Variolas: confer. *Miſcell. Acad. N. C. anni 3. Obſ. 9. & 56.* Ob id. &c. convulſivi motus & epi-

Cruſtæ lacteæ origo.

Quæ Variolarum radicatæ origo.

epilepsiæ insultus præcedunt earum eruptionem, morsicante acido vitioso nervos, & ad crispaturas eorum fibras, & hinc ad inordinatos ac impetuosos motus spiritus animales irritante. Unde & myrrha, acidum istud vitiosum mirè temperans, non minus quàm castoreum, & salia Volatilia istud per sudorem eliminans, & antimonium fix., ebur. seu Unicornu fossile istud absorbens, pro harum medela utramque faciunt paginam. Non rejicio hoc ipso vermiculorum exercitum, in singulis pustulis acervatim grassantem; *vid.* BORELLUS *Centur.* 2 *observ.* 72 & *Observ. microscop obs.* 31. *p.* 21., item LIPSIUS *de Variol. Bartholin. Centur.* 5. *Hist.* 20, RHODIUS *Cent.* 3. *Observ.* 64; cum nullum pus absque horum pullulante segete reperiatur, sed hos tanquam effectus, sponte ex ordine causarum morbosarum in pure supervenientes, transmitto.

Quare Variole interdum tam tarde se ostendunt. §. 28. Nec scrupulum injiciat, aut tardior in quibusdam earum insultus, aut repetitus etiam accessus. Nam diutiùs morbosa fermenta in corpore delitescere possunt, donec sub suâ dierum maturitate tandem evigilent; id quod ex hæreditariis nõ tantum affectibus, sed etiam ex Canis rabidi salivali fermento, ex febrium petechialium ad aliquot hebdomadas interdum latente contagio, ex Luis Venereæ conivente diuitiùs seminio, patet, &c. Unde & infantes, qui sub nutritione sani erant & vegeti, post ablactationem subinde cutanea contrahunt vitia, achores & similia, dum vitia lactis per consuetudinem sub lactatione, quasi appropriata naturæ, citra nocumentum adsunt, quæ mutatâ diætâ per effervescentiæ motum in musteo sanguine separata, & instar fæcum præcipitata, hinc inde per sanguinis circulum sub cute desiguntur, & ibidem coacervata suas morbosas ludunt Tragœdias, redeuntes subinde pertinaciter, quamdiu tantillum miasmatis morbosi aut seminii fermentativi, nunc suo sanguinis Velamẽto, nunc sub epidermidis Tegumento, latuerit; quod ex materiâ convenienter datâ occasione se multiplicat, & malum renovat: quæ ipsa de variolis & morbillis pariter afferenda videntur.

Vnde Aphthæ. §. 29. Ita quidem se habent exulcerationes partium externarum: sed præter has etiam interiores quædam, speciatim partes oris, fauces, palatum, lingua, ipseque non rarò œsophagus, ulcusculis parvis scatet, aphthæ appellatis. Harum origo est acre acidum, excorians & exulcerans plus minus dictarum partium superficiem. Fons peccantis acidi potissimum est in stomacho corruptela lactis & pultis, nimisque ejus acescentia. Utut enim aut lactis nutricis aut salivæ ipsius infantis à quibusdam nimia accusetur acrimonia, vix tamen in infantibus aliam originẽ agnoscunt, quàm acorem vitiosum ex stomacho exhalantem. Nam & in adultis frequenter contingere solet, ut correpti febribus, cruditatibus recrementosis, in specie porraceis, in stomacho existentibus, aphthis molestè laborent, nisi maturè fomes removeatur à Medico ex Ventriculo.

Pavores infantum & epilepsia unde. §. 30 Superest funestum adhuc tenellis symptoma, nempe pavor in somno, oriundus ex explosivo ferè impetu spirituum animalium in nervos; qui cum sub somni requie blando tardoque gressu influere debeant, impetuosiùs irruentes inopinã totius corpusculi ex fibrillarum nervearum momentaneo contractivo nisu inferunt concussionẽ, adeò ut non ineptè muliercùlis prodromi habeantur convulsionum epilepticarum, infantibus admodum familiarium, ex simili inordinato & perverso spirituum animalium motu in cerebro, & violentâ explosione in nervos oriundarum. Frequentissimè verò paris vagi & intercostalis ramificationibus annexæ partes abdominis & thoracis convulsionibus hujusmodi epilepticis præ cæteris partibus tentantur admodum torminosis, quas mulierculæ Germ. convenienter admodũ, *Epilepsiam in ventre* appellare solent. Scilicet cõtinuus & nunquam interruptus spirituum animalium in hos nervos est motus & influxus, pro continuando motu Cordis, diaphragmatis, & respirationi inservientium musculorum primariorum, ut & Ventriculi & intestinorum motu peristaltico perficiendo, unde consueto quasi tramite longè promptiùs irruunt in dictarum partium nervos spiritus animales, quàm in membra externa in infantibus magis quieta; adeoque dictos spasmos internos frequentiùs concitant. Quod si verò crebriùs repetant, tandem totum spirituum animalium exercitum integrumque nervorum systema, per consensum & continuitatem motus similiter afficiunt, unde universalis tandem supervenit Epilepsia, de quâ dicunt *Germ. Epilepsia erumpit*. Has & similes passiones, post nervosarum sensilium fibrarum quocunque in loco irritationem consequentes, unde meliùs deducemus, quàm ex supra sæpiùs insinuato acido? per se nervis inimicissimo, multò magis in tenellis, quorum fibrarum nervearum mollior textura facillimè mobilis, & ità in convulsivos motus crispabilis, ut sic dicam, existit: Hinc quæ propiores sunt partes fonti vitiosi acidi, stomacho nempè & intestinis, aut mediantibus nervis connectuntur iisdem, etiam frequentiùs patiuntur convulsivos spasmos, qui continuati ulteriùs in tantum, donec totum nervorum systema in cerebri cerebellique confiniis concutiant, universalem tandem epilepsiam supervenienie spirituum impetu inferant: uti in adultis subinde in membro quodam externo, focus latet epilepticus, qui per continuatos spasmos, sub apparente auræ frigidæ sensu sursum delatus ad cerebrum, tandem universum microcosmum concutit; itâ pari ratione ex acido, inprimis viscido, in abdomine hærente, tam spasmi leviores interni, quàm epilepticus totius corpusculi insultus oriuntur, optimè ob id per alcalia volatilia, experientiâ teste, curabiles. Adeo, ut rarissimam infantum existimem epilepsiam, cujus focus acidus non in abdomine lateat, aut ex abdomine non derivetur, excepto dentitionis negotio, ita tamen, ut citra halituum aut fumorum impossibilem ascensum, malum dicto modo explicari queat. Pro quorum confirmatione, quod nempè infantum nocturni pavores & epileptici insultus ab acido peccante excitentur, annotasse sufficiat: 1. Quod graviora tormina cum excretis æruginosis frequenter comitem asciscant epilepsiam, teste, preter QUERCETANUM *in Tetr. graviss. c. affect. cap. XI. p. m.* 116., LINDANO super *Hart. Prax. chym.*, qui vix virorem æruginis instar intensum in infantum excretis observari asserit, citra epilepsiam: quod si dicta materia ita sit acris, ut febris etiam accedat, plerumque interimit pueros: tormina verò & talia excreta, ex acido lactis corrupto superiùs derivavimus. 2. HIPPOCRATES *lib. de Morb. sacro* asserit: infantes, si ipsis ulcera in capitibus, vel circa aures, vel in facie, vel in reliquo corpore excitentur, liberari ab epilepsiâ: vid. SENNERTUS *de Morb. Inf. P.* 2. *cap.* 3. *pag.* 28. quas exulcerationes etiam ex acido lymphæ supra deduximus. Quibus 3. accedit cura Epilepsiæ infantilis per alcalia volatilia, item per Terrea, acidum absorbentia.

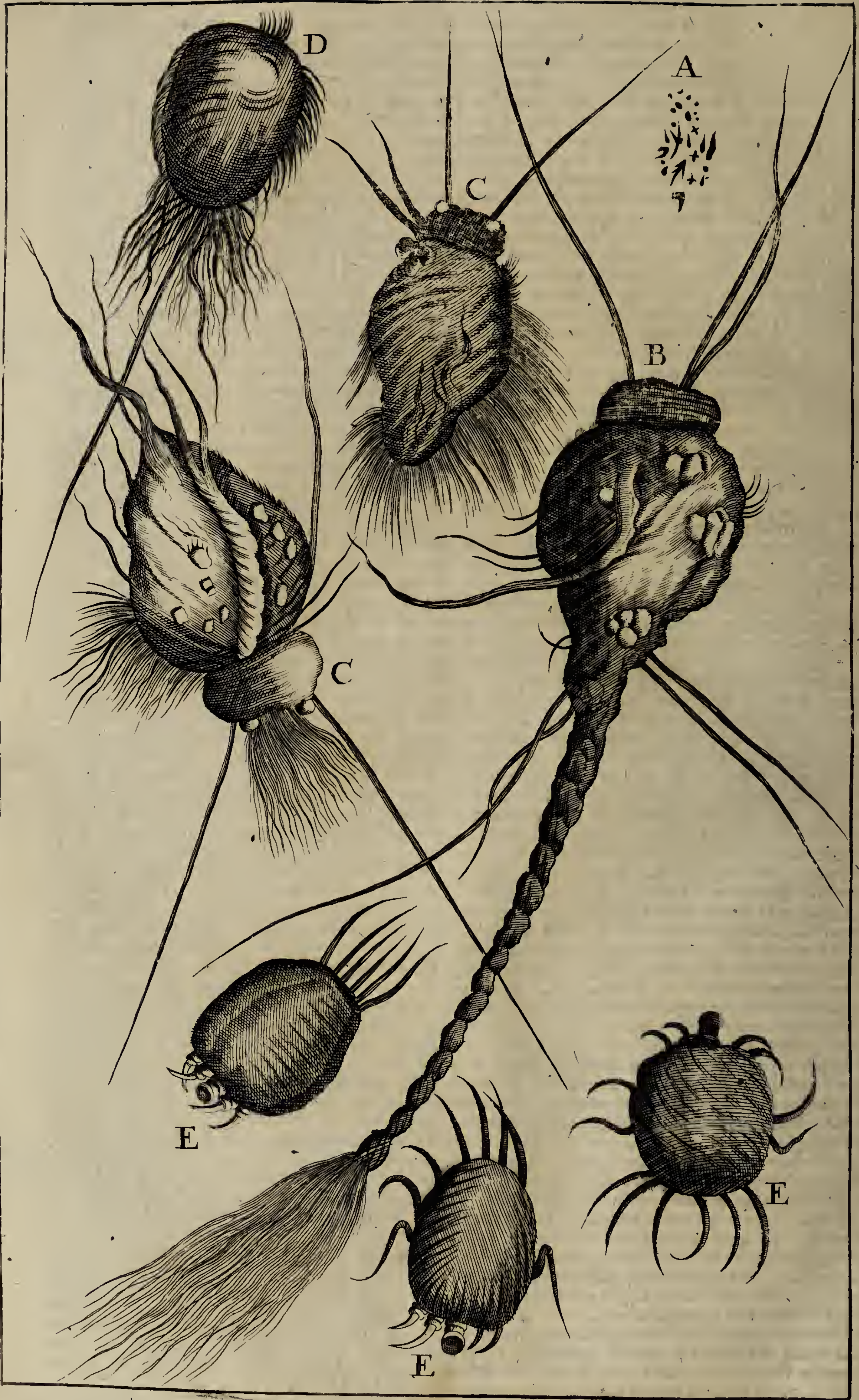
§. 31. Modò insinuatum fuit, Epilepsiam & Dentitionem subinde comitari: hujus ergò dentitionis negotium, & symptomata ejus occasione excitata, hîc evolvenda erunt. Equidem nil aliud, præterquam gingivarum à dente accrescente perforandarum dolor primariò urget, similis quodammodò illi, dum acido morboso gingivæ in dentium radicibus pungun- Dentitio difficilis. tur, & quasi perforantur. Sed cùm sensilis gingivarum, ex interspersis variis nervulis, substãtia, cum partibus vicinis insignem consensum habere soleat, quod ex odontalgia adultorum, subinde dimidiam Capitis sphæram per consensum afficiente, interdum musculi temporalis aliquem spasmum inferente, notissimum est;

de

de facilie venit, ut atrocioribus sub doloribus tandem universum ferè nervorum systema simul vellicetur, & inde convulsiones epilepticæ superveniant: idque eò promptius, quò vel per se & in seipso nervorum systema infanrum tenerius & mobilius extiterit, vel ipsum ex perversâ diætâ matris vel nutricis, acidis abutentibus, *de qua suprà*, in primis suis staminibus debilius & faciliùs irritabilius redditum, vel ex lymphâ vitiosâ commota hinc inde irritatum fuerit. Cum verò ex dolore gingivarum, vicinaglandularum, præprimis salivarium, vasa, & illas integentes membranæ vellicari soleant simul, hoc ipso uberior salivæ in os effusio, indeque effluxus, quod vocant Germ. *das Geifern*, nariò comitari, interdum aliquandiu præcedere, dentitionem molestiorem solet. Quæ lympha si & ipsa minùs temperata, sed salso-acida plus minus fuerit, præter rosionem faucium & laryngis, indeque excitatam tussim subinde siccam seu inanem, ad stomachum copiosior delata, anorexias, nunc apepsias, interdum vomitus cum tussi ferina, aut certè in intestinis diarrheam plus minus serosam excitabit, vel nervosum genus hinc inde vellicando ad epilepsiam disponet; qualia scilicet symptomata ordinariò præter vigilias, inquietudines, ejulatum, febrilem æstum, dentium eruptionem comitari solent.

Febres. §. 32. Restant adhuc febres, utut lentarum *jam suprà* §. 25. rationem deduxerimus, non minus quàm variolarum & morbillorum §. 27. similiumque cum exanthematis se exhibentium. Cæterùm præter has & aliæ febres variæ, aut continuis ardentibus similes, aut periodicæ continuæ, aut catarrhales, similesve frequentes sunt infantibus, quarum rationem omnem ex *corruptione lactis interna*, aut ex *pororum cutis occlusione externa*, optimè explicabimus. Præter acidam enim cruditatem, quam puls & lac in stomacho infantuli subeunt, & unde ejus febres frequentissimè, nunc lentæ nunc acutæ, scaturiunt, etiam variæ aliæ omninò lactis sunt depravationes, *jam suprà* §. 19 insinuatæ, sive in ventriculo sub digestione, sive in intestinis sub hujus digestionis perfectione & fæcum separatione, obveniant. In specie cruditas nidorosa appellatur, dum flava copiosa ejiciuntur à tenellis; id quod neutiquam tali in casu bilis tingentis esse opificium. Unde enim tanta in fœtu juniore bilis abundantia? nisi infantulos ferè omnes primo sui initio biliosiores Viris seipsis dicere velis? neque amarescunt semper hæc ipsa, sed dulcescunt potiùs subinde, & avidè à canibus, amari omnis osoribus, comeduntur. Lac potius, vitiatâ quacunque ratione digestione ventriculi, spontè de facili citrinescere, sufficienter declarat HELMONTIUS *Tr. schol. Pass. Decep. cap.* 3; adeò ut hujusmodi digestionis primæ multiplicia errata ex alimentis, & hinc affectibus nutricis, primariò oriunda, cùm non corrigi possint in secunda digestione, necessariò sanguineam crasin in tantum alterabunt, ut hujus præternaturales effervescentiæ febriles variæ inevitabiliter superveniant: id quod pariter in quibuslibet infantum, etiam ablactatorum, febribus, tam lentis quàm acutis, observandum venit, quę omnes ferè pro causa interna errata digestionis primæ in Ventriculo & intestinis, propter ordinariam eorum addiphagiam, agnoscunt. Et quidem eò citiùs ex enarratis occasionibus febres acceduntur, quò minùs per cutis cribrum insensibiliter purificatur sanguis: id quod vel defectus caloris ambientis, vel crebra linteaminum non sufficienter calefactorum mutatio, vel denique balneorum neglectus usus inducit. Calidi sanè balnei lotio, ut sordes cutaneas infantis copiosas abstergit & removet, ita & fibras retis Cutanei laxando, pororum apertioni, & copiosiori transpirationi amplam occasionem suggerit, cujus intermissio & poros constipat, & ex heterogeneorum coacervatorum impetu, hujus febrili fermentationi uberrimam occasionem suggerit.

Comedones. §. 33. Facta superius mentio vermiculorum in purulentis Variolarum pustulis, atrophia quoque superiùs considerata, deducunt nos ad considerationem Vermiculorum Capillarium infantum, quatenus hi ipsi atrophiam simul junctam semper habere solent. Proprio nomine *Comedones*, ab adjuncta infantis Tabe, quasi nutrimentum comedendo largiùs absumant; item *Crinones*, à figura, quod Crinium seu Pilorum curtorum nigrorum formâ foras interdum prominere per poros Cutis soleant, appellantur; Germanis, *die Mit Esser*, *die Zehr-Würme*. Differunt à Sironibus, vermiculis minutis quasi pedicularibus in pustulis prurientibus, sub cuticula manuum imprimis & pedum enatis: de quibus *vid.* SENNERTUS *l.* 5. *Prax. P.* 1. *cap.* 24. *pag.* 118, LANGIUS *l.* 2. *Epist.* 42, GOEDARTIUS *Metamorphos. P.* 1. *p* 126: sicuti & Sironum & Crinonum formæ per Microscopium consideratæ, differentes planè deprehenduntur. Sunt ergò dicti Crinones vermiculi Capillorum spissorum seu setarum formâ curtarum, nudo oculo aspicienti se exhibentes, quando nempè mellis affricti dulcedine allecti in loco calido foras prorumpere nonnihil, frigoris verò ipsi inimici sensu denuò intrò repere observantur. Accuratè magis per microscopii adjumentum iidem observari possunt; sic enim coloris cinerei, cornubus seu potiùs antennis binis longè prominentibus instructi, oculis rotundis grandiusculis, caudâ oblongâ in fine villosâ, uno nomine aspectu horridi, observari solent: prout ab amico curioso & artificioso, nempe *Domino* CHRISTIANO SCHÆFFERO, Sereniss. *Dom. Saxon* MAURITII *Apella Aulico* dexterrimè, non secus ac alia minutissima insectula, in specie sirones, item Termites seu potius lendes caseorum &c., hacce sub formâ accuratè per microscopium observati & delineati fuerunt: Ubi: *A. quantitem & figuram eorum* exhibet, prout nudo oculo occurrere solent: B. ostendit *Crinonem integrum per Microscopium accuratè observatum*, & ab ipso observatore *dextrè delineatum*: C. est similis *Crino*, sed *cui sub separatione* à Cuticulâ corporis, *cauda truncata fuit*: D. itidem *Crino* est *alius*, sed *majorem sub sui à cuticula separatione noxam passus*, &c. Nam non tantùm propter morositatem puerorum, difficulter separari possunt, sed ob exilitatem etiam ac teneritudinem vix integri obtineri, quin facillimo attritu vitientur. Occupare magis loca musculosa, imprimis dorsi, hinc scapularum, humeri, item surarum & crurum sub cuticula assolent. Infantes imprimis teneriores, minùs robustiores affligere solent. Originem iis subministrat suppressa insensibilis transpiratio, ut rectè id suspiciatur HORSTIUS *l.* 4. *Observ.* 53. *pag.* 254; quæ temperata si fuerit, minusque acris, dulcis & pinguis, retenta diutiùs ad putredinem ruit, unde occultata antea & oppressa penitus principia seminalia, quæ & minimo seu, ut vocant, in atomo sensibus imperceptibili latere possunt, sui juris facta, destinationes naturales exequuntur, & in viva animalcula proruunt. *Vid.* VELSCHIUS *Dissert. de Vermic. Capill. Inf. pag.* 336. *annexâ Tract. de Vena Medinensi*, *item* BORELLUS 1. *Observat.* 80, & SENNERTUS *l.* 2. *Prax. P.* 2. *cap.* 24. *pag.* 302. Nempè in Lacte, ratione alimentorum ex quibus generatur, non secus ac in pulte, milleformia insectulorum & vermiculorum latent semina, quæ in tenello infantis stomacho, non adeò exactè alterata, facilè datâ occasione evigilare, & in actum secundum erumpere valent: hinc & quidam Crinones hos illis ver- [Forma Crinonum.]


D
C
A
B
C
E
E
E

miculis seu ascaridibus similes asserere volunt, qui in antiquis caseis innasci observantur. Hi ipsi Crinones animati molestiam admodum prurientem & continuò lacessentem, plus minus tamen, sub cuticulâ admodum sensili excitant, indeque inquietos, ejulantes, & vigiles reddunt infantes; quibus utut sæpiùs porrigant mammas nutrices, quas etiam exhauriunt, tamen inquietudine, vigiliis, ploratu confecti, minus dictum alimentum concoquere aut ritè assimilare possunt, donec emacientur tandem, & ità successivè in Tabem proruant: ut ob id existimem, non tam ratione nutrimenti, à vermibus exhausti, quàm ratione symptomatum ab istis inductorum, maciem & tabem consecutivè supervenire.

Intertriginis ortus. §. 34. Intertrigo denique acerbo dolore excruciat infantes, peccante in specie Urinâ, cujus continuâ humectatione, & hinc salina acrimoniâ tenerrima epidermis emolliri & relaxari, & pedetentim penitus erosa separari solet, in locis præsertim inter femora & circa clunes sitis. Excoriationem istam, ulteriùs si processerit, læsarum partium gravis exulceratio, etiam ad mortificationem partis subinde tendens, subsequitur, aliaque pathemata pro partium diversitate subinde variantia. Præter Urinam & insensibilis transpiratio, aut sensilis transudatio, in locis impeditis, nominatim in articulorum flexuris & sub axillis, modò dicti mali autor esse solet: in multis nempè sudor & Urina convenit, adeoque affectum identitatem comitem secum trahere solent.

CAPUT III.

Præservationem & Curationem Morborum Infantilium docet.

Ut meconiū removendū. §. 1. CUM tanta mala tenero circumdent infantes perversæ nutritionis causâ, maturè iis occurrendum; periculum namque est, ne tam malè stabilitis primis sanitatis fundamentis, in posterum omnis ærumnosè trahatur ætas. Quatuor Universalioribus ut occurramus causis, pro meconii purgamento nil æquè convenit, ac Colostrum infanti propinatum, ut *supra* §. 10. monitum. *Alimentum namque est medicamentosum, quod Natura eum in finem generavit, ut modicè nutriendo, leviter pro infantis imbecillitate purget per aliquot dies*, ut rectè asserit SPIGELIUS *Tr. de format. fœt. cap. 13. p.* 17. Quod si fieri nequeat, studiosè in id incumbendum, ut pharmacis nihilominùs evacuentur dictæ sordes. In hunc finem propinare solent recens natis Ol. amygdal. dulc. recens expressum cum sacchāro albiss., quorum ope lubricatis & abstersis stomacho & intestinis, copiosæ impuritates, gestationis tempore collectæ, ejiciuntur, interdum & vomitu auspicatò eliminantur; utut soli huic Oleo non fidendum sit, cum vel rancescendo facillimè, infanti propinatum, non leve incommodum in primis viis inferat, vel non rancidum licèt, vix tamen omnia tam exactè eliminet, quin subinde aliquid sordium remaneat. Alii in usu positum habent, mellis rosati solutivi tantillum propinare, feliciori sanè cum successu. Mihi convenientissimum semper visum & usu compertum fuit, si pulpa *passular. minorum* cum ana *syrupi de cichor. cum rhabarb.* mista, addito pauxillo *pulv. corall. rubr. præp.* & *Ocul. Cancr. præpar.* ana, horum ℈j. vel ʒß. ad illorum ℥ß. addendo, cum parvo cochleari leniter infundatur. Optatò sic rejiciuntur omnia excrementa, tam per inferiora, quàm & interdum per superiora, & vitiosa meconii aliarumque sordium acescentia futuro lactis suctui perquàm nociva, optimè simul sic coërcetur. Denique *Syrupus de spina cervina sive domesticus*, est convenientissimum abstergens omnium sordium, & laxans infantum, speciatim si loco sacchari cum melle per se depurato, sub insolatione confectus fuerit, vix unquam fallens, & sine ullo incommodo evacuans, imprimis cum pulv. Ocul. Cancr. si subactus fuerit.

§. 2. Ut verò insensibilis promoveatur transpiratio, ceu alter fons morborum infantilium, auspicatò solent mulierculæ recens natos infantulos immergere balneo aquæ dulcis tepido, sive subcalido; non, qui asperrimus & sanæ rationi pariter ac constitutioni sanæ reluctans erat Veterum Germanorum mos, (vid. SENNERTUS *l. de Morb. Infant. Part.* 1. *cap.* 4.) aquæ frigidæ aut flumini; ut hujus medio abluantur sordes viscosæ, lanuginis instar investientes teneram epidermidem, & accedente blandâ frictione ita aperiantur & magis patuli reddantur conniventes aliàs cutis pori. Non ineptum est, quod in more positum, ut saponis adjumento removeatur hæc sordium coacervatio, & hujus alcalinâ lixiviali acrimoniâ promptius detergantur ista caseosa quasi concrementa extracutanea; sicuti si reiterantur crebriùs hæc balnea, postmodùm ipsi aquæ, quâ abluantur, modicum lixivii addere non inconsultum videtur, ut eò meliùs tam resolvantur & detergantur dictæ sordes, quàm hujus alcalini salis beneficio præcaveantur maturè cutaneæ infantum efflorescentiæ, ceu quas jam enatas optimè tollunt talia alcalia, ut *infra monebitur*. Reiteranda autem sæpiùs est hæc balneatio, quoties sanitatis infantis, & in specie Virium, permittit ratio, idque in primâ septimanâ quotidiè, reliquis, alternis aut tertiis diebus, donec exactè purificatus, glaber, mollis, rubicundus; & ubique nitidus appareat fœtus. Non rarum est, flavedine quodammodò croceâ, adeoque Ictericâ decoloratione, tinctos in lucem prodire infantes, quæ extraordinaria Tinctura vix meliùs dictis Balneis detergi penitus & deleri poterit: quibus ab aliis simul succurri solet gr. j *croci optimè triti*, in *lacte nutricis* vel alio conveniente liquore exhibiti, & aliquoties in die propinati, quo ipso dicta cutis defœdatio promptiùs extingui potest.

Insensilis transpiratio promovenda.

Quomodò lactis vitiis, et lactationes corrigendæ. §. 3. Lactis denique & Lactationis perniciosa errata ex iis, quæ *supra* § 7. & 10. 11. 13. 14. 15. *recensita* fuerunt, facillimè quivis corrigere valet. Ad hoc verò semper habeatur respectus, ut omnis ejus vitiosa acescentia, hincque grumosa coagulatio, ceu familiarissima vitia, quantum possibile, præcaveatur. Commendatissimus ob id nutrici sit *anisi* & hinc *fœniculi* usus, sive semina eorum post singulos pastus comedantur, sive posterioris saltem radix, herbaque, quacunque ratione usurpetur: præter lactis enim ubertatem etiam saluberrimam vim ipsi simul conciliant aromaticâ volat. oleosâ naturâ, & acescentiam ejus præmaturam & coagulationem optimè prohibent, quin & tormina & flatus infantis feliciter tollunt. Caveat simul sedulò nutrix, ne aquæ frigidæ diutiùs aut crebriùs manus immergat, & statim ab hoc lac infanti infundat; nec enim infans tantùm, sed & ipsa nutrix ventris torminibus ex tali occasione sæpissimè observatur corripi. Quod si inopinato terrore concussa vel irâ percita nutrix, lactis graviorem alterationem metuat, postquam lac ex uberibus priùs emulserit, assumto *spermatis ceti* ʒß. ad ʒj. cum *antimonii diaphor.* gr. XV. ad ℈j. in *haustu cerevisiæ calidæ*, ad blandum sudorem se componat, quo omnis lactis corruptela sic emendetur: vel recipiat in tumore, dolore & duritie superveniente, & ita Inflammationis metu *Cornu Cervi sine igne* ℈j. antimonij *diaphor.* ℈ß. *salis volat. viperar.* aut *Cornu Cervi* gr. viij. M, aut *Cornu Cervi sine igne* ʒß. *salis card. benedict.* ℈ß. ad gr XV. capiat in aqua *flor. sambuci*, & pro sudorifero resolvente assumat; vel horum loco *spiritum salis ammoniaci*

à ʒß. ad ʒj. in *aqua card. bened.* hauriat, & sudorem plus minus largum expectet; Imponendo simul mammæ, in leviori quidem affectu, *Emplastrum de spermate Ceti Mynf.*, in graviori verò inducendo mammæ *emplastrum de galbano crocatum Mynsichti cum ana gummi ammoniaci, in aceto destillato sol., invicem liquefactis*, & *linteo denso* inductis confectum, quàm calidè perferre potest: utroque in casu desuper *sacculum interpassatum* ex *oryza* confectum probè percalefactum imponat desuper, ut per sudorifera ista alcalina dissolutum lac, horum adjumento promoveatur in motum, & stagnatio ejus ac grumescentia ita corrigantur maturè.

Quomodo pultis emendanda.

§. 4. Pultis denique, post Lactis curam, restat correctio, quæ in hoc consistit, ut, omissâ farinâ, loco ejus panis triticeus, vel, ut vocant, similagineus, nonnihil exsiccatus vel induratus, minutum tritus, cum lacte vel cum aqua in pultis coquatur consistentiam mollem, tantillo seminis anisi pulverisato addito. Experientia me hactenus docuit, optimè conducere tenellis tale pulmentum, ubertimque eosdem nutrire: Fermentatus enim panis, adeoque facilè resolubilis promptiùsque in stomacho digestibilis, quidni crudę farinaceæ pastæ præferendus erit? Pauciores flatus inde elevabuntur, & liquidior mucus post ejus usum restabit, faciliùsque longè qui abstergi queat, quàm è communi pulte fieri solet. Quibus hactenus dictis ritè observatis, nullum dubium, quin infantes vitam sanam sint conservaturi diutiùs.

In Cura morborum Infantilia vol. primatum obtinent.

§. 5. Sed quàm facilè hæc imperantur, quæ tantùm non impossibilia sunt, ut observentur, idque tam à matre, quàm à nutrice. Si recolentur *superiùs cap. 2.* dicta, non poterit tam rigorosum regimen institui, quin tandem succus acidus copiosior vel parcior, acidior vel temperatior, viscidior vel serosior, colligatur interdum, unde morbi infantiles plerique successivè propullulant. In genere ergo pro horum Curâ remedia talia conveniunt, quæ acidum destruere, viscidum incidere seu attenuare, utrumque pro ratione occasionis evacuare valent; adeoque mox à nativitate propinanda sunt, & subinde repetenda remedia temperata, his indicationibus satisfacientia. Quæ inter facilè patet, nil æquè præstare, quàm salia volatilia, in specie oleosa, quæ optimè acidum corrigunt, & cum eo salsum tertium blandum componunt, diureticum pariter & diaphoreticum, prætereaque penetrando potentissimè attenuant & resolvunt quascunque obvias viscididates. Unde spiritus salis ammoniaci, imprimis cũ aromaticis destillatus, sicque factus oleosus, item itẽ spiritus salis ammoniaci anisat. aut caryophyllatus, & quem mille enconomiis extollo pro curandis infantibus, liquor C.C. succinatus, à B.D. MICHAELIS primitus in usum vocatus, & hactenus mille experimentis multis in casibus, adultorum pariter ac juniorum utriusque sexus, comprobatus, pro infantibus curandis sunt optimi. Paratur modò laudatus liquor ex *Spiritu Cornu Cervi probè rectificato*, & ab oleo empyreumatico depurato, qui affunditur *sali vol. Cornu Cervi* & *sali vol. succini* (ab omni oleositate empyreumaticâ crebrioribus cum aqua & Spiritu Vini solutionibus, & inde sublimationibus purificato) ana q. s. ut imbibat & solvat intimè dicta salia; quæ mistura utut effervescat primitùs, cum succini sal. vol. acidum suavissimum, admodumque delicatum, conjunctum habeat, brevi tamen amicè coëunt, & digestione debitâ ac cohobatione reiteratâ liquorem hunc commendatissimum constituunt. Nec est, quod generosa nimis, nimisque graduata putes salia volat. pro infantibus; nam circumspectus usus in Lacte nutricis, vel in Aqua & syrupo menthæ, fœniculi &c., & limitata ad guttulas saltim dosis, tenellis pariter ac paulò robustioribus infantibus eadem optimè accommodare novit. Miratus sum sæpius, à quibusdam vel præconceptis opinionibus excæcatis, vel experientiâ debitâ destitutis Medicis, cum pavore quasi audiri salium volat. mentionem, speciatim pro infantum cura, cùm tamen sub legitimo & circumspecto usu, Deorum manus eadem vocandi existimem. Volatilibus hisce alcalibus & fixa per spiritum vini temperata in solutiones tinctas etiam subjungenda erunt, imprimis Tinctura tartari, & Tinctura scoriarum Reguli antimonij.

Deinde aromatica vel oleosa.

§. 6. Præter salia hæc volatilia acriora vel aromatica, etiam alia subjecta aromatica oleosa, suo sale volat. non destituta, in genere infantibus ægris fructuosa sunt: quę inter *anisum* & ejus semen mirè convenit, quod ad ℈j. pulverisatum, recens quoq; pro levi evacuante commendat HEURNIUS *Method. ad Prax. lib. 2. cap. 26.* Juxta hæc *Castoreum* benedicta etiam est medicina, temperans mirè acidum austerum, & convulsivos spasmos quoscunque, torminosaque inde pathemata, optimè sistens. Quibus meritò annumeratur *myrrha*, omnem corruptivum acorem tollens, & balsamicâ vi quamcunque corruptionem putredinalem inhibens, indeque ad Vitam Longam ab HELMONTIO commendata, *Tr. Arcan. Paracelf. pag. 626.* PARACELSUS ipse in *Consil. Sterzingensibus* commun. ceu optimum pestis præservans, myrrham junioribus & infantibus commendat: Tinct. ergo salutis *Beat. D. LANGII*, ex myrrhâ cum spiritu Vini tartarisato extracta (loco cujus & Spiritus salis ammoniaci cum Spiritu Vini paratus pro menstruo capi potest) salutare erit pueris remedium, corrigens acidum, & resolvens viscidum. Facit huc etiam elixyr proprietatis absque acido paratum per alcalia; vel fixa, ut sal tartari, vel volat. cum spiritu sal ammoniaci; hoc ipsum enim iis, qui adhuc lactis gaudent nutrimento, mirificè conducit; sicut post ablactationem, id quod, cum acido consueto modo vulgò conficitur, tutò concedi potest. Hisce denique suo modo Theriacam & Mithridatium annumero, quorum non est, ut vel caliditatem vel narcosin opiaticam pertimescas, modò à gr. dimid. ad gr. j. vel ij. pro ratione ætatis propines, quæ & acida vitiosa temperent, & inde illatas noxas dolorosas blando sopore fallant.

Deinque fixa & paulò terrestriora.

§. 7. Hisce acida corrigentibus vol. partim salinis, partim oleosis, adjungenda simul erunt denique concreta quasi terrea, & fixiora paulò, acidum, quod talia rodit, in se absorbentia; qualia sunt oculi cancr. & (his vix nobilioris usus) margaritæ præparatæ, Coralia, Cornu Cervi, tam communi modo, quàm Philosophicè, ut vocant, ustum, ut & *Ebur* simili modo tractatum, *lap. bezoar animalis*, in genere omnes animalium partes osseæ, imprimis marinorum seu aquatilium, & dentes; quo & *Unicornu* animale pertinet, it. *dens Hippopotami*, & similia, ex quibus etiam pulvis Marchionis compositus esse solet, ad tormina & epilepsiam infantum mulierculis decantatissimus; loco cujus feliciter usurpari potest sequens:

℞. *Ocul. cancer. præp.* ʒß.
Cornu Cervi sine igne ℈j.
Corall. rubr. præp. ℈ß.
Myrrhæ el. gr. vj vel jx.
Theriac gr. jv.
Olei destillat. anisi gutt. vj.

M. f. Pulvis pro puerorum affectibus quam plurimis convenientissimus:

Qui si acuatur aliquot granis sal *vol. Cornu Cervi*, vel *cranii hum.* vel *viperar*, erit usus ejus longè salubrior, magisque præsentaneus.

Quomodo purgandi Infantes.

§. 8. Temperatus ita partim, partim resolutus succus acidus, necesse interdum, ut eliminetur foras, idque per alvum, imprimis obstetricante naturæ defectibus arte. Optatam

tam opem hic ferunt Clysmata, cum sale tart. similive lixiviali acuata, quæ mucum in crassioribus intestinis resolvunt, optiméque educunt, & stimulo reliquis intestinulis ita injecto, cætero muco descendenti vias patentiores reddunt. Parentur saltem ex *Decocti fl. chamomillæ* ℥j. ad ℥jß. vel ℥ij. pro ratione ætatis, addendo *mell. rutac.* ℥ß. *sal. tart.* ℈ß. ad ℈j. *ol. dest. anis.* gutt. iij. vel iv. quæ injecta feliciter operantur: Vel loco talium Enematum, ex lacte dulci cum terebinthina in Vitello ovi dissoluta mitto, clysmata sunt admodum egregia, idque ubi dolorosa abdominis simul urgent symptomata: quin & fortiùs per clysmata ubi stimulanda alvus, & detergendus mucus, non raró vitreus, etiam talibus ex simplici vegetabili Decocto paratis, pro fortiori acumine addendus est syrupus emeticus à ℨj. ad ℨij. pro ætatis ratione, aut etiam infusum quoddam antimoniale, nomine aquæ benedictæ aliàs cognitum: qualia pertinacioribus in malis, epilepsiam etiam jam minitantibus, quæ ferè semper in infantibus fomitem obtinet in abdomine, convenientissima. Quod si necessitas incumbat, ex lacte farinaque congestum mucum ex superioribus locis potentiùs eliminare, præterea, quæ *supra* §. 1. *hujus cap.* laudavimus, (quæ inter syrupus de spina Cervina vel solus, vel cum syrupo de fumar. mistus, & subinde exhibitus, omnibus palmam præripit) imprimis jalapæ pulvis, cum triplo cornu cervi usti vel sine igne mistus, & ad gr. 2. vel 3. & plura, ætatis habitâ ratione, propinatus, elegans est laxans, ordinatum à LUDOVICO *in accurat. Pharmac. Diss.* 1. *pag.* 19., non minùs quàm dimidia vel unica pilula aloetica ab eodem c. l. præscripta. Habitioribus pauló eadem, mutatâ saltem dosi, conveniunt, non minùs, quàm aliquot grana mercurii dulcis, in specie ubi ablactati fuerint, qui & mucum resolvit, & præterea quoque verminationi resistit. *Manna* quoque *Calabrina* purior, pulti addita, & tenellis propinata, quantitate plus minus auctâ, ℨij. ad ℥ß., pro scopi vel ætatis ratione, suaviter & blandè eosdem laxare solet. Singulare aliàs pro referandâ alvo infantum quid obtinet *Muscerda*, non nisi superfluè delicatis horrida, cujus minutarum pilular. num. j. vel ij. aut iij. pulv. & cum *lacte* vel *pulte* potiùs exhibitæ, ad imitationem RULANDI *Thesaur. l.* 3 *p.* 220, vel earum viij. aut x. in *lacte* maceratæ, & per linteum leniter expressæ ac propinatæ, egregiè laxant infantes. Non me latet, esse qui scammonii usum reliquis præferunt, & ejus aliquot granula in emulsionis formam redacta, admodùm commendari, vel si ejus gr. j. aut ij, syrupo de cichorio addantur. Sed hæc vix, præterquam in ablactatis & robustioribus, locum habent. Horreo esulinam vel tithymalinam scammonii virulentiam, adultis & robustis gravem, & subinde nocivam, tantò minus infantibus tolerabilem. Novi etiam per nutrices quosdam purgare velle infantes; quò pertinet aliquo modo, quando papillis pulvis quidam laxativus inspergitur, de quo PANAROLUS *Pent.* 5. *Observ.* 10., sed propter summam incertitudinem doseos, quæ in tali casu ad fœtum certò determinari nequit, adeoque ob metum, ne plus debito purgentur tenelli, minus tutum negotium existimo, vid. BARTHOLINUS *C.* 2. *Hist. Anat.* 93. Vomitus si in pusionibus interdum, in specie in asthmatis aut gravioris suffocationis metu, provocandus sit, vel per *radicem ireos florentinæ* ad gr. aliquot, vel parum *syrupi antimonialis emetici*, in s. qu. *aquæ menthæ* aut *fœniculi* dissoluti, etiam infantibus tutissimi; idque repetitis potiùs vicibus, idque tutiùs, quàm semel pro unâ dosi, idque periculosiùs propinati, sufficit, suadente hoc itidem experto LUDOVICI *c. l. p.* 197 Nam Faucium irritatio, cum pennâ, oleo intinctâ, molestior est, minusque efficax Vomitorium.

Quomodo infantes curandi. §. 9. Hisce in genere ità prælibatis, facillimè patet, specialium morborum infantilium curatio: quam & ipsam, ne aliquid deesse videatur, levi calamo perstringam. Tormina ergo quod attinet, cum flatibus, aut viridibus porraceisque aliisve dejectionibus præter naturalibus conjuncta; non crebró nimis præbenda est mamma: interea veró cum lacte potiùs *pulv. Corallior.* & *ocul. cancror. præp.* additâ semper anaticâ portione *pulveris seminis anisi*, aut loco talium *pulv. Marchionis*, aut, qui præsentanei magis est auxilii, *supra* §. 7. *præscriptus pulvis*, infundendus: Vel istis acidum absorbentibus *castorei* parum addendum, & quacunque ratione fieri potest, propinandum. Theriacæ etiam vel mithridatii pisi vel minoris vel majoris quantitas, sub vesperam exhibita, blandam quietem, sopiendo tormina, præstat. Sin pertinacius malum fuerit, nec talibus crebriùs repetitis quiescat, ita ut jam vel epilepsia metuenda, *supra dicti* §. 5. *spiritus & liquores salini volatiles* sacra erunt anchora; vel fiat mistura: Tormina

℞. *Syr. de spina cerv.* ℥ß.
Spiritus salis ammoniaci aris. ℨß.
Ocul. cancror. præp. ℈j ad ℨß.
Mista diluantur cum pauca *aqua fœniculi*, & ita cochleatim propinentur.

Aurum fulminans magnæ hoc in casu observatur efficaciæ, ut non immeritò à quibusdam insigniter extollatur contra tormina infantum, & pertinacem nimis alvi obstructionem, etiam imminentem exinde epilepsiam: datur infanti aliquot dierum, aut etiam unius septimanæ, gr. j. cum gran. iij. *nitri depurati* vel *antimoniati*: datur etiam solum absque addito in iis, qui jam sunt aliquot septimanarum, ad gr. ij. vel iij. propinatur in *lacte*, vel; quod melius, in vehiculo *aquæ destillatæ* idoneo, & præter alios effectus, quos aliquoties admiratus fui, tormina sistit, horridas dejectiones alvi promovendo, & insultus epilepticos sopit. Varietas observatur in ejus operatione, nunc citiùs, nunc tardiùs operatur, debiliùs itidem aut vehementiùs, prout, uti suspicor, plus minus in Ventriculo infantis à grumo lactis, vel muco pituitoso irretitur, & quasi invisceatur. Superetiam hisce simul ferant inunctiones externæ, ex oleis destillatis cumini, carvi, anisi, fœniculi, chamomillæ, cortic. aurant. &c., oleo chamomill. per infus. seu coctione, aut oleo nucistæ expresso, aut oleo stomachali Craton. exceptis, ne illorum destillatorum acrimonia dolorem ex excoriatione inferat, & circa umbilicum inunctis. Quod si tenacior mucus dictorum malorum fuerit autor, exteriùs specialiùs unguentum conducet ex *gummi ammoniaco in aceto destillato sol.* ℥ij. *terebinth.*, *aloes*, *an.* ℨj, *sevi Cervini*, *& butyri non saliti*, q. s. pro consistentiâ debitâ, ulteriùs, quoties illiniri debet, oleo dest. anisi irrorandum, & ita dictis locis umbilicalibus applicandum, quoties opus fuerit, aliquali portione *fellis tauri* acuendum. Cùm veró pathemata hæc insigniter exasperari soleant, alvus si clausa fuerit, ob id studiosissimè proficuus *clysmatum supra laudatorum* usus observandus erit: attendendo sedulò, magisne acrimonia acida, an viscidiras causæ peccantis urgeat? ut ita delectus aliquis instituatur. Speciatim tenuia & liquida, lacteis cujusdam instar plus minus flavedine tincta, utut acerrima, & præter gravia infantum tormina, etiam excoriationem podicis subinde inferentia, observentur excreta; in quo casu Clysmate simplici, ex Lacte bubulo cum pauco saccharo impregnato, injecto, & dicta acrimonia temperari, & quæ imminet intestinorum crassorum gravis læsio ac excoriatio, tutò præcaveri potest. Recensita hactenus & ipsa, non absque felici successu, in inflatione hypochondriorum, aut tympanitica quoque abdominis distensione, in usum revocari possunt. *Anisi* præ reliquis proficuus est usus, sive *ejus pulvis* cum dimidio *Corall. præpar.* crebriùs infanti propinetur, sive eleosaccharum anisatum, aut spiritus Hypochondriorum inflatio.

tus salis ammoniaci anis. sedulò ingerantur, & extrà quoque oleum destill. cumini, anisi, cum oleo chamomill. vulg. calidè hypochondriis illinantur.

Vomitus. §. 10. Quod si si Vomitus turbet infantes, isque per essentiam, ut vocant, fuerit, sinendus est, donec vitiosus mucus aut acris latex evacuatus fuerit, & cum moderato lactis usu interiùs pulv. ex nuce moschata, corall. & caryophyll. paucis propinandus, & subinde repetendus; vel temperatior cinamomi aqua spirituosa infundenda; Theriaces etiam externus pariter ac internus usus in minuta dosi non negligendus, idque etiam, si per consensum fuerit: quod si ablactati fuerint infantes, non immeritò Decoctum *caryophyll.* ℥ß, *& mastiches* ℈ij. *in Vino* commendat JOEL *Prax. l.* 9. *f.* 4. *membr.* 3. *pag.* 344. Externè frustulum panis, Vino malvatico ebrium, stomacho imponendum; vel aliquot guttis ol. destill. macis, ol. nucistæ expressi exceptis, stomachalis regio inungenda. Quod si variegata, multiformia, Vomitu rejiciantur recrementa, cùm talia non absque perverso regurgitationis motu ex superioribus intestinis in Ventriculum, eveniant, clysmatum modò laudatus usus non negligendus, perversum intestinorum peristalticum motum irritando inferiora versus corrigens, & ita Vomitus Violentiam cohibens. Sed, ut suprà monui, non est citò nimis cohibendus vomitus, imprimis quando nausea urget, aut stertor anhelando auditur; quin

Tussis & Asthma. potiùs in tussi ex stomacho, præ cæteris tussis speciebus furibunda, difficilique respiratione & asthmatico affectu, studiosè, nisi sponte superveniat Vomitus, provocandus erit; præsens namque levamen affert. Pro reliquiis autem materiæ acidæ mucilaginosæ resolvendis syrupus de nicotiana legitimè paratus, ut & de erysimo, optimè, cum aqua hyssopi vel menthæ propinati, conferunt; non minùs quàm raphani succus recens cum saccharo depurato temperatus, ingratus licèt, efficacissimus tamen est: in cujus locum, mitior quidem, non minus tamen potens, liquor sacchari ex raphano in taleolas inciso, saccharoque largiter insperso, defluens, com-

Catarrhi. modè substituitur. Quod si non ex stomacho, sed pectore aut larynge potiùs affectâ, & à lympha acriori, vel aere inclementiore irritata, tussis contumax sicca, sæpiùs nocturna, oriatur, sperma ceti, quacunque ratione commodissimè in jusculo vel cerevisia, aut lacte probè calido, propinandum erit; spiritus quoque salis ammoniaci anisatus insigni hic meritò extollendus encomio, etiam ubi dentitio difficilior talem tussim, quod interdum contingit, excitaverit; quo in casu vomitorium interdum præmittendum erit: sed præ cæteris *Liquor cornu cervi succinatus*, *suprà* pluribus *laudatus*, in affectibus infantum Catarrhalibus quibuscunque primum meretur locum. Nec contemnendum hìc est euporiston muliercularum, ex CRATONIS, *trium Imperatorum Archiatri*, experientia ipsis compertum, nempè jusculum decoctionis raporum, cum saccharo sedulò infantibus porrectum. Adultioribus paulò, decoctum rad. helenii cum uvis corinthiacis in Vino, pauco addito saccharo, confert; non minùs quàm loch de passulis cum mucilagine seminis lini aut cydoniorum permistum, est blandum temperans. Externè in tali tussi sicca inunctio plantarum pedis vespertina cum pinguedine lucii piscis est profi-

Singultus. cua. Quod si verò singultus ex quacunque causa adfuerit, isque paulo pertinacior sit, vomitus imprimis conducit, evellendo acres acidas sordes, stomacho in specie sic dicto adhærentes, propinando postmodum pulv. Joelis, in omni singultu ab eodem æstimatum, ex cornu cervi usto & Corall. præp. an. mistis conflatum, gutt. j. vel alteram Ol. destill. cinamomi aut annisi addendo, nec omittendo proficuum Theriaces usum, aut quod sæpius jam laudavimus, nostras aroma, anisum nempè, singultui etiam adultorum appropriatum, externo pariter ac interno usu, non minùs, quàm polychrestum Castoreum.

Lumbrici. §. 11. Vermium otiosa proles, mille incommoda inferens, feliciùs vix exturbabitur, quàm mercurialibus per os exhibitis, infusis tunc simul clysmatibus ex lactis vaccini vel muliebris ℥iij. ad ℥iij, additâ sacchari s. q., ut illorum hostili impetu in fugam versi lumbrici, hujus dulcedine allecti, meliùs decipi queant. Usurpantur mercurialia vel in formâ aquæ, ut vocant, Hermeticæ, sive quam mercurius vivus in eadem bulliendo suo contagio infecerit; vel in formâ pulveris, si nempe mercurium vivum cum certo quodam succo, ut inquit *Schrœderus Pharmac. l.* 3. *c.* 5. *pag.* 389.; id est, cum saccharo, continuatâ triturâ in pulverem redactum propinaveris in cochleari ligneo; loco cujus & in ablactatis mercurius dulcis cum conserva fl. persicorum, vel cum saccharo in rotulas redactus, commodè usurpatur. Quod si quis horreat ad mercurii nomen, is gentianæ pulverem cum cornu cervi sine igne & tantillo myrrhæ, jurato lumbricorum hoste (vel quæ præsentaneam magis fert opem, Tinctura salutis) exhibere poterit; vel saltem spiritum & sal vol. cornu cervi, adeoque & polychrestum liquorem cornu cervi succinatum, applicare potest. Prætereà unguentum ex aloe hepaticâ cum felle tauri subacta, & cum oleo colocynthid. acuata, regioni umbilicali cum portione vesiculæ fuillæ; sic namque facilè invisi hi hospites eliminabuntur.

§. 12. Quod si denegatus alimenti transitus Atrophiæ. atrophiam inferat, laudata sæpiùs volatilia & alimenti depravationem ejusque viscididatem corrigent, & forti penetratione reserabunt obstructos anteà meatus, præmisso, & interdum iterato, subinde blando laxativo; quæ ob id lactationis tempore subinde iteranda erunt; sicut post ablactationem liquor tartari à BARBETTE *in Prax. l.* 3. *c.* 2. *obs.* 3. commendatus, erit proficuus, ut & Tartarus Vitriolatus Tachenianο more paratus, ut & arcanum duplicatum *Mynsichti*, & Tinctura Vitrioli martis Tartarisata, erunt utilissima. Externè ad resolvendam spissiorem mucilaginem Linimenta ex gummi ammon. *supra* §. 9. laudata, item quæ fiunt ex Ung. Martiato, altheæ composito, ol. Philos., felle tauri, &c. erunt proficua; quorum formulæ vid. in SYLVII *Prax. lib.* 1. *cap.* 14. *pag.* 167. & BARBETTE *c. l.* item *Anat. Tract. l.* 1. *c.* 14. Ceu præsentissimum, sæpèque probatum, remedium ab HOEFERO *Herc. Med. pag.* 349. commendatur Pulmentum illud, quod Vertex ferreus rotæ molaris inter movendum colligit, extrà illitum: cum hisce conferantur *Miscell. Acad. Nat. Cur. Anno* 2. *Obs.* 152. & speciatim *Anno* 3. *Obs.* 250.

§. 12. Quod si Cutanea, ex vitiata nutritione, Tineæ & Achores. subinde etiam neglecta balneatione, efflorescant Vitia, in achores, tineam & crustam lacteam &c; internè alcalinis Volatilibus sæpè laudatis, in specie viperinis, insistendum, tantillum Liquoris cornu cervi succin. aut salis volat. viper. pulverisve cujusdam Viperini propinando, vel Tincturam antimonii suprà laudatam crebriùs guttatim exhibendo, vel cornu cervi sine igne aut antimonii diaph. aut Ocul. cancr. cum pauca myrrha iteratis vicibus usurpando. Externè mercurialia, quibus hoc in passu subindè abutuntur, vitentur, cùm epileptica in tenellis adeò subjectis inducant symptomata, TIMÆO teste *Respons.* 43. *pag.* 106. Nec lotiones pro curanda tinea ex Nicotiana instituendæ, pulverisvè ejus inspersiones; ebrietatem enim turbulentam, anxietates præcordiorum cum lipothymiis, Vomitus, & copiosos secessus supervenisse, talibus observatum est, *à Celeb.* BOYLE *Usefulness of Experim. Philosof. pag.* 211. & à FEHRIO *tract. de Absinth. p.* 90. Potiùs pustulæ linimentis saturninis aut sulphureis, acidum absorbentibus aut temperantibus blandè inungantur;

tur; quibus si add. salis Tartari modicum, exoptatus habebitur successus: v. g. pulv. fl. sulph. excipiatur ungu. de cerussa camphorato, vel diapomph. cum s q. ol. nicotian. vulgar. addendo salis Tartari plus minus, prout acrius vel mitius postulamus linimentum, quo ipso illitæ pustulæ optime exarescent & curabuntur. Facit huc etiam unguentum expertum PANAROLLI *Pent. 5. Obs.* 31. ex sulphure, axungiâ (porcinâ) & succo limonum, quo illitus locus tineâ defœdatus aliquoties, & postmodum decocto malvarum ablutus, optime restituitur. Vulgaria fugimus meritò Unguenta & Linimenta, ubi simplicia, cerâ, oleis, terebinthinâ, pinguedinibus, resinis similibusvè permixta, & partim saturata, partim obruta & subacta, nullam operandi vim exerere valent, nisi quod poros cutis densè incrustando malum longè deterius reddant. Meritò autẽ duplex harum in Cute efflorescentiarum status, duplicem medendi rationem Medico insinuat: Interdum enim pustulæ hæ, ex acriori acido in manantia jam degeneraverint ulcuscula, acrem plus minus tenuemque saniem jugiter plorantia, quibus leviter linteo, vel spongiolâ, aquâ spermatis ranarum turgidâ, abstersis, inspergantur pulveres acida absorbentes, viscida modicè resolventes, & ità, ut vocant, exsiccantes & detergentes; qualia componuntur ex Creta, Lacte Lunæ, succino, cornu cervi usto, cerussa, tutia, myrrha, fl. sulph. & similibus: Præ cæteris crocus martis, ex ejus vitriolo per lixivium salis tartari præcipitatus & probè edulcoratus, ex nodulo leniter inspersus, mirabilis existit, cui tantillum salis Tart. cosmetici summi, quantum nempè sine doloris sensu perferri potest, imprimis si contumaciores fuerint, aut subinde repullularint defœdationes dictæ, consultò permisceatur: His namque, absorpto acido, & deterso viscido, spontè successivè coibunt ulcuscula, idque citra ullum recidivæ metum. Sic enim, v. g. Lactumina, *Germ. der Ansprung*, faciei si offuscant nitorem, pustulis in specie manantibus inspergendum est:

℞. *Pulv. lap. calam.* ℨj.
Flor. sulphuris ℈ij.
Cerussæ ℨß.
Sal. tartari gr. xij. vel xv.
M. f. Pulvis subtilissimus inspergendus.

Quod si verò mitius in dictis ulcusculis peccaverit acidum, idque jam sub sua salsedine, temperatâ cum purulentia viscida, coiverit in tenaces & subinde spissas crustas, sufficiant simpliciter alcalia fixa crustas emollientia, & acidum vitiosum in radice penitus destruentia: quem in finem vel lixivio vulgari blandè humectentur, subinde dictæ pustulæ vel oleo Tartari per deliquium eædem blandè quasi illinantur, vel ex dicto oleo per deliquium cum oleo expresso amygdal. dulcium fiat subtilis litus, dicto modo applicandus. Quod si grandiores tumores glandularum circa capitis protuberent confinia, applicandum est pro eorum dissolutione empl. de meliloto, malax. cum oleo Philosophorum; vel fiat compositio ex eodem cum emplastro de galbano Crocato *Mynf.* & ita imponatur, aliquamdiu relinquendo. Quæcunque autem modò recensita externa non, nisi præmissis internis, & fomitem morbosum tam in primis viis, speciatim in stomacho, quàm in latice lymphæ corrigentibus & delentibus, in usum vocanda sunt, ne pallietur morbus externus, & gravior internus inducatur affectus.

Variolæ. §. 13. Variolæ vel morbilli si affligant infantes, expulsionem earum, seu acidi viscidi peccantis ex lymphâ & sanguine separationem, indeque natæ febrilis effervescentiæ mitigationem, promovent optime semina ista expulsiva dicta, napi videlic., card. bened. aquileg. nasturtii &c. & addita & addita myrrha pauca, cum aqua sambuci & scabiosæ in emulsionis formam, ad imitationem ZWELFFERI *Phar. Reg. p.* 209, redacta, quæ infantibus perquam salutariter porrigitur. De cætero & antimonium diaphor. tam vulgare, quàm, quod magis appropriatum hic creditur, ex mercurio Vitæ paratum, additis granis aliquot myrrhæ, item castorei, consultò in aqua vel vehiculo appropriato iisdem, reiteratis vicibus, exhibetur; non secus ac cornu cervi sine igne simili modo salubriter convenit. Myrrhæ nunquam in Variolis aut morbillis negligendus usus, tot experimentis jam confirmatus; unde & *essentia myrrhæ seu salutis suprà laudata* comprobatæ hic est efficaciæ, uti & *essentia castorei*, tam *simplex*, quàm quæ magis est *composita*, ex *castoreo & asa fœtida*, cum *spiritu vini Tartarisato* parata, ceu præservativa pariter ac curativa suo modo Variolarum, ab aliis est commendatissima. Dictis usibus (nisi superfluè delicati in remediorum selectu esse velimus) similiter infusio stercoris equini in potu ordinario mirè conducit: stercoris tamen ovilli usus huic adhuc præferendus est in Variolis; sicut in Morbillis Caprillum eminet. Promotâ sic pustularum eruptione, & corporis fervore tepescente, id, quod deest, ad maturationem earundem, pulv. ocul. cancrorũ cum myrrha crebriùs reiteratus absolvit. Quod si gravior acrimonia sub eruptione horum exanthematum epileptica intulerit symptomata, in tenerioribus spiritus cornu cervi, succin. aut sal vol. Cranii hum. par sibi vix inveniet remedium; sicut robustioribus paulo Cinnab. antimonii, & super ejus basin constructum specificum Cephalicum, optimè confert, imprimis cum dictis Volat. sociatum. Nutrix intereà in potu quotidiano diligenter gelatinam cornu cervi dissolvat & hauriat.

§. 14. Aphtharum molestiæ, quæ ut plurimùm lactationem infantum impediunt, ut removeantur, egregiè confert raparum in aqua coctarum, succus expressus, cui tantillum sacchari vel mellis additum fuerit, quo eluatur & abstergatur frequentiùs os eorum; vel, quod aliis perplacet, raparum supra igne, tecto vase, sine aqua assatarum succus expressus, etiam sine saccharo optimus, dicto modo illitus: aut horum loco aqua extinctionis chalybis, in quo salvia & parum mellis bullierint modicè, commodè pro eluendo ore administratur. Decoctum quoque veronicæ cum melle in aqua simplici factum pro ore eluendo est usu frequenti compertissimum. Quod si maligniora, aut etiam serpentia oris fuerint ulcera, idque in ablactandis imprimis, (nam lactentium nutrimentum lacteum pro medicina ex parte inservire potest,) instar omnium fit linimentum ex melle cum tantillo spiritus Vitrioli, vel, quod magis placet, cum spiritu salis imprægnato, subinde ori illitum. Aphthæ.

§. 15. Epilepticos tandem insultus, eorumque prodromos, somnum turbantes pavores, ut curemus, nobile est remedium sulph. antimonii, ex hujus scoriis ultimâ vice certo modo præcipitatum, gr. j. & in robustioribus paulo gr. jß. dosi, epilepticos insultus, tàm imminentes quàm præsentes, sistens, simulque mineram morbi, si quæ reperiatur in primis viis, auspicatò vomitu exturbans: quibus locis repurgatis, etiam repetitis vicibus, sine tali effectu tutò propinari potest, blandâ quiete & diaphoresi novercam, hanc potius, quàm matrem puerorum, sopiens. Interim non rejiciendum puto communia eupoPavores & epilepsia.rista, qualia sunt pulvis Marchionis, rasura cran. humani, Unicornu marin. & hippopotami, vel Unicornu fossile, bezoar lap. &c; omnia enim hæc acidum, nervos infestans, absorbent, & ita malum non mediocriter levant, interdum planè tollunt. Quibusdam præterea ceu inter secretiora ad epilepsiam Infantum remedia, asservatur pulvis iste citrinus, seu farina musco terrestri clavato, h. e. lycopodio, insidens, sulphureæ prosapiæ, adeòque facilè flammam concipiens, & instar pyrii pulveris crepitum

pitum edens, qui ad ℈ß. ceu summum epilepticum puerile commendatur: cui tamen adhuc præferendam existimo similem sulphuream farinam in julis Coryli primo vere reperibilem, cùm Coryli lignum mirabile istud heraclinum oleum, singulare antiepilepticum Rulandi, fundat, ritè destillatum, sicut & viscus Corylinus nobile euporiston ad epilepsias esse solet. Sed ubi talia non suffecerint, omnibus præferendus est liquor cornu cervi succinatus, crebriori experientiâ ad pueriles affectus epilepticos comprobatus, ex quacunque causâ originem traxerint, etiamsi dentitionis difficultas eosdem excitaverit, suo tamen optimè officio satisfacit. Externè abdomini cordisque, ut vocant, scrobiculo inungendum est balsamum succini, ceu optimum euporiston.

Dentitio. §. 16. Dentitionis laboriosum, & tenellis ob symptomatum gravissimorum syndromen subinde mortiferum, negotium ut promoveatur, & doloribus leniendis, & symptomatis supervenientibus mitigandis, omnis opera impendenda erit. Dolor ergò ut leniatur, & gingivæ minùs sensiles, simulque molliores reddantur, eædem crebriùs succo Cancrorum fluviatilium contusorũ cum aqua fl. cyani extracto, illinendæ, aut balsamo puerorum dentientium à J. D. HORSTIO *in Dispens. p. 567.* descripto, eædem inungendæ. Rad. althææ frustulum recens, vel aridum, in aqua malvæ maceratum, sæpiùs masticandum infanti præbeatur, ut hujus mucilagine, à saliva sub masticatione extracta, emolliantur gingivæ meliùs: cujus loco non ineptè alii frustulum corii lardi recentis substituunt. Sanguis ex crista galli parùm incisa recens collectus, & gingivis illitus, ad dentium eruptionem promovendam impensè quibusdam laudatur. Non secus ac leporinum cerebrum coctum, & melle permistum, ceu unum ex potentissimis remediis, simili modo applicatum. Aliis irritis, si protuberantia gingivarum, & superior ejus candidior reddita ora, dentis jam proximè absconditi signum exhibeant, scalpello eas incidit PARÆUS *l. 23. c. 67*; quod ceu tutum sibique compertum & summè proficuum commendat BORELLUS *1. obs. 97.* Extra maxillæ & regioni temporum loci dolentis pro spasmo doloroso dictorum locorum leniendo illinatur medulla crurum Vituli, oleum amygdal. dulc., chamomillæ ungu. de althæa, mucilago rad. althææ aut psyllii, Theriaca, &c. Ut verò reliqua intereà mitigentur supervenientia symptomata, qualia primariò sunt febris & convulsiones, optimum fuerit, si alvus, quantum possibile, servetur probè fluida: nam *quibus, cùm dentes erumpunt, alvus crebrò demittit, minùs convulsione tentantur*, inquit HIPPOCRATES *de Dentit. Lib.* Hinc vel sponte alvus fluidior servetur talis; vel eadem clysmatis, similibusque remediis, laxior reddatur: conf. HOEFFERUS *Herc. Med. pag. 355.* Indque speciatim in iis, qui ex nutricis cacochymia minus laudabilem sanguinis, reliquorumque contentorum, crasin obtinent; nam & tales ordinariò graviùs sub dentitione laborare assolent. Internè gelatina cornu cervi recens crebriùs quocunque vehiculo propinata, & hinc Liqu. cornu cervi succinatus, ob convulsionum imprimis metum, medicamenta sunt tutissima & utilissima.

Febres. §. 17. Ad febres nunc devolvimur, quarum varietas variam etiam medendi methodum exigit. Intermittentes, utut rariores, quocunque ætatis tempore affligant pueros, curat præmissis in specie Vomitoriis spiritus salis ammoniaci, aut loco hujus sal absinthii fixum, vel denique sal Holsaticum dictum, aliàs arcanum duplicatum Mynsichti. Continuas verò lentas, ex acido viscido, hisque cognatas catarrhales, ex lympha nimis acida, post laxativa & clysmata vix aliud remedii genus meliùs, quàm spiritus salis ammoniaci simplex, aut anisatus, aut Liquor cornu cervi succinatus curabit, in specie posteriores, ad quas etiam Tinctura myrrhæ salutaris existit. Quod si verò ablactati sint, optimè *liquor Tartari suprà laudatus*, item sal ammoniacum cum dimidio Ocul. cancrorum sæpiùs reiteratum, eas profligabit. Continuæ ardentes, hisque similes, utut raræ affligant tenellos, eas tamen, Vomitu imprimis præmisso, aut aliis evacuativis, profligant antimonium diaphoreticum ut & cornu cervi sine igne, & cum eodem compositus pulvis febrilis LUDOVICI *in Pharmacia p. 280. & 282:* quin & in potum ordinarium, quem præter lac avidè subindè appetunt, in nodulo infusum stercus equinum, vile quidem, sed non nisi delicatis superstitiosè contemnendum est euporiston; loco cujus tamen & Gelat. cornu cervi tam infanti, quàm in specie etiam Nutrici, in potu ordinario frequenter propinetur, insignis his in affectibus usus. Aliàs si robustiores paulò extiterint, nitrum antimoniatum, uti & arcanum dupl. Mynf. modò laudatum, cum modò dictis exhibita, sunt egregiè proficua: quin & nil impedit, quò minus etiam misturæ blandè acidulæ, pro compescendo æstu sitique molesta propinentur; sicut & seri lactis cum succo Citri acidulati potus est non ingratus. Quod si malignitas conjuncta fuerit, præter modò enarrata, etiam *emulsio suprà de Variolis laudata*, cum cornu cervi sine igne, antimonio diaphoretico, terra sigill. & similibus in specie convenit. Misturæ quoque cum diascordio Fracastorii, aut moderatâ Theriacæ dosi imprægnatæ, in paulo robustioribus tutò in usum revocari possunt.

§. 18. Crinones vel Vermes si affligant pueros, post Tincturam antimonii, Balnei repetitus usus, præservativè pariter & curativè, eosdem removet. Crinones & Vermes. Pro maturandâ tamen genitorum remotione consultum est, ut Balneo aquæ dulcis mellis modicum addatur, quo sub lotione hujus dulcedine allecti vermiculi, per poros capitibus suis prominentes commodè vel unguibus acutioribus, vel volsellâ exiguâ subtiliter extrahi queant; id quod aliquoties reiterandum erit. Aliis in more positum est, ut ablutos in Balneo infantes, manu melli intinctâ blandè perfricent, & hinc prolectos Vermiculos vel crustâ panis duriore in formam aciei cultri rescissâ, idque tutiùs, vel scalpello, idque minus securè, abradant & removeant. PETRUS à CASTRO *Tract. de Colostro* mulierum Lusitanarum experimento fuliginem Caminariam, cum melle & lacte mixtam, dorso illitam laudat. Præ cæteris modò, dictorum uno alterove præmisso, convenit aqua aloëtica TIMÆI, quotidiè aliquamdiu inuncta: de cujus usu *vid. l. 5. Cas. 23. de script. cit. loc cap. 4.* Quinimò putarim, aquam hermeticam sive decoctionis mercurii vivi, uti lumbricis & scabiei optimè conferre solet, etiam eandem in Balneo cutim abluendo usurpatam, citra ullum periculum dictos Crinones necare & tollere posse. Plura de his *vid. in* VELSCHIO *supr. cit. locis.*

§. 19. Intertrigo, si tenellam Cutim cuticulæ tegmine spoliaverit, vix citiùs aut jucundiùs removetur, quàm croco martis ex Vitriolo præcipitato supra laudato, sine nullo vel minimo sensu excoriata loca restituens; cujus defectu & Terra Vitrioli dulcis consultò substitui potest: Vel si macularum in linteis exinde nata flavedo sit obstaculo, usurpetur pulvis ex cornu cervi usto, creta, & pauca cerussa, quæ ipsa nodulo tenui inclusa, suspensâ manu blandè inspersa, superimposito linteolo, quicquid fuerit mali, sistunt. Intertrigo.

§. 20. Hæc ipsa, quæ hactenus tractata fuerunt, uti primariò de tenerioribus, & quæ nutricis adhuc sustentantur Lacte, intelligenda veniunt infantibus; ità eadem mutatis mutandis de facili quoque ablactatis & vegetiore robore jam jam adolescentibus applicari possunt: modò consideremus, quoscunque infantes, & speciatim qui lautiori gaudent diætâ, & à teneris unguiculis luxuriosè magis, quàm salubriter educari solent, ob communem iis addiphagiam

&qua-

& quasi voracitatem obnoxios esse cruditati acidæ, ex qua, ceu uberrimâ scaturigine, similia iis, quibus sub lactatione, ex lactis præternaturali acescentia & corruptione, &c. conflictari solent, mala in eosdem largiter redundare solent, quæ ipsa etiam, aut iisdem ferè aut similibus medicamentorum generibus profliganda erunt, quo tenera hæc proles, in Divini sui Creatoris Gloriam, & Proximi Salutem, benè educari ac institui jussit. Ipsi Conditori Cœli & Terræ, sit soli Gloria.

DISSERTATIO VII.

VIRTUS OPII DIAPHORETICA,

à

MICHAELE ETTMÜLLERO,
PHILOSOPH. ET MEDIC. DOCTORE,
& Facultat. Medicæ Assessore,

EXAMINI PUBLICO EXPOSITA

die 11. Julii, Anno 1679.

RESPONDENTE

OHANNE ACOLUTHO,

Uratislavia-Silesio.

I. N. S. S. T.

De Virtute Opii Diaphoretica.

STerile, si quoddam aliud, in Scholâ Medicâ semper extitit dogma illud, à superiorum seculorum in GALENUM & AVICENNAM *Commentatoribus nobis relictum, quo simpliciter ex quatuor sic dictis qualitatibus primis, earumque absque fundamento graduationibus multiplicibus, mirabiles corporum vires, & præsertim simplicium operandi rationes, tantùm non omnium dilucidare satagunt. Superstructum fuit illud, si primam ejus perscrutemur originem, ruinoso & arbitrario saltem Peripatetico Elementorum quaternioni, qui præter alias turbas, tam in Theoria Physices, quàm hujus Praxi, Medicina, huic quoque asserto primas occasiones suggessit: adeò Dogmata Aristotelis nullum adjumentum, sed potiùs multum impedimenti adferunt Medicis studiis, sive tum Theoriæ, tum Praxi: ut loquitur Eruditiss.* JUNGIUS *in Doxosc. Phys. Min. P. 2. S. 1. Proœm. Ass. 1. Schol. 3. Sanè si ritè negotium hoc consideremus, nullas tales in corporibus deprehendere licet, cujusvis generis qualitates, quas ipsis ordinariò affingimus, seducti nimirum per pluralitatem attributorum respectivorum, quorum originem ad tot distinctas entitates qualitatum malè referimus, cùm ex pluralitate & diversitate occurrentium saltem objectorum externorum oriantur. Adeò nec Ignis est calidus, calorisvè tantillum possidet, nisi in quantum organa nostri corporis ita sunt fabricata, ut ratione motionis celerrimæ ab acidis ejus particulis in iisdem excitatæ, quam caloris nomine appellamus, illi calorem attribuimus: pariter atque nec ferrum ab eodem calefit, nisi in quantum hoc ab igneis istis particulis in sui minimis motum, nostris sensoriis talem impressionem, caloris notione insignitam, facit. Potiùs qualitatis nomine, (ποιότης ἀ ποιεῖν) cum Curioso isto* Gallo, *facilitatem sive agendi facultatem intelligamus, quæ omnis, cujuscunque fuerit generis, nunc immediatè, nunc mediatè, ex corporum essentia & constitutivis principiis fluunt. Pluribus jam suspecta fuit ista, per qualitates præsertim primas putatas, Philosophandi in naturalibus ratio; unde* FERNELIUS *pariter ac* SENNERTUS, *insaniæ opus esse dixerunt, ad manifestas qualitates omnia reducere velle. Quarum loco, cùm occultas substituere nitantur, profectò negotium potiùs implicant, quàm explicant, dum manifestarum illarum æquè abscondita sit, quàm occultarum qualitatum natura: & nemo Illorum, caloris in Igne Naturam & operandi modum, clariùs explicare potuit, quàm magnetis, ferri vim Locomotivam. Observarunt hoc plures in Theoria Physica excellentes Medici, unde sub ætatis suæ tenebris, si quis alius Lynceus* FERNELIUS, *hinc inde in eleganti & erudito* de abdit. rerum causis *Tractatu, operationes corporum singulariores à tota eorum substantia oriri statuit, pluribus applaudentibus Naturæ consultis; id quod reipsâ idem sonat, ac cum Modernorum plurimi, audacis ingeniosique (*ut Boyleo *hactenus incomparabili, in* Præfat. introduct. in Chym. Scept. *audit)* HELMONTII *terentes vestigia, ex seminibus & virtute rerum seminali, quaslibet concretorum naturalium dotes derivant. Nempe ut illi in rei substantia formam in specie considerant, per materiæ modificationem operantem, ita hi principium seminale, mediante speciali materiæ texturâ, ceu quorumvis attributorum & qualitatum fundamento, activum, respiciunt. Atque hic terminus est ultimus, ultra quem progredi nescit humana de naturalibus rebus cognitio; siquidem tàm Tota istorum substantia, quàm vis horum seminalis à priori nobis Mortalibus planè delitescit incognita, quia immediatè fluit ex imperscrutabili Sapientia & Omnipotentia Divina, cujus revera sunt characteres, ab aliis Ideæ appellati, materiæ sub prima corporum creatione impressi, quorum beneficio & adhuc dum fœcunda existunt rerum semina, & qui ipsi à priori nullo modo, sed à posteriori saltem per effectus à nobis cognoscibiles existunt. Exerunt autem se, tam in corporum productione, quàm productorum operatione, per multiplices materiæ Schematismos, sive conformationes & permutationes mechanicas; ac propterea ex materiæ secundùm minima texturâ ac modificatione multiplici, & inde dependente variâ ad alia concreta habitudine sive respectu, tam activo quàm passivo, ceu fonte tot attributorum, clarè magis, magisque distinctè, quàm ex qualitatibus, nominetenus saltem notis, quibusvis, admirabiles istæ operandi rationes explicandæ veniunt. Specialis autem ista à semine immediatè fluens, & in minimorum figura, magnitudine, situ, ordine, & nexu, &c. proximè fundata textura, cùm sub tanta specierum & individuorum varietate tantum non sit infinita, pro sublevando ab infinito abhorrente intellectu humano, in pluribus explicandis corporum Phænomenis, ad bina universaliora ista naturæ imprimis, hinc & artis, illius imitatricis instrumen-*

strumenta materialia, quasi mechanica, minima acidi & alcali, confugere omninò necesse habemus. Quæ omnia & isti agendi facultati corporum, horumvè partium, respectu cujus in animalium præsertim hominum corporibus, nunc alimentorum, nunc medicamentorum, nunc Venenorum nomine veniunt, applicanda sunt: quatenus illa, ratione materialis seu mechanicæ secundùm minima texturæ, partium nostri corporis texturam & constitutionem vel conservare, vel immutare, vel destruere valent, quas actiones necessariò nostræ cognitionis sensualis, hinc & intellectualis respectu, varii conceptus & notiones multiplices comitabantur, quarum occasione, tot qualitates in istis objectis vulgò statuuntur, quot attributa respectiva in iis deprebendere licet: quod ut perquam inconveniens est, ita multò magis multiplici errori ansam subministrare solet, si ex quatuor elementorum horumque primis qualitatibus, earumque Syzygiis, particularium istarum qualitatum originem & operandi modum derivare velimus. Illustrat hæc omnia, ut unicum in medium producamus, Opium, *vi suâ polychrestâ, nec unquàm satis laudatâ, qua & somni nobis dulcedinem conciliat, & doloris suave lenimen præstat, & quævis in Republica nostra microcosmica turbata pacatiora reddit: cujus singularissimæ dotes, dum ab uno frigori ejus summo adscribuntur, quod tamen calidum intensè ab alio affirmatur, dici nequit, quas lites excitant, de Lanâ caprinâ omnes. Quas ut impræsentiarum missas faciamus, vis ejus diaphoretica nos monet, quam solam considerare est animus, cui cœpto Supremus annuere velit* Archiater.

CAPUT I.

Effectus Opii in partes contentas considerat.

Thes.

Opium quasvis excretiones sistit, præter sudorem; idque nec in partes solidas, nec in partes fluidas agendo, sed saltem spirituum animalium impetum refrænando.

§. I.

GRavissimè licet decumbant ægri, & pessimo versentur in statu, modò somni blandâ frui datum sit illis quiete, præsentissimum solamen, & levamen exoptatissimum ex eo percipere assolent, *adeo ut arcanum in Medicina supra omnes gemmas & Lapides pretiosos*, meritò somnus audiat CROLLIO, *Basil. Chym c. 7. p. 198.* Nam præter alios usus, & hoc simul ex eo sperare licet beneficii, quod juxta tritum Practicorum axioma, *somnus omnes fluxiones, excepto sudore, sistere soleat.*

§. 2. De somno naturali quod hic asseritur, hoc ipsum de eodem, quatenus artis beneficio per soporifera remedia, quorum antesignanum est Opium, hujusque nunquam satis laudatum Laudanum, adeoque de ipsis etiam auxiliis somniferis, affirmandum pariter venit, quod hæc ipsa, præter suavem ad somnum propensionem, quosvis humorum motus cohibere, & specialiùs quasvis excretiones, præter sudorem, compescere soleant.

§ 3. Quotidianæ hoc debetur experientiæ, quæ tam de naturali contentorum in corporea nostra machina motu hoc confirmat, quàm vel maximè de præternaturali eorum, vel in certa loca intra corpus effusione, vel per certa loca extra corpus excretione, idem ostendit. Equidem naturalem contentorum fluxum per alvum & vesicam non solùm cohibere aptum natum est opium, sed ipsum etiam sanguinis in orbem reditum sedatiorem suo usu reddit, cùm pulsus exinde factus rarior & tardior, quam ante ejus exhibitionem fuerat, quietiorem sanguinis circuitum innuat, & respiratio ipsa quoque minor & minus frequens exindè reddita, moderatæ magis per pulmones sanguinis trajectionis testis adsit. Sub quo sanguinis blandiori fluxu & refluxu, lymphæ quoque tardior necessariò sequitur motus, propterea que ex opiatorum usu subinde faucium ac Linguæ aliqualis siccitas, & sitis urgentia, observari solet, minus copiosâ salivali lymphâ illas eluente. Quin imò in tantùm etiam cohibuisse contentorum corporis reciprocos fluxus, ad vitam continuandam summè necessarios, opiata observata fuerunt, ut penitùs cessantibus his ipsis, vita cum morte commutata fuerit. Ob id scilicet tam solicitè monent Practici, ne nisi sub aliquali adhuc virium robore, remedia istiusmodi, nec nisi exactissimè correcta, propinentur.

§. 4. Evidentiora sunt longè, quæ sub præternaturali contentorum corporis motu ab opiatis contingunt. His & vomitus & diarrhϾ auspicatò supprimuntur, dysenteriæ graviori absque opio succurrere difficile, ne dicam impossibile est, non secus ac Choleræ. Sanguinis quæ fiunt, eò periculosiores effusiones, quò vitæ nectar immediatè magis exhauriunt, per quæcunque loca, sive alvum, sive vesicam, sive nares, sive os, sive uterum, &c. frequenter ab Opii vi compescuntur. Diabeticorum urinarius nimbus per Opiata sistendus venit. Quas lymphæ effusiones catarrhales inducunt affectiones, præsertim thoracem cum aspera arteria, (ceu quæ frequentiores magis illius patiuntur inundationes) affligentes, ab opiatorum vi promptè reprimuntur. Ipsa copiosior, etiam à mercurio concitata, salivatio per Opium moderamen patitur. Ut taceam febrium universum exercitum, in corporis fluidis, præsertim sanguine, ferè omnia sursum deorsum miscentem, cujus impetus ferociores & reprimit Opium, ac refrænat in continuis benignis, in malignis verò utramque facit in cura paginam, *ut loquitur* J. D. HORSTIUS *judic. de Chirurg. Infus. p. 47.*; dum intermittentium paroxysmos sensibiliter repellit, rigores potenter minuendo, & cætera symptomata mitigando.

§. 5. Sed in omnibus his contentorum ab opio quoad sui motum factis immutationibus sudor superest, qui tantum abest, ut ab Opiatis sufflaminetur, ut potius strenuè & profusè proliciatur, tam ab iisdem solitariè assumtis, quàm aliis præsertim diaphoreticis additis, quorum agendi potentiam, mirum quantum opium intendere satagit, adeò ut inter sudorifera excellere Opium dicatur WALÆO *Tr. Meth. Medendi pag. 65.*, cui constans Practicorum consensus omninò suffragatur, & ante eum jam notarunt, tam *Germanorum Plinius*, GESNERUS *in Epist. l. 2. pag. 61. & 69. quàm* PLATERUS *in Obs. l. 2. pag. 491. & l. 3. pag. 633. & 727.* Conf. HOCHSTETTERUS *Decad. 3. cas. I. Schol.*

§. 6. Considerandum jam ante omnia, qua ratione priores illos, liquidorum motum sistendi, effectus perficiat Opium. Ubi imprimis observandus venit duplex in Medicina corporis nostri hydraulico-pneumatica contentorum sive humorum motus: Localis unus sive progressivus, alter intestinus sive plus minus fermentativus. Localis, totius molis liquidæ per suos ductus & canales est translatio, respectu cujus in sanguine Cordis musculus antliæ vices subit, transvasando ex venis sanguinem per medios pulmones in arterias, præter quod officium, an aliud prætereà sanguini conferat beneficium? meritò dubitatur, saltem hactenus ignoratur. Intestinus ille secundus, est minutarum illarum contenta nostra liquida sive humores componentium particularum continuus reciprocus motus, ratione cujus non tantùm in fluiditate continuâ conservantur eadem, sed etiam fermentationis & turgescentiæ, tàm naturalis quàm præternaturalis, & inde natæ multiplicis alterationis & immutationis, secundùm minutarum istarum particularum syncrisin, diacrisin & metastasin, subeunt vicissitudines, undecunque etiam minutiarum illarum continuatus dependeat principaliter motus, utut salium sic dictorum varietas, præsertim acidi, instrumentaliter plurimùm omninò conferat.

§. 7. Intestinum hunc motum ab Opio supprimi, à nemine hactenus assertum fuit. Ac obstat exilis ista, aliquot saltem granorum, dosis, quò minus Crasin materialem illorum immutare, & consequenter dependentem ab illâ intestinum motum sistere plus minus valeat; de quo pluribus infra. Quatenus tamen, ut ex sequentibus patebit, localem humorum motum refrænat, & supprimit plus minus, etiam ad intestinum motum, ab illo certâ ratione, quoad aliquam modificationem dependentem, nonnihil moderandum conferre poterit; præsertim si ex confluentiâ quorundam liquidorum hic ipse vel oriatur primariò, vel ab iis certâ ratione intendatur, qualis est Chyli cum felleis & pancreaticis liquidis, sanguinis cum his ipsis & lymphâ &c: Hac enim ferè ratione ex parte & febrium impetum nonnihil compescere, & intermittentium præsertim plura symptomata refrænare, probabile est.

§. 8. Localis ergò speciatim est motus fluidorum, quem Opium plus minus sistere valet. Ut quando superiori anno, Juveni ex incautiùs hausto Vino emetico antimoniali, in hypercatharsi ultra 14. dies adeò copiosa, ut secessuum numerum referre, (mendacii suspicionem declinans) non libeat,

beat, eſſentia theriacalis cum dimidio eſſ. Opii propinata, præſentaneam opem, 40. ſaltem guttarum doſi, attulerit. Circa hunc motum localem tria conſideranda veniunt: 1 ipſum fluidum motum; 2. pars Organica, à qua & per quam inſtrumentaliter movetur; & 3. ſpiritus impetum faciens, à quo principaliter omnis oritur motus. Unde unius vel alterius horum trium reſpectu, Opium vim ſuam exercere, omnino neceſſarium erit.

§. 9. Humores fluidos quod attinet; horum motum, quà talium, cohibere nequit opium. Locali in motu fluida illa paſſive ſe habent, & quæ naturali impetu deorſum ſaltem ruerent, intra certos corporis canales coërcita, ſecundùm horum conformationem promoventis impetu undiquaque diſtribuuntur, adeoque ſuprà & infrà neſciunt, ſuntque tam in fronte, quàm in pedibus, ut de ſanguine loquitur HELMONT. *Tract. Terra*. §. 7., cum quo *conf. Eruditiſſ. o-im. Patavinorum* SANCTORIUS *in Meth. Vit. Error. pag.* 710. & 874. Opium ergò talem motum, quomodo in his fluidis inhibebit, dum alieno ipſi ſubſunt & parent imperio? In quem ſcopum finge, occaſione ſpiculorum antimonialium, cum Vino infuſionis croci metallorum aut Vitri antimonii hauſtorum, & Vomitus multiplicis materiæ, & variarum ſordium ſeceſſus provocari, quibus quocunque modo aut quanto ſocietur opium, quid adjumenti hoc conferet fluido, qua tali? ſiquidem hujus mole obrutum & abreptum, ſimul evacuabitur: Nam conſiſtentiam fluidi, ab Opio immutari immediatè, nondum hactenus compertum fuit. Adeò, ut Opium fluidorum motum cohibeat, abſque ullâ in fluida ipſa actione.

§. 10. Conſiderandæ jam partes ſolidæ, quâ tales, an harum ex affectione ab Opio ſuſceptâ, illæ in contentorum motu alterationes dependeant, cum ab his moveri liquida, & *modò* §. 8. *dictum* ſit, & experientia ipſa commonſtret? Sed quò minus & harum reſpectu Opium ſiſtat contentorum Lationes, patet non ſolùm ex parva iſtâ doſi, quâ propinantur, (*de quo infra*,) quæ non ſufficiens eſt, ut partes ſolidas tam notabiliter in ſuis functionibus motivis cohibebere queat; ſed etiam ipſæ ſolidæ partes inſtrumentaliter ſe habent ad fluidorum motum, quatenus principium movendi ex ſeipſis non habent, ſed ab alienâ potentiâ, ceu organa ſaltem, moveri & ipſæ ſoleant. Adhæc, quâ ratione in eas agit Opium, an ratione texturæ illarum materialis, & inde natarum multiplicium proprietatum ſenſualium ſive temperaturæ? an ratione conformationis ſuæ mathematico-mechanicæ, ratione cujus in eſſe organico conſtituuntur? Non ratione hujus, cùm nullum immutatæ organiſationis ſeu conformationis ab Opio inductæ innoteſcat veſtigium: pariter atque in ipſa texturâ materiali, quâ tali, & inde natis qualitatibus temperaturaque, ab Opii uſu ulla immediatè facta mutatio haud apparere ſoleat.

§. 11. Dum ergò Opium proximè, nec in continentes ſeu ſolidas, nec in contentas partes ſeu liquidas, harum motus, & inde natas excretiones, ſiſtendo agat, ſuperſunt ſpiritus, ſive impetum faciens Hippocratis, quos conſideremus, quid hoc in negotio vel agant, vel patiantur ab Opio? Hi ſcilicet ſunt, animales ſpeciatim appellati, qui fibrarum motricium beneficio omnis in corporis Oeconomia localis motus exiſtunt autores primi. Hi Rota ſunt ſuprema ſive magna, quæ alias Rotas in corpore humano (tanquam artificioſiſſimo automate) circumagit, ut eleganter loquitur *Illuſtr. B. de* VERULAMIO *Inſt. V. & M. pag.* 94. 193. Horum ergo quamdiu viget impetus elaſticus, etiam fibrarum motricium ritè fabricatarum tonus, & inde dependens tàm ad externorum objectorum promtiſſimè recipiendam impreſſionem ſenſilem proclivitas, quàm continuus ad motum nixus, debito in robore vigebunt; adeoque quamvis partium continentium localis motus, cum contentarum promtiſſima undique diſtributione, quin &, pro occaſionum varietate, inordinatâ commotione & nonnunquam excluſione, continuabit: ſufflaminatio autem nonnihil ſpirituum illorum impetu motivo, & inhibito quadantenus radioſo illorum influxu, ceſſabit etiam proportionaliter fibrarum tonus, remittet unà ſenſilium facilis receptio, & langueſcet fibrarum motivus nixus, adeoque contentorum hinc ſedatior longè ac tardior ſuperveniet fluor.

§. 12. Refrænat hunc ſpirituum impetum, & ſegniores quaſi reddit eoſdem Opium, quod notiſſimi ejus in corporibus noſtris effectus, *ſomnolentiæ* & *indolentiæ*, teſtantur. Ibi langueſcens ſpirituum impetus minùs vigorosè per univerſum ſyſtematis nervoſi extenditur, unde præſentes licèt undique, non æquè ſufficientes tamen, pro ſenſationum & motionum externarum obeundis muniis eſſe ſolent. Hinc flacceſcente fibrarum ſenſilium Tono, haud æquè validè ab objecto licèt intenſiori vibrari poterunt, unde nec ſpirituum jam in elatere ſuo remittentium ſufficiens percuſſio ad primum commune ſenſorium fieri, nec fibrarum dolorosè commotarum ſuperveniens ſpaſmus ordinarius & convulſiva tenſio procedere poterit. Sub quo ſpirituum aliquali quaſi ſtupore per Opium inducto, & ſenſationes externas, & motiones pariter locales, tam partium ſolidarum, quàm contentorum in illarum alveis fluidorum, remittere inſigniter, neceſſe erit.

§. 13. Et horum duorum effectuum ratione, *torpeſcentis* nempe *tactus*, & *remittentis* fibrarum motricium *Toni*, accidit, quod Opium quoſvis humorum motus ſiſtere, & ſpeciatim quaſvis excretiones, ſudore excepto, compeſcere ſoleat. Hæc duo enim ferè in quovis, tam naturali, quàm præternaturali contentorum motu ſunt obvia, partis ſcilicet moventis irritatio, & hinc fibrarum ejuſdem motricium contractio, indeque fluidorum contentorum multiplex motio. Nempe quotieſcunque pars quædam ſenſu moleſti vel noxii infeſtatur, fibrarum ſenſilium inordinata & vehementiore vibratione, ſpirituum ad eam provocatur impetus, à quibus aucta & plus minus ſpaſmodica earum tenſio perficitur. Contractis ſic fibris, vaſa quoque tam ſanguifera quàm lymphatica, aliaque, & quicunque partis meatus ſtringuntur plus minus, indeque vel remorato contentorum tranſitu, horum circa locum ita affectum ſtagnatio, unde ſuperveniens tumor, vel copioſior per vias aut conſuetas, aut inſuetas, apertas tamen vel facilè aperibiles, pro circumſtantiarum ratione, effuſio.

§. 14. Pro quorum illuſtratione conſidera, acidum illud, mole ſubinde minimum, quod dentis plus minus carioſi radicem, nerveam & fibroſam pungit & rodit, ac dolorosè irritat. Brevi exinde, non faciei ſaltem ex illâ parte ac temporum, ſed totius capitis hæmiſphærii tenſionis & plus minus lacerationis ſenſus, ſpaſmi fibrarum manifeſtus index, cum non raro tumore malæ, nunc ſanguineo, nunc lymphatico, h. e. phlegmonoſo aut œdematoſo ſupervenit, cum copioſiſſimæ ſalivæ limpidæ effluxu, pertinaciori fibrarum nervearum ſtricturâ ex glandulis immediatè, mediatè ex ſanguineis vaſis expreſsâ. At Opium ſi interno uſu ſomnum provocarit, doloremque levarit, vel loco dolenti applicatione ſenſilitatem ejus ſtupefecerit, vel ſuâ ſponte tandem dolor deſævierit, breviter & hemicraniæ affectio, & externarum partium tumor, & ptyaliſmi profluvium ceſſabunt. Quæ ipſa & Oculus à tantillo aſperiori pulviſculo læſus, & digitus à parvâ ſpinulâ in ſui extremo infixâ moleſtatus, & ſtomachus à ſpiculis antimonialibus irritatus, & inteſtini recti extremitas à reſinâ viſcidiore aloes infeſtata, & aſperæ arteriæ ſenſibiliſſima tunica ab inclementiore aëre læſa, aliaque ſexcenta in Corporis Oeconomiâ quotidiè obvia ſufficientiſſimè, mutatis mutandis, confirmant.

§. 15. Spirituum ergò impetum ſiſtendo, & motum eorum plus minus ſufflaminando, adeoque tam ſenſus in parte acumen hebetando, & motum ejus fibrarum, præſertim periſtalticum, impediendo, quaſvis fluxiones ſiſtit Opium. Hac ratione Opiata, v. g. Theriacalia, & Vomitus, & hypercatharſes, & diarrhœas, & dyſenterias ſopiunt. Non ſecus ac hæmorrhagias, ſenſum in parte ex qua effluit vellicantem mitigando, & ſanguinis impetum motivum nonnihil cohibendo, reprimit. Adeoque illis ſaltem hæmorrhagiis propriè convenit, quæ vel occaſione moleſtæ ſive ſenſilioris irritationis aut excitantur, aut continuantur, aut ſæpiùs recidivant; (quas inter occaſiones ipſe ferocior & acrior ſanguis non ultimas tenet;) vel quæ occaſione inordinatorum ſpaſmorum in vaſis ſanguiferis ſubinde accidunt. Eodem ex fundamento & tenues Catarrhos ſiſtere partim, partim incraſſare dicuntur papaverina, Opii parentes, dum ſenſum moleſtæ in pharynge pariter ac larynge irritationis levant, & hac occaſione factam lymphæ uberiorem per fibras conſtrictas ex glandulis expreſſionem ſive excretionem ſiſtunt, eo, quod de latice iſto jam excretum fuit, exactâ ſui cum nutrimento aſperæ arteriæ rorido chyloſo, ante ſui aſſimilationem ſimul tranſudante, miſcelâ & unione, ſpiſſiorem conſiſtentiam, & ex particularum activarum ſubactione debitâ, convenientem, & tactui laryngis proportionatam temperaturam intereà acquirente, adeoque coctum & incraſſatum apparente, facilioris ſub tali pauló viſcidiori conſiſtentiâ, ab impetu aëris eliſionis & excretionis. Sanè Phthiſici ex pulmone, ſenſile beneficium

cium ab Opiatis recipiunt, ritè administratis; nam & sordium copia exinde minuitur, non supprimendo easdem, sed continuam regenerationem præcavendo, & eædem meliorem consistentiam nactæ, faciliori cum conatu expectorantur. Sanè haud semel miratus sum Phthisicos etiam diutiùs, ac per aliquot septimanas, continuum Opii usum, citra ullam sensilem vel notabilem noxam aut alterationem ferre posse: id quod & olim observavit CROLLIUS, *Basil. ubi de Elect. Laudan.*, item HARTMAN *de Opio.Theor. 8. quæst.10.pag.158.*

CAPUT II.

Vim Opii sudoriferam explicat.

Thes.

Opium per accidens, mediante largiori pororum Cutis hiatu, sudoris profluvium promovet.

§. 1.

Opium ritè paratum, & in laudandum laudanum exaltatum, vi sudores excitandi, & insensilem transpirationem, insensilem transudationem augmentandi, pollere insigni, docente magistrâ experientiâ, *supra insinuatum fuit*, utut quasvis aliàs liquidorum excretiones inhibeat. Investigatu itaque omninò dignum videtur, ex Theoretico causarum scrutinio, hæc ipsa operatio, pro meliori sui ad Praxin applicatione.

§. 2. Ad hoc, ut ritè extillet ex corpore nostro sudor, duo exactè distinguenda veniunt: qualis nempe 1. sit sanguinis status, à quo aptus reddatur dimittendo promptiùs seroso latici, quibusvis tam ipsius sanguinis, quàm solidarum partium à nutritione privatâ, ex materiæ necessitate relictis superfluis aut effœtis, & eatenus excrementitiis particulis imbibitis onerato; hinc 2. qualis cutis ejusque pororum, seu sudoris cribrorum necessaria sit conditio, pro transmittendo ritè sudoris latice, ejusque promovendâ plus minus excretione.

§. 3. Prius cognosci haud poterit meliùs, quàm si ratio habeatur attentè eorum, quæ in spontaneo sudoris profluvio, sub exercitiis ac motu corporis, subsistentiâ in loco calidiore, &c. cuivis obvia sunt, & quadruplici Phænomenon con differentiâ terminantur. Pulsus scilicet 1. semper celerior & frequentior rapidiorem sanguinis per cor & universum corpusus motum ostendit, (sive spirituum corpus musculum moventium immediatè, sive sanguinis cor pro crebriori motu stimulantis occasione eveniat;) quibus adjuncta ejus magnitudo intensiorem turgescentiam & fermentativum motum auctum innuit. Quæ ipsa necessariò, ex intestino particularum in sanguine motu, præsertim acidarum cum aliis alcalinis, & terreis, concitatiore, 2. sensilior totius corporis calor ac æstuatio comitatur. 3. Supervenit his habitus corporis exterioris & rubor, & mollities, & aliqualis turgescentia; siquidem sanguis taliter alteratus, undique per quævis capillaria celeriori trajectione quidem penetrat, sed languescente nonnihil circa hæc ipsa impellentis impetu, vix tam promptè à venulis excipi poterit, quin ulteriori per arteriosa vasa affluxu, aliquali subsistentiâ copiosiùs solito partium solidarum poros undique replea, indeque ista Phænomena exhibeat. Unde 4. penetrans undique latex aquosus sub tali sanguinis alteratione, & imprimis intensiori exæstuatione, & ipse rarefactus, & quasi porosior factus, adeoque imbibendis ex sanguine & abstergendis ex solidis partibus quibusvis heterogeneis, præsertim salinis particulis, aptior redditus, facillimè quâ datâ portâ proruere, & speciatim per cutim transcolari potest. Uterque ergò motus sanguinis, tàm circularis, quàm fermentativus, ille quidem celerior, hic intensior, sanguinem sub sudore necessariò attenuatum, resolutum, & quasi liquefactum exhibent, cum non nisi tali sub sanguinis statu illa ejus Phænomena apparere queant. Unde etiam propriissimè dicta sudorifera, nempe salia vol., tam manifesta quàm occulta, tam libera, & sui quasi juris, quàm in ol. concentrata, non nisi tali sanguinis in consistentia suâ & texturâ alteratione sudorem provocare videntur. Attenuatus ita sanguis, hoc ipso simul disponitur, ut seri, communis istius alimenti & excrementi vehiculi, facilem secessum & promtam separationem patiatur.

§. 4. Cutim quod spectat, hujusque sub sudore constitutionem; observanda venit curiosa ejus & artificiosa structura. Est hæc rete sanè mirabile, ex fibris arteriarum, venarum, nervorum & tendinum variè inter se complicatis contextum, ita tamen, ut nervoso generi, plusquam venoso, in sua structura acceptum referat, tantâ & nervearum & tendinosarum fibrarum copiâ, cum intertextis arteriarum venarumque capillaribus, ut exilissimis sic numerosissimis, gaudet! Necessariò verò in taliter constructa corpus investiente tela, foraminula meatusque complures extabunt, ex quibus creberrima duo emergunt corpora. *Papillæ* primo loco pyramidales innumeræ, nervorum scilicet extremi fines, horumque fibrarum ultimæ portiones cutim perforantes conglobantur, & ita in extimam cuticulam usque desinunt; genuinum scilicet tactus organum, quas oculatissimo debemus MALPIGHIO, *Tr. de Exter. Tact. Organo*. Secundo loco observanda sunt *Lymphatica vasa*, excretoria, copiosissima, ex glandulis miliaribus, cuti (sive subftratis sive simul intertextis enata), quarum ratione interior cutis substantia LINDANO carnea asserta, à WILLISIO potiùs glandulosa statuitur *Pharm.Rat. Vol.2. S.3. c.5. p.461.* Dispergunturexcretorii hi tubuli in universo exteriori corpore perque eos sudorum rivuli, quorum fontes illæ sunt glandulæ intercutaneæ, confertim adeò effluunt. Sanè, non sensibilis tantùm transudationis, sed etiam insensibilis transpirationis, officinas has ipsas esse, sunt, qui existimant, utut triplicem viarum, per quas aliquid in superficiem corporis exponitur, differentiam explicet PECHLINUS *de habit. & color. Æthiop p.87*; quod ipsum tamen ulteriùs rimari, ad præsens minus facit institutum, cùm circa sudoris scaturiginem saltem occupati simus.

§. 5. Communis his vasis excretoriis, eorumque orificiis, cum aliis in corpore nostro obviis colatoriis officinis affectio erit, ut & aperiri & claudi queant, adeoque transmittendo humori faciliorem vel difficiliorem transitum concedere. Cuivis asserti hujus veritas obvia erit, alterationes, quæ peripheriæ corporis cutaneæ sub tempestatum mutationibus accidunt, consideranti. Æstivo tempore & hiant apertiùs meatus isti, & continuâ laticis transmissione madescit, ordinariò corpus, hinc vehiculi aquosi per cutim factâ trajectione rarior & parcior mictus: ast dum hiberno gelu quælibet rigent, & rigidior, saltem asperior, deplumati anseris ad instar, evadit cutis, & conclusis istis meatibus copiosior Urinæ secretio supervenit. Manifestum idem evadit ex alvi majore lubricitate, occlusione meatuum sudoriferorum supervenienti. Memoranda ob id GABELCHOVERI, Practici multæ experientiæ, *Cent. 3. Cur.73. Annot.p.12.*, est sententia. *Qui sunt densæ texturæ, & habent cutim spissam, & poros arctos, sæpiùs quotidiè egerunt, quàm qui poros habent apertos, ex quibus vapores & humiditates possunt resolvi, egestiones exsiccantur, & corpora sunt magis constipata. Hinc ergò colligi potest, quare in fine æstatis, & in principio autumni, fluxus alvi sæpius accidant, &c.* Id quod propriâ experientiâ convictus etiam ingenuè fatetur MALPIGHIUS *c.l.p.43. & 40.* In his casibus nô liquidi quâ talis, secernendi, sed organi secretionis saltem est diversitas, quo in peripheria corporis occluso, per similia in intestina hiantia, & ipsa glandulosæ texturæ colatoria, quæ elegantes demonstrat J.J.PEYERUS *de Gland.Intest.*, fit excretio. Ob id sedulò in Praxi fluore alvi quocunque correptorum, dedi semper operam, ut pori meatusque cutis, quantum possibile, serventur aperti, & corpus ad diaphoresin blandam continuò sit dispositum, quo ipso non leviter sufflaminantur enormes istæ alvi dejectiones, sed etiam, si quæ succesivè effervescat febricula, faustâ istâ contentorum corporis per poros cutis transpiratione extinguitur. Adeò per plurium seculorum ætatem, hæc foraminum intercutaneorum vel hiscentia, vel conniventia fuit observata à Medicis, ut non ultimam febrium causam in pororum cutis occlusionem rejecerit GALENUS; & per experientiam convicti Practici fateri necesse habeant, nullam febrim tutò, & absque recidivæ metu judicari posse, quæ sine sudoris evacuatione deferbuerit.

§. 6. Urget jam nostram meditationem, unde nunc patentes, nunc conniventes sint isti transudationis meatus excretoriique tubuli? Variæ equidem se offerunt causæ, tam connatæ, quas inter est naturalis cutis textura, vel rarior vel densior, quàm acquisitæ, partim per consuetudinem, secundùm varium rerum non- naturalium usum, partim per ægritudinis præternaturalem alterationem: unde meatus dicti vel ex staminum fibrosorum tensione nimia turbari aut obliterari, vel admotis aut excretis variis constringi, at-

gi, arrodi, vel iiſdem viſcidoribus aut glutinoſioribus obſtrui poſſunt. Præcæteris, ceu frequentior cauſa, conſideranda venit Tubulorum iſtorum, imò, ut probabiliter arbitror, & ipſarum glandularum, à fibris nerveis contractis occluſio, vel ab his relaxatis recluſio. Tendinoſum, nempe maximam partem ſtamen eſſe & fibroſum, quod cutim conſtituit, *ſupra inſinuatum fuit*: unde pro nervearum & tendinoſarum naturâ, non ſenſui ſaltem tactus externo, cui illarum extrema papilliformia ſufficiunt, ſed etiam motui cuidam dicatæ erunt, eòque pro fibræ motricis naturâ, abbreviationis, ſeu, ut vulgò dicunt, contractionis & relaxationis: unde neceſſario tubuli iſti excretorii, & ipſæ ſimul glandulæ, nunc ſtringi, adeòque has comprimi, illos coarctari, nunc relaxari, & has ſic poroſiores, illos patentiores reddi, neceſſe erit. Argumentum hujus rei, & externus tactus & interna imaginatio ſuggerunt. Quoties vel frigoris, vel ingratæ humiditatis occurrit contactus, mox corrugari cutis, pori claudi, anſerinæ pellis facies hinc emergere ſolet. Evidentiori exemplo avium plumæ, feliumque pili hoc repræſentant, dum frigoris occurſu erectiores ſitu, animalia dicta hiſpidiora apparere faciunt, fibris iſtis intercutaneis nerveis, cutis poros ſui contracturâ ſtringentibus, & ſimul plumas ac pilos ex obliquo ſeu declivi ſitu in rectam magis lineam erigentibus. Imaginationis vis, ut per totum microcoſmi regimen ſe diffundit, ita & extremos ejus limites attingit: tantum tamen non quotidie occurrit, ut ex rei vel horridæ vel terribilis, aliuſve ſimilis, vel ſimplici ſaltem narratione, præſertim in delicatioribus mox cum horroris aut ſaltem frigoris quodam ſenſu, peripheria corporis undique contrahi, pori arctè claudi, cutiſque in anſeris faciem corrugari ſoleat, quaſi omnes, quotquot occurrunt, portas, ab hoſtili inſultu præmunire velit, conſervationis ſuæ provida Natura. Obſervavit ſanè MALPIGHIUS *c. l. pag. 19. in extremo digito, cuticulâ per admotum ferrum detractâ, ubi ſudoris iſta vaſa excretoria hiant, convexam quandam pelliculam, interiora verſus, non abſimilem cucurbitulæ, extendi, ad edendum fortè valvulæ miniſterium, ut interdum tenſa detineat ſudorem, & relaxata exitum permittat:* Id quod ad præſens negotium illuſtrandum ſimul non parum facit, utut clatior & ulterior per experimenta anatomica confirmatio adhuc in hoc paſſu expectanda videatur. Ad hæc modò laudatus Autor *c. l. p.* 39. ad miliares iſtas ſub cute glandulas, per transverſum excurrentem nervum hiare, aſſerit: præter alios uſus, ob id primariâ, ut excretionem per dictas glandulas, nunc eas ſtringendo, aut laxando, certâ ratione moderari poſſit.

§. 7. Sed in coarctationis vel relaxationis hoc negotio, tàm glandularum, quàm tubulorum excretoriorum, fibræ iſtæ cutaneæ non niſi inſtrumentaliter ſe habent, ipſo impetum faciente, ſpiritu ſc. influo, ſpeciatim animali dicto, ceu principali agente, id muneris exequente: unde & vel externam ſenſationem, vel internam imaginationem, utrobique ſpirituum animalium motum prævium, & ad cutim concitatum imperum, ſequitur ſaltem talis ſtrictura nimia, aut relaxatio. Nemque uti à ſpiritu animali, & ſanguine vitali tonum debitum ſeu naturalem tenſionem obtinent, indeque & irritari paſſivè ab objectis minus proportionatis, & ſimul iisdem reniti activè valent; ita etiam hujus toni ratione & ipſa cutis, ejuſque pori, vel arctiùs ſtringi, vel laxiùs dilatari poſſunt.

§. 8. Ex quibus hactenus prolixiùs declaratis, vel ſuâ ſponte patet, ex parte cutis pro ſudoris tranſmiſſione hanc ſaltem neceſſariam eſſe conditionem, ut meatibus quibuſvis & tubulis glandularum patulis, ob fibras nerveas intercutaneas relaxatas, adeòque cute exiſtente plus minus molli, rarâ, poroſâ, undique ſudor, ceu per cribrum aut filtrum, excerni & transcolari queat.

§. 9. Præmiſſis hiſce, Opium examinandum, & quid vel ſanguinem alterando, vel afficiendo cutim valeat? perpendendum: quod citra ejus materialem texturam, ex ſeminalibus primordiis natam, & inde varias ortas proprietates, & in alia corpora reſpectivas actiones, exactè evolutam, fieri haud poterit. Offert ſe hic imprimis expertus per ignem Philoſophus, HELMONTIUS, qui *Tr. Duumvirat. §. 8. p. 275. ſe in Opio ſalem acrem ſudoriferum, & amarum oleum invenire, longè ab Opii odore recedens, attamen ſoporiferum*, aſſerit: quod repetit *Tr. de Lithiaſi, cap. 9. §. 87. pag.* 728. dum inquit: *quin imò nec ſoporiferum in Opio friget ſulphur, ſed valdè amaricat, ejusque ſal acre eſt & ſudoriferum*: adeò ut duo primaria principaita elementaria in Opio conſideranda ſint, Sulphur ſoporiferum, & ſal acre ſudoriferum dictum, ex quorum alterutro vis diaphoretica derivanda veniat.

§. 10. Sanè Opium pro ratione ſuccorum inſpiſſatorum ex vegetabilibus gummoſum concretum eſt, ſed quod, ceu nucleum medicamentoſum, reſinam in ſe complectitur. Reſina hæc eſt proximum virtutis, tam ſomniferæ quàm diaphoreticæ, ſubjectum, unde & Spiritu Vini mediante ex Opio extrahi, & hoc ipſo, ceu appropriato in texturâ menſtruo, ſimul exaltari ſolet. Reſinæ, concreta ſunt ſingulariter concentrata, & ex pluribus diverſæ naturæ minutis corpuſculis invicem arctè complicatis, contextæ. Nempe quod in ſicca conſiſtentia reſinam refert, non totum per Ignem liquefactum ſeu attenuatum & reſolutum, oleum deſtillatum exiſtit. Res clara eſt per experientiam, quæ ex oleis deſtillatis per *ſpirit.* nitri rectif. vel per oleum Vitrioli, nunc reſinam perfectam, ut in oleo deſtillato aniſi, aut pinguedinis humanæ, nunc concretum terebinthinatum, ceu reſinam liquidam, ut in oleo deſtill. terebinth., nucis moſch., juniperi, &c. repræſentat. Sicut idem manifeſtum evadit, ſi ex lignis medicamentoſis per Spiritum Vini probè rectificatum eſſentiam extraxeris, quæ facili labore vel cum aqua communi præcipitando, vel Spiritum Vini abſtrahendo, in reſinam redigitur, ipſo reſiduo ligno, per retortam igne aperto more ſolito deſtillato, nullum vel parcum Oleum ſuppeditante, quod aliàs copioſum & penetrans admodum ſundebat, teſte, præter experientiam, WILLISIO *Tr. Pharm. Ration. P. 1. S. 5. capite 2. p. 214. & de Fermen. capite 2. p. 16.* Jam verò olea deſtillata, quæ mutatâ conſiſtentiâ per aliqualem coagulationem reſinas exhibent, nil aliud eſſe deprehenduntur, quàm ſalia volatilia à pingui occultè acido concentrata. Comprobant hoc non ſolùm plura (nam de omnibus ſpecialis adeò nondum facta experientia) olea deſtillata, v. g. Tartari, terebinthinæ, Cornu Cervi &c. quæ mediante cum alcalibus fixis digeſtione in ſal volatile abeunt; ſed etiam fuligo, ex talibus oleoſis maximam partem conſtans, ſale volatili oleoſo turgida. Nam quod ſub clauſo vaſe deſtillando ſeu per ignem liqueſcendò, abit in oleum deſtillatum empyreumaticum, hoc in aperto igne deflagrando abit in fumum, & hinc maximam partem fuliginem. Hæc fuligo, præter Phlegma acidum, ſuggerit ſpiritum urinoſum, & ſal volatile acerrimum manifeſtum, & Oleum empyreumaticum, ſimile oleoſum, ex ligno aliàs deſtillando. Scilicet quantum pinguedinis, ſal volatile in reſinam aliàs colligantis, concremando deſtructum fuit, tantum ſalis volatilis contagio oleoſum adhuc affecti haberi poteſt: quantum verò reſinæ attenuatæ oleo propter defectum deflagrationis haud liberatum fuit, oleum fuliginis conſtituit. Scilicet, ut rectè loquitur HELMONTIUS *Tr. Complex. & Miſt. Elem. fig §. 33. p. 89. Fuligo eſt partim ſal volatile concreti, præſervatum ab inflammatione, propter aquæ evolantis commiſtionem, partimque eſt Oleum, quod evolandi celeritate combuſtionem præterfugit.* Tandem compertum eſt, Vegetabilia aromatica, & quæ per veſicam ſimplici deſtillatione Oleum deſtill. ſuggerunt, eadem fermentata ſubminiſtrare illorum loco ſpiritus ardentes, ceu olea attenuta, & in eſſentiali Phlegmate ſoluta; putrefacta verò ſuggerere ſalia volatilia urinoſa, ſatis copioſa, iſtis animalium ſalibus volatilibus ſimillima, oleoſæ nempe pinguedinis reſolutæ per putredinem, adeoque ſic ſimul acidi enervati, occaſione. Ut adeò ferè concludendum videatur, Reſinas & olea eſſentialiter non niſi conſiſtentiâ differre; utraque verò eſſe ſalia volatilia oleoſa, ſeu olei beneficio, ratione occulti hujus acidi, paulò intimiùs concentrata.

§. 11. In ſimili concreto reſinoſo cùm conſiſtat vis opii, tam anodyna, quàm diaphoretica; dividere illud, & utrique effectui diſtinctum ſuum efficiens tribuere ſatagit HELMONTIUS, ut ex *ſupra allegatis* manifeſtum eſt, adeoque ſulphuri vim ſomniferam, ſali volatili acri ſudoriferam, adſcribere. Equidem negari haud poteſt, ſalia volatilia præſertim oleoſa, potiſſima eſſe & efficaciſſima diaphoretica, eòque potentiora, quò acriora & penetrantiora, quæ effectivè ſanguinem alterando, & quaſi diſſolvendo, ſudoris rivos profundi faciunt, ut *ſuprà §. 3. inſinuatum* fuit, & per experientiam hactenus confirmatum. Sed pro hoc effectu requiritur omninò determinata, eaque tanta eorum doſis, quæ univerſæ maſſæ ſanguineæ ad plures libras aſcendenti, vel immediatè, vel (ſi hoc minùs placeat) mediatè (per præviam fluidorum in primis viis alterationem) alterandæ, plus minus ſufficiens ſit: quæ ad gr. xv. & ℈j, ſubinde ad ℥ß, extenditur: ſed Opii, ſive crudi, ſive quocunque modo præparati,

parari, doſis medicamentoſa (nam de conſuetudinis legibus,& alimenta & medicamenta multipliciter determinantibus, non attinet dicere) ultra 2. vel 3. gr. ad ſummum haud extenditur; rarò ſiquidem hanc ſuperare ſolet Medicus; ſæpùs infra ſubſiſtere, cum vj. grana funeſta admodum obſervata fuerint. Sanè, ſicut non intelligibile eſſe, rectè HELMONTIO dicitur, *Tr. Duum. Viratus §. 5. quomodo unicum opii granum, ſat frigoris in ſtomacho cauſetur, ſatque vaporis actualiter frigidi in caput egerat*, ut nempe ex Veterum quorundam aſſerto ſomnum inducat; ita pariter haud conceptibile exiſtimo, quomodo unicum alterumve opii granum, etiamſi purum ſal vol. eſſet, ſanguineam maſſam quocunque modo alterare, & ſudorem provocare poſſit; Niſi continuato diutiùs opii uſu ſucceſſivè alteratio quædam ſanguini, & inde derivatis cæteris ſuccis, inducatur, ratione cujus ad ſudoris vel urinæ uberiorem dimiſſionem plus minus diſponatur: uti exempla à WILLISIO adducta, *Pharm. Rat. p. 1. S. 7. cap. 1.* oſtendunt.

§. 12. Accedit & hoc, quod ipſum propinatum opium neceſſariò quaſdam, plus minus tamen, in viis primis ſubeat alterationes, tàm in Ventriculo quàm duodeno, unde ſi non infringi, certè non exaltari continget ejus efficacia. Hinc enim quorum ſtomachus acidum digeſtivum intenſiùs ſpirat, minùs ab opio alterari ſolent, quia hoc magis ſubigitur, vel ab acido quaſi caſtratur. Unde nec adeo commodè Opium quamvis humorum acrimoniam corrigere vel infringere dicitur à SYLVIO lib. I. Prax. c. 15. §. 26. 27. 37. & 48, obſtante exilitate doſeos, pro notabili adeò effectu, etiamſi repetitis quoque vicibus propinandum foret. Ut taceam alias rationes à WILLISIO *P. R. Vol. I. ſ. 7. c. 1. pag. 291.* allatas.

§. 13. Haud equidem me latet, minima utplurimùm maximorum morborum eſſe initia, & mole minimum corpuſculum maximos effectus præſtare poſſe; atteſtantibus id apertè, alia ut taceam, venenis, in minima mole perniciem univerſo corpori minitantibus; confirmantibus hoc contagiis, ſub minimo & nullo perceptibili ſenſuum miaſmate univerſam corporis œconomiam turbantibus; tam acutos, quæ excitant morbos, ut febres malignas, quàm quæ chronicos, ut in lue venereâ & ſcabie manifeſtum eſt. Ita è contrario & minimum ſubinde eſt medicamenti, à quo maximus & inſignis effectus pro univerſi ſalute dimanat, quod ſub reliqui corporis cortice, tanquam exilis, utut pretioſiſſimus nucleus, eſt reconditus. Sed iis remediis, quæ alterando contenta corporis, & ſanguineam maſſam in craſi & conſiſtentia ſolitâ (ſaltem ad tempus) immutando, operari debent, idque corporali ſeu materiali ſui miſcelâ ac contactu, qualis modus in opio, ratione ſalis ſui volat. acris, putati ſudoririferi, omninò requitur, iſta minimorum, quâ talium, maxima agendi potentia, minus applicari poteſt. Talia enim minima agentia operantur ſaltem, vel quatenus vi alterativâ & plus minus fermentativâ immutare contenta, vel acutiſſimâ ſui texturâ irritare ſenſibilia ſolida poſſunt. Neutrum opio convenit: non irritat, ſed irritationis ſenſum potiùs tollit: non fermentat, quia nullum talis effectus veſtigium in corpore obſervabile ejusque contentis eſt. Adeoque ad agentia iſta maxima, ſub mole minima, referri nequit.

§. 14. Equidem inanis videri poſſit ille labor, qui virtutes operandi ex certis ingredientibus ſeu partibus integralibus concretorum inveſtigare ſatagit, cùm quælibet proprietates rerum, & inde agendi qualitates, tam occultæ dictæ, quàm manifeſtæ putatæ, fluere è gremio ſeminum, rectè dicantur ab HELMONTIO *Tr. Progym. Meteor. §. 28*; unde etiam non niſi à ſeminali virtute, tam vis ſoporifera, quàm diaphoretica opii, derivanda erit, unde etiam *ſeminalem dormitivam vim* Opio adſcribit is ipſe *Tr. Natur. Contr. Neſc. §.* 37. Sed utut agens ſeminale in minimo fundatum ſit, cùm ſui corporis ſaltem 2800. pars eſſe dicatur; tamen cùm ens materiale revera exiſtat, adeòque & generaliſſimis materiæ proprietatibus omninò obnoxium ſit, (formali licèt agendi poteſtate in concreti generatione inſtructum:) prætereaque corporum genitorum proprietates quæcunque, non niſi materiæ ſpeciatim contextæ beneficio immediatè explicentur, ac ex ſpeciali tali materiæ texturâ immediatè fluant, & non niſi ab illâ proximè dependeant: pro ipſius quoque principii ſeminalis conſervatione certa materiæ, cui ineſt diſpoſitio, ſeu textura materialis requiratur, quâ deſtructâ, & ipſa vis ſeminalis perit, unde igne ſeminum deſtructor dicitur is HELMONTIO, forſan quod ſeminale concretorum principium non niſi ſub ſulphureo deliteſcat tegmine, proximè ab igne quoad retexitur: ipſæ denique rerum multiplices proprietates tàm ſpecificæ ſeu ſingulares, quàm pluribus aliis communes, pro concreti texturâ materiali plus minus mutatæ & alteratæ, etiam & ipſæ mutabiles exiſtunt. Sanè ob dictas cauſas vis corporum operativa non niſi in certis materiæ, ex quibus conſtant, particulis, & ſpecifica harum textura, proximè inveſtiganda venit, utut originaliter virtuti ſeminali omnia iſta adſcribenda veniant. In Opio ergò, utut cum tota papaverina planta, & quibusvis ejus partibus, tam ſolidis quàm liquidis, & quibusvis earum proprietatibus, à ſeminali potentia vis ſudorifera & ſoporifera omninò dependeat, tanquam à primo efficiente, proximè tamen in materia ſeminali ſeu formali per ſeminale ens facta textura, utraque conſiſtit. Unde etiam pro mutatione texturæ illius Opii ſpecialis materialis, ſecundùm ſimplices mechanicas aliasvè communes modificationes, ab aliis agentibus factas, tam vis ſudorifera, quàm anodyna, v. g. caſtrari per acida, aut nonnihil mitigari & corrigi per alcalia ſolet.

§. 15. Cùm itaque Opio nullum jus ſit alterativum in ſanguinem, pro eliciendo ſudore, proximum eſt, ut conſideremus, quâ ratione cutim pro ſudoris adjuvandâ excretione afficere valeat. Quo in negotio alius ſupereſt nullus modus, niſi ut tubulorum excretoriorum ac pororum aperturam, glandularum laxitatem, & hinc cutis raritatem promoveat, adeòque nervoſorum ſtaminum relaxationi inſerviat. Jam verò ex ſuprà oſtenſis *capit* 1. *§.* 10. manifeſtum evadit, opium nullam partem ſolidam quâ talem, adeò que nec cutim, in excretionis negotio adeò notabiliter afficere poſſe, adeoque nec fibrarum laxitatem, nec earundem contracturam efficere, cùm huic operandi modo & rationes eædem, quæ modò contra ejus in ſanguinem activitatem allatæ, repugnent. Neceſſariò ergò ſequitur, cùm ipſum cutis reticulum afficere nequeat, nec contenta fluida alterare, in ſpiritus animales, fibras cutis vario tono moventes, opium ſaltem agere; & horum adeò ratione, ſicque mediante ſaltem fibrarum laxitate, hinc cutis mollitie, laxâ glandularum ſpongioſitate, & tubulorum excretoriorum aperturâ, ſudoris profuſionem præſtare.

§. 16. *Suprà ſcil. explicatum fuit cap.* 1. *§.* 12. Opii uſu certam ſpiritibus animalibus quaſi ſegnitiem & torporem, indeque in movendis partium organicarum fibris languorem induci; quo ipſo vel ſpontè ſequitur, eodem remedio & fibroſorum cutis ſtaminum tonum & tenſionem adeò relaxari, ut flaccidiore hinc redditâ cute, & copioſiùs emulgere ex maſſa ſanguinea glandulæ, & uberius per tubulos excretorios excernere valeant. Paucis ut rem explicem, Opium per accidens, aperturam pororum ſudatoriorum procurando, uberiùs ſudoris profluvium emanare adjuvat.

§. 17. Ut aſſertum hoc noſtrum pateat clariùs, ſomnus in confirmationem ejus accedat, qui promtiſſimè ſudores profluere facit ſpontaneos, etiam in iis, qui vigilantes tale quid haud ſentiunt, aut interdum non abſque labore & difficultate elicere valent, utut quasvis alias excretiones ſiſtere ſoleat, ut *jam ſupra monitum*. Languet in ſomno ſpirituum impetus visque eorum elaſtica, unde debiliori radio emanando, & ſaltem motibus ſic dictis naturalibus pro neceſſitatis vitialis ſaltem urgentia inſerviendo, minus tendere cæteras motrices fibras pro motu animali in partibus, præſertim exterioribus, valent, indeque tardiorem fluidorum motum localem hoc ipſo procurant; qui utut ceſſet quibusvis aliis in locis, per apertiores tamen nunc cutaneos meatus, ex remittente fibrarum ſtringentium tono, uberiùs profluit, & ſudoris latice corpus largiter irrorat. Somnum talem arte conciliant opiata; unde clarum erit, quod & ejus conſequens, ſudoris profluvium, modò contenta fluida ritè ad talem excretionem diſpoſita fuerint, parili ex ratione ſuperveniat. Hinc ſcil. opiatorum ex uſu ſudor emanare vix obſervatur, niſi ſomnus illorum effectu vel obrepat, vel debita ſaltem quies, aut indolentia, aut laſſitudo quædam corpori ejusque partibus, concilietur.

§. 18. Illuſtrant præſens negotium ſimiles ſpontanei ſyncopizantium pariter ac agonizantium ſudores. Utut enim ex ſanguinea maſſa non æquè hi elici ſoleant, *cùm morientium ſudor*, autore HELMONTIO, *Tr. Latex Humor Neglect.*, *non ſit tam latex in ſui natura, quantum ros alimentarius reſolutus, cui mors imperat: quod patet; nam ſtatim corporis habitus ſidit, prout & in ſyncope.* Quod pariter de pavidorum & perterrefactorum frigidiu-

gidiusculo madore pronunciandum. Non tamen, nisi ex pororum hiatu, à fibrarum relaxatione nimiâ, spirituum moventium, sive illas tendentium ex defectu, spontanei hi sudores erumpunt. Nempè jam olim HIPPOCRATES *f. 5. aph.* 71. annotavit: *quibus arida & dura cutis obtenditur, sine sudore moriuntur; quibus verò laxa & rara, cum sudore vitâ defunguntur*. Hinc istis & urina interdum involuntariè perfluit, aut alvus absque prævia admonitione secedit. Iracundis ex opposito, vel furiosis, sudor nullus, spirituum ob concitatiorem impetum, & fortiorem fibrarum tensionem.

§. 19. Parili ex ratione, & magnis in doloribus, præsertim capitis, aliarumve partium vel sensilium, vel cum nervoso systemate singulariter consentientium, observavi, corpore etiam quieto existente, nullum sudorem prolici potuisse, nisi forsan pernitiosum, & quasi symptomaticum, eumque vel parcum vel saltem particularem. Non secus enim, atque talibus occasionibus ex continuata spirituum agitatione ac motu somnus impeditur, etiam non interrupto eorum in quaslibet partes, adeoque & cutis porosa stamina influxu, fortior horum tensio, tubulorum sudatoriorum occlusio, & inde sudoris suppressio secutæ fuerūt.

§. 20. Ea, quæ nos ambientia sudoris profluvium evocare solent, modò dicta roborant. Eminet hic calor ambiens, tam stragulorum, quàm hypocausti, aliove artificio inductus. Fundit equidem hic ipse & rarefacit corporis fluida, & ita ad excretionem sub sudoris formâ, eadem potenter disponit. Sed hæc ratio sola haud satisfacit, quin considerandum simul videatur, caloris titillantem quasi motum in tantum suavitatis conferre cutaneis fibris, in quantū molestiarum à frigore patiuntur: uti itaq; huius occursu irritatæ fibre tendi, hinc pori quilibet occludi solent; ita illius gratâ applicatione demulceri sensus, indeq; relaxari istæ, & ita sudoris portæ aperiri denuò videntur. Madeat enim, & tantùm non diffluat sudore corpus sub stragulo, simul atque aëri liberiori hoc ipsum expositum fuerit, dictum factum, in naturaliter se habentibus obdurari sudoris fontes; videas, utut internam sanguinis fluctuationē, tam fermentativam, quàm progressivam, pulsus adhuc commonstret, quam aura ambiens frigidior tam citò alterare non valet. Blanditiæ è contra moderati caloris, uti amicæ sunt universo systemati nervoso, cujus frigus inimicissimum existit; ita ejus occasione minus tendi, potiùs relaxari plus minus videntur fibræ etiam intercutaneæ, & tali occasione sudor promoveri.

§. 21. Par ratio est illius Phænomeni; si sub sudorum effluxu manus vel pes denudetur, & exponatur frigori, non raro sudoris rorem breviter evanescere observamus in reliquo corpore, aut notabiliter subinde saltem imminui. Contrarium fit in difficiliùs paulò sudantibus, quibus calida, v. g. later calefactus, plantis pedum admotus, mirificè sudorum proventum adjuvat. Scilicet mirabilis est membranarum universi corporis inter se, speciatim cutis cum omnibus suis partibus, consensus, continuatam quatenus constituit telam, unde unâ ejus extremitate affectâ sensilius, & reliquam texturam simul idem quasi sentire & pati observamus. Sanè dum febrilis horror frigusq; universam cutim convelli aut crispari facit, tamen ol. destillat. caryophyll. epigastricæ saltem regioni illitum, mirum levamen, & in universa corporis peripheria horroris remissionem, procurare solet. Aut ergò per consensum partium quarundam circa ista præcordia universa cutis febrili rigore riget, aut per consensum certè talium partium solùm illitarum curatur. Plātarum præsertim pedum mirus cum universo systemate nervoso & partibus membranaceis quibusvis notatur consensus, dum pavimento frigido inambulantibus, aut alvum laxari, aut intestina torqueri contingit. Caput etiam cum imis his partibus conspirat, unde & illorum noxam caput sui dolore, quasi lugere videtur, cùm pediluvia interdum hujus dolorem leniant, & suavi somno temperent. Prout ergò consensus talis ratione cum brachio aut pede benè malevè affecto reliqua cutis vel blando vel molesto sensu afficitur, etiam vel relaxari hinc sudoris tubuli, vel claudi & stringi solent plus minus; accedente tamen simul ipsorum corporis contentorum sensili plus minus alteratione, & hinc pro transudatione faciliori vel difficiliori dispositione, cùm externa ista æqualiter ferè tàm nervosas extremorum partes, quàm qui per eas ex arteriolis in venulas circulatur, sanguinem afficere videantur.

§. 22. Corporis quies, quantum ad sudoris provocationem per medicamenta instituendam faciliorem necessaria sit, ex eo patet, quod inquieti qui sunt ægri, & membra totumque corpus inconditè jactitant, numquam sudoris effluxum experiantur, etiam post generosissima propinata remedia. Crebriori enim istâ jactatione membrorum, & multiplici ab objectis externis toties mutatis simul impressione, inæqualis spirituum provocatur motus externam ad corporis peripheriam, quorum impetu stringuntur pori, & clauduntur sudatorii tubuli. Quiete autem ab opiatis conciliatâ faustus ut plurimum sudoriferorum sequitur effectus. Optimè memini, Expertiss. istum Practicum, *B. D. MICHAELIS*, in febribus malignis, si inquieti sint ægri, diaphoreticis & alexipharmacis Opiata & addidisse, & ejus imitationem nobis suasisse, quod feliciùs tunc operari observentur sudorifera. Hinc memoranda est *J. D. HORSTII. Judic. de Chir. Infus.* §. 17. sententia: *in febribus malignis petechialibus, variolis, &c. Opiata utramq; paginam absolvunt, & hinc gravissimorum autorum consensu & experientiâ multiplici constat, maximè palmarium robur Theriacæ &c. accedere Opii miscelâ*. Nempe ut modo laudatus Vir differit: *Opiatorum Sulphur, à quo sp. rituum motus efferos, & concitatioris sanguinis turbas, frenandi, domandi & sopiendi vim obtinent, feliciter sudorem desideratum conciliat*.

§. 23. Negari equidem nequit, sub fortiori corporis motu vel exercitio sudare omnes profusissimè: sed dispar planè hujus in sanis, ab illo, qui in lectis ex ægris eliciendus, sudoris est ratio. Ibi rapidissimè circumrapta & attenuata sanguinea massa vincit fibrarum cutanearum, intensiore calore suaviter affectarum, & copiosiore humore irroratarum, mediocrem resistentiam, spirituum copiis in musculis, tam cordis quàm artuum, movendis, magis occupatis, unde nil miri, si copiosiùs effluat sudor. Aliter longè cum ægris vel lecto decumbentibus res se habet, in quibus minor impetus spirituum ad musculos, major ad fibras membranaceas & intercutaneas, in illis præsertim ægris, in quibus systema nervosum magis affectum à fermento febrili, v. g. cum inquietudine & jectigatione, fibras undique stringit, *de quo infra pluribus*.

§. 24. Illustrant hactenus dicta non mediocriter ea, quæ circa urinæ excretionem & hujus pathemata quotidiè ferè in Praxi observabilia sunt; sicut aliàs urina & sudor in pluribus conspirare, & unius suppressionem excretio alterius quasi supplemento certo excipere solet. Nempe quod urina interdum supprimitur, aliam nullam ob rationem, nisi quòd pertinaciùs stringantur renum nervi, & hinc quasi corrugentur eorum fibræ, & occludantur transcolatoria oscula, quo spasmo ex Opiatorum usu remittente & hiant denuò meatus, & ordinariò tramite transcurrit urina. Notabile hujus rei Phænomenon observari subinde licet in calculosis, quorum altero affecto rene, & à calculo in pelvi hærente interruptâ urinæ viâ, & alter socius ren benè valens officium negligit, adeò ut penitus hinc sequatur urinæ suppressio: id quod & *FORESIUS l.* 24. *Obs.* 26. hujusque *schol.* observavit, pariter ac curiosum occurrit exempl. in *Act. Med. Haf. Vol.* 4. *Obs.* 33. *p.* 102. Ad sympathiam seu ad consensum partium mutuum referre hoc solent Practici: idque, meo judicio, rectè. Sed quid est *sympathia* Græcorum, Latinorumve *Consensus* inter partes corporis mutuus, quàm quòd parte unâ præternaturale quid sentiente, alia idem sentiat? Sensationis omnis externæ quidem, qualis hic saltem locum habet, subjectum sunt fibræ nerveæ: harum ergò ratione pars parti consentire, seu idem omninò sentire videtur. Scilicet Consensus, seu in sensatione quædam communio, præsupponit sensum; sensus verò præsupponit fibras nerveas ceu organa sensûs: adeoque consensus propriè dictus est simpliciter ratione nervorum; impropriè dictus verò est, qui ex metastasi variâ vel causarum occasionalium vel productorum morbosorum oriri solet. Renes ergò cùm nervos, sensationis organa, habeant, partim utrinque ex propriis renalibus plexibus, partim verò simul ex plexu mesenterii maximo, Fallopiano aliàs dicto (*conf. Willis. Anat. Cereb. & nervor. Tab. XI. pag.* 263.) sanè hujus ultimi ratione facilè unius renis affecti & hinc irritati nervorum spasmus seu crispatura convulsiva alterius renis nervulis communicari, & hinc utrinque idem effectus fibrarum & meatuum renalium contractus excitari, potest. Nam parili ex ratione & renum calculum Vomitus, & Iliaca convulsiva tormina, non raro comitari solent, ac contrà: *conf. DRAWIZIUS Tractat. de dolore Scorbutico Tit.* 9. *pag.*

9. p. 370. Sed remoto calculo, & cessante irritatione fibrarum nervearum in renibus, vel sopito aliquandiu per opiata malo, & urinæ redit transitus, & meliùs hinc habent ægri. Lucem hinc acquirunt observationes istæ, non curiosæ magis quàm elegantes, de usu Opii diuretico in ascite, aliàs ceu lethali hoc in affectu proscripti, relatæ à *BARTHOLINO Cent. 3. Epist. 46. p. 192. & p. 49 201, cum quibus conf. simul WILLIS. Pharm. Rat. P. 1. s. 7. c. 1. p. 302.* Nempe talibus in casibus non aliâ ex ratione urinæ promoverunt fluxum, quàm vi suâ, ut vocant, anodynâ, spirituum sufflaminando impetum, fibrarum nervorumque renalium spasmum inhibendo, & hinc per apertiores redditos meatus urinæ fluxum procurando: sicut in ultimo *WILLISII* exemplo, (propter internam successivam forsan contentorum alterationem) sudor & urina in desperato hydropico promanantes ex Opii usu, unam eandem efficientem causam, tàm per se, quàm per accidens, talem agnoverunt.

§. 25. Occurrit pro dictorum confirmatione phænomenon, quod superioribus annis in mercatore hujus loci haud ultimæ notæ observare contigit. Laborabat hic ipse gravi dolore lumbari in latere sinistro, ad vicinam regionem se extendente, & protenso simul deorsum ad pubem, rodente, urente, & miserè torquente, interdiu ferè quiescente, noctu verò, præsertim à media nocte, crudeliùs & tantùm non intolerabiliter affligente, adeò ut lecto ob id surgere, & deambulando, aliâque ratione insomnes noctes, & dolore molestissimo infensas, fallere cogeretur. Hoc imprimis notabatur evidenter, quoties dolores noctu urgerent intensiùs, toties urina matutina excernebatur tenuis, pallida seu moderatissimè citrina, eaque parca admodum: quoties verò vel Balnei aquæ dulcis tepidæ, vel anodyni Opiati usu, nox quieta absque dolorum urgentia procuraretur, urinæ manè insequente intensiùs tinctæ, rubicundæ, cum copiosis salibus crystallisatis, Urinalis parietes incrustantibus visui occurrebant: sed recrudescentibus doloribus mox urina pallida, tenuis, pauca manè visebatur. Nullus aderat calculus. Oriebatur saltem malum ex salibus scorbuticis acido salsis, renes & vicinas membranosas partes rodentibus. Fibræ ob id partim vellicatarum spasmo crispatæ, & contractæ, pororum angustiam inferebant, quas non nisi latex urinarius solus, absque contentis seu imbibitis salibus, pertransire poterat: ast si Balnei vel Opii usu laxarentur denuò fibræ, & patescerent renales meatus, salibus scorbuticis satutata transmittebatur urina. Verissimum scil. est, ex affectu spasmodico à salibus scorbuticis, nervoso generi infensissimis, adeoque tàm in partium urinariarum, quàm abdominis doloribus, præter alias occasiones supprimi posse urinam, ut accuratè hoc annotavit *DRAWIZIUS, l. sup. cit.*

§. 26. Videntur sufficere pro confirmatione partim, partim pro illustratione asserti nostri, Opiata sudoris profluvia excitare ratione spirituum animalium, sistendo illorum impetum, undecunq; excitatum, & hinc tollendo spasmum seu contracturam fibrarum nervearum, cutis rete ex parte componentium, adeoque removendo pororum constrictionem, & vasorum glandularum intercutanearum excretoriorum occlusionem, subquo tranquilliori spirituum motu, & pacatior status in totâ Republicâ microcosmica observabilis est. Remittente enim undique fibrarum, ceu staminum partium solidarum, aut fundamentalium, aut compositionem mechanicam saltem firmantium, tensione fortiori, permeabiliores undique fiunt meatus, etiam aliàs exilissimi, promtiùs faciliùsque quaquaversùm penetrant contenta liquida quælibet, & perspirabilius universum sic redditur corpus. Ipsum sanguinis Nectar vel febrili turgescentiâ, & quasi ebullitione rapidiùs pervasa raptum, aut fomentorum ac stragulorum calidorum applicatione notabiliter alteratum, & ad sudoriferi laticis dimissionem dispositum, sub tali corporis statu (sub quo & nimia effervescentia, acutiori sub febre conturbans totam ejus massam, moderatior ordinariò observatur) liberiori motu undique corporis perreptat latebras, speciatim intercutaneas in glandulas serosam sarcinam, & hujus sub involucro quælibet heterogenea separata, & quasi ex ejus massa præcipitata recrementa, copiosè disponit, quæ sudoris in rivulos pedetentim concrescit & effluit.

§. 27. Saltem quâ ratione & modo in spiritus agant Opiata, ita ut sub exigua adeò sui mole insignis sequatur alteratio in toto illorum systemate? inquirendum superest. Asserta & explicata fuit superiùs textura Opii pinguis seu oleosa vel sulphurea, quæ pro more concretorum oleosorum, speciatim oleorum destillatorum, in minima mole latissimè diffusiva existunt: declarat hoc v.g. oleum destill. anisi, ritè cum vitello ovorum subactum, cujus quot sunt guttæ, tot ferè aquæ simpl. mensuras odore, sapore, & nonnihil colore, imbuere solet. Tale ol. est saltem resina vi ignis liquefacta, & à crassiore reliquo corpore separata, qualis resina condensata adhuc & ita concentrata viget in Opio, cujus oleosæ resinæ ratione quoque latissimè diffusibiles & explicabiles existunt Opii atomi seu minima, quæ dum in minimo undique se diffundunt, ferè odorum instar latissimè sè explicantium, undiq; penetrantium, & obvia quæque plus minus afficientium, se habere videntur. Unde etiam probabile videtur, ab odore tali subtilissimo, qui solidas partes minùs tactu ob subtilitatem afficere, liquidas ob perexiguam molem minus alterare valet, saltem subtilem & delicatam spirituum texturam, ab odoriferis omnium maximè alterabilem, affici, & mutuâ utrorumque associatione notabiliter immutari. Odorifera hæc Opiatorum vis sensibiliter se explicare observatur, sub ejusdem secundùm *LANGELOTTI* methodum *in Epist. ad Curiosf.* præparatione, & quasi fermentatione. Nec ignota fuit veteribus, cum jam olim & *DIOSCORIDES* illam observarit, de Opio referens, odorem ejus toto corpore expandi.

§. 28. Subtilissimorum talium odorum vis tantùm non sensibili effectu se exerit in summè debilitatis, & lipothymicis, quos odor vini generosioris, vel cujusdam aromatis, aqua Cinnamomi penetrantioris, tantum non ad vivos reuocare videtur. Pariter atque zibethi moschive odor hypochondriacæ suffocationi obnoxias mulieres repentinâ syncope exanimat, quas castorei plumarumve incensarum odor volatilis denuò restituit, utut insigniter ægrarum idiosyncrasiæ hîc varient. Odor dico, quatenus spiritus animales in Odoratus corporeo organo sensiliùs afficit, stupenda talia concitat symptomata. Tantum enim abest, ut in substantiis assumta talia hostilia sint istiusmodi fœminis, ut etiam paroxysmos hystericos dictos efficaciter sistant & refrænent. Comprobat hoc Experimentum *HORATII AUGENII*, Medici olim Eruditissimi, quod refert *l. 12. Epist. 7.* quodque eum nunquam fefellit;

℞. *Moschi opt.* gr. v.
Cinam.
Caryophyll.
Nuc. moschat. an. ℈j.
Misc.

In *Vino odorato* mista hauriantur: in quo loco etiam pilulas de moscho, ceu præsidium efficacissimum commendat. Sed cave sis, ne fortè nares feriat talium Odor.

Sanè umbilico illita zibethum vel moschus Paracelso, ad hysterica talia mala laudantur. Plura quoad odorum mirabilem efficaciam vid. apud. *HELMONT. Tr. Imag. ferm. imprægnat. §. 16. & seqq.*

§. 29. Præstant tam singularia odores, dum per organorum sensilium transennas saltem spiritus afficiunt; quid non facient propiori sub contactus ac miscelâ, si invicem coire illis datum fuerit. Utroque modo efficaciam suam exerit opium. Quoad internum usum, res aliàs nota est; externè turundæ in formâ granum unum atque alterum laudani naribus inditum profundissimum bidui somnum inferunt, teste *TIMÆO Cas. l. 2. Casu. 9:* ut taceam poma somnifera, spongiasque hypnoticas, naribus pro arcendâ agrypniâ identidem admovendas, Practicis quibusdam usitatas. Sub tali ergò odore subtilissimo Opiata agunt in spiritus animales, quorum materialem texturam seu constitutionem, indeque dependentem impetum elasticum, speciali suâ textura seu seminali dote, ut alii vocant, adeò alterant, & quasi irretiunt, ut à debitis expansionibus remittentes, minùs fibras sensorias aut motorias tendere sustineant, quia moderatiori sub motu somni larvam induunt.

CAPUT III.

Dubia nonnulla diluit.

Thef.

Opium fubinde Vomitum provocare, Seceffum & Urinam promovere, Lochiorum fluxum adjuvare, Sudores fupprimere, Crifes minus impedire, obfervatur. &c.

§. I.

SOmno tam naturali, quàm Opiatorum artificiali, quasvis excretiones, adeoque & vomitus fifti, *fupra innuimus*, experientiâ quotidianâ confirmari. Obftaculum non leve contra affertum hoc fe offert ex eo, quod poft Opiatorum vefpertinum ufum vomitus matutinus, quin & interdum alvi fluxus, infecutus fuerit: id quod & HELMONTIUS, non leviter aliàs Opio favens, obfervavit, *Tr. Ius Duumviratus* §. 62, & crebriori experentiâ in hoc confirmatus fuit ROLFINKIUS *Chym. l. 4. f. 6. c. 6. p. 218*; *Conf.* fimul eleg. *Obfervatio Celeb. WEDELII, Opiolog. l. 2. f. 1. c. 5. p. 92.* Sed conciliatio apparebit facilis, modò confideremus, opiata irritationis fenfum, in pyloro præfertim, fopiendo, & fpirituum animalium motum fiftendo, adeoque fibrarum fpafmum præcavendo, per fe Vomitus compefcere; per accidens verò interdum, faltem ubi priores iftæ operationes jam ceffaverint, eundem ftimulare.

§. II. Confiderandus hic venit Opii fapor amariffimus, acris, in fubjecto vifcidiffimo hærens, qui ob id non nifi difficulter ex linguâ, poft levem etiam guftatum, elui poteft. Amarities ifta fingularis & fpecifica ut inimica exiftit linguæ, ita hoftilis admodum eft ftomacho, aliàs quævis amara, fpeciatim vifcida, horrenti, cùm acidis imprimis delectetur. Tetrum illum faporem mox horret Ventriculus, & naufeâ hinc concitatâ, five guftatum faltem five affumtum fuerit Opium, tædium iftud confitetur. Parili ferè ratione atq; rhabarbari, aut aloës, fcammoniive odorem & faporem amaricantes fingulariter mox naufeat ftomachus, adeò ut quafi peculiarem tactum five guftatum fecundùm WILLISIUM *Pharm. Rat. P. 1. f. 2. c. 1*, vel odoratum juxta HELMONTIUM *Tr. Cuft. Err. §. ult.* habere videatur. Naufea ifta fopitur quidem aliquandiu primitùs, quousque nempe Opii in fpiritus viget actio, indeque & fenfilitas fibrarum ventriculi, & fpirituum movendi eas nixus aliquantifper fufflaminantur. Aft ni particulæ iftæ hoftiles intereà haud correctæ aut fubactæ fuerint, fed vifcidiore illâ texturâ pertinaciùs agglutinatæ hæreant adhuc interiori nerveæ ac admodum fenfili ventriculi tunicæ, facilè molefte iftius cõtinuæ impreffionis occafione provocari fpirituum impetus, & fub regimine pylori fpafmus ventriculi, adeoque vomitus, concitari poteft. Confirmat hoc meum affertum non leviter, quod ab Opio pilulari in formâ exhibito, & præfertim ab eodem fpiritu vini faltem præparato, vomitum imprimis cieri obfervavit WEDELIUS *Opiol. c. l. p. 92. & 93.* Vifcidiffimam enim & amariffimam fub hac præparatione opium retinet texturam, & quæ pilulari in formâ diutiùs in ventriculo hæret, & non nifi fucceffivâ diffolutione corrigitur, adeoque diutiùs & fenfiliùs parietes illius membraneas afficit. His modò dictis focianda fimul & alia concaufa, qualitas nempe & fitus recrementorum præternaturalium, circa primas vias plus minus ftagnantium aut turgefcentium, quæ mediante Opii operatione in fpiritus, in motu fuo plus minus oppreffa, illâ ceffante, denuò, & interdum atrociùs quam anteà, commota, fimul vomitum in ftomachante jam ventriculo promovere folent.

§. 3. Sanè non leviter hoftile videtur ventriculo Opium, cujus ut digeftionem ordinariò turbare obfervatur, ita etiam gravaminis ac compreffionis circa ventriculi regimen, fenfum, & vix explicabilem ab ægris moleftiam circa præcordia, Opiata inducere folent, idque præfertim ficcâ in formâ, omnium maximè pilulari, fi propinentur. Manu ergò hæc ipfa nos ducunt ad legitimam Opii, quoad hoc punctum, correctionem ac præparationem. Textura nempe vifcida & glutinofa refolvenda, adeoque, quatenus oleofa feu fulphurea, ad faciliorem fui diffufionẽ, fimulque quafi promtiorem difflationem redigenda, & liquidæ effentiæ feu Tincturæ fub formâ propinanda. Promptioris fic operationis evadit remedium, & quod fine diuturniore in fpiritus actione confortativi potiùs, quàm ftupefactivi rationem habebit, ac abfque fingulari ventriculi, primarumque viarum moleftiâ, citò, tuto, & jucundè curabit. Quas intentiones haud meliùs affequi poffumus, quàm applicando generalia ifta mechanica (fi non femper Naturæ, revera tamen) artis inftrumenta, acidum & alcali. Illud agendo primariò in alcalinas Opii particulas, & hinc etiam in oleofas, illarum medio univerfam ejus texturam alterando, urinofum nempe vol. figendo, oleofum verò condenfando, caftrat & plus minus enervat generofam aliàs medicamenti energiam: idque eò magis, quò potentius acidum fuerit, quale iftud mineralium effet folet; unde acetum deftillatũ faltem in hac præparatione, aut citri fuccus eligendus, utpote ex eadem cum Opio, vegetabili nempè, profapiâ. Parilis acidorum vis & in purgantia obvia, quæ omnia ab acidis, præfertim intenfioribus aut fixioribus, caftrantur infigniter. Præftat ergò pro *fupra infinuato fcopo* ad Laudani ex Opio præparationem adhibere alcali quodcunque fixum, v. g. fal Tartari, ceu generalem omnium vegetabilium deleteriorum aut Oeconomiæ noftræ hoftilium, tam folutivorum, quàm ftupefactivorum, aliorumvè correctorem. Agit fcil. hoc ipfum, five ficcâ five humidâ in viâ procedatur, in Opii texturam refinofam, attenuat hanc ipfam nonnihil, diffolvit oleofum, vifcidum incidit, acidum temperat, hinc nimiam acrimoniam corrigit, ac ita totum concretum promtiùs folubile & undique diffufibile, uti & cuivis fluido permifcibile reddit. Corrigitur hoc ipfo fimul acris & naufeofa ejus amarities, mitiorque & minus inimica ventriculo redditur; adeo ut confiderationem ulteriorem mereatur omnino, utrum acrimonia ifta refinarum, aromatum, purgantium, &c. non fecus ac opiatorum, non ex acido potiùs, quàm ex alcali, derivanda veniat? Cum quotidiè obfervemus, olea deftillata à calcinatis rectificatione mitiora & minus acria evadere. Correctum fic per alcalia Opium, optimè fpiritus vini beneficio in effentiæ Tincturævè confiftentiam redigitur, commodè vel fub hac facie propinandæ, vel imbibendo eâdem pulveres quasvis, in pulveris larva obvelandę, aut fpiritus dicti abftractione in extractum redigendę. Sunt nonnulli, qui ulteriùs fal Tartari, vel acetum Vini, vel ipfum Vinum, addere amant, pro exactiori Opii correctione, methodo omnium certiffimâ, quâ optimè præparatum Opium tutiffimum evadit remedium. Vereor autem, ne nimis cicuratum Opium debilioris aut tardioris pro vehementiùs interdum urgentibus fymptomatis operationis fiat. Dum ergò tam laudabiliter corrigitur Opium à fale tartari fixo, quid non fperandum erit de eodem volatilifato, penetrantioris omninò & potentioris hinc activitatis? Cujus locum interea fuppleat fal Tartari, triplo olei deftillati terebinthinæ probè impregnatum, & ita quafi elixyratum. Præparatio reverà, quæ non abfque præmeditatâ ratione primitùs ordinata fuit à STARKEY, peritiffimo Chymiatro Anglo, & crebriori poftmodum experientiâ confirmata, plus omninò in receffu habet, quàm ut obiter à *WILLISIO Pharm. Rat. P. 1. f. 7. c. 3*, ad empiricorum remedia referenda fit.

§. 4. Quæ modò de vomitu, Opiatorum ufui interdum fupervenienti, explicata fuerunt, eadem pariter excretionibus per inferius guttur, aliquando ab Opii ufu obfervatis, mutatis tamen mutandis, applicari poffunt. Sed præter aliqualem ab acrimoniâ naufeosâ in particulis ejus vifcidis inteftinorum ftimulum, alio modo alvi folutionem promovere poteft, quatenus in dolorofis inteftinorum pathematis, eorumque fibrarum fpafmodicâ contracturâ, conftringi pertinaciùs folent inteftina, & contenta minus, ceffante ferè fucceffivè eorum periftaltico motu, propellere. Fruftra fub tali articulo propinantur folventia alvum, quæ vel malum exafperant fenfili ftimulo abfque defiderato effectu, vel inverfo penitùs fuperiorum inteftinorum motu, vomitum potiùs provocant. Sin verò Opio leniantur dolores, ut remittat inde fibrarum fpafmus, & durius antea emolliatur quafi abdomen, facilè folutiva quæcunque, fiue junctim five feorfim modò dicta remedia propinentur, fperatum fortiuntur effectum: id quod in Colicis & Iliacis pathematis probè obfervandum, docente hoc experto *WEDELIO Opiolog. P. 2. f. 2. c. 5 p. 120*, & *Praxi* idem confirmante *in Mifc. Acad. Nat. Cur. Anni 2. Obf. 238. p. 340.*

§. 5. Urinæ excretionem, eamque post eam, quæ fit per sudorem, Opiatorum usui subinde supervenientem, uberiorem, quomodò per accidens promoveat Opium, jam *supra* §. 23. c. 2. pluribus explicatum fuit.

§. 6. Revocant hæc in mentem illud Phænomenon, quod persæpiùs in puerperis observare datum fuit, dum nempe primis duobus vel tribus diebus liberè fluunt lochia, quæ sub turgescente in mammillis lacte sponte, absq; manifesta causa alia, sive præcesserit lactea febris, sive non, supprimi solent, tunc scilicet temporis, dum dolere & tumere, simulq; indurescere, solent mammæ: sed cessante dolore, & vel insensibiliter translato aliorsum lacte, vel sensibiliter per papillas transfudante, liberè fluunt denuò Lochia. Nempe doloris occasione intensioris in sensibili illo mammarum globo & turbatur spirituum ordinatus motus, stringuntur undique in corpore fibræ, & tenduntur simul uteri ejusque membranosæ vaginæ fibrillæ, hinc excernendorum per hæc loca debitus supprimitur fluxus, qui largiter redit, simul ac cessante in mammis dolore, cessat etiam fibrarum contractura. Nec est, quod fluidorum illorum impetum ex locis inferioribus ad mammas hîc objicere velis: siquidem dum durat adhuc mammarum repletio, aut per papillas etiam lac excernitur, nihilominus, modò dolor illarum remittat, redit lochiorum profluvium. Par nempè hîc est ratio, atque intensiorum post partum dolorum, quorum occasione etiam supprimi plus unâ vice observavi lochia. Unde & memoratis in casibus (nisi in priori Lactea febris obstet) opiata cæteris remediis, speciatim mixturæ polychrestæ ex Lap. cancrorum cum aceto, additâ myrrhâ, permiscere fausto cum successu consuevi, cujus usu restituto spirituum motu in ordinem, & relaxatis hinc fibris, tantum abfuit, ut suppressus exinde fuerit purgamentorum fluxus, ut auspicatò potius redierit.

§. 7. Simile quidem observare licet in infantibus achoribus affectis, quibus sub dentitionis doloribus mox achores disparere solent, superveniente hinc febre continuâ lymphaticâ, plus minus acutâ, subinde cum gravi tussi, aut alvi fluxu comitata; sicut cessantibus doloribus istis, efflorescere denuò auspicatò, cum febris aliorumque symptomatum cessatione solent achores. Nempè doloris occasione inordinatus spirituum redditur motus, & fibræ aliarum quoque partium sensilium, præsertim intercutaneæ istæ in facie, ceu proxima regione, stringuntur, indeque achorosæ materiæ ulterior excretio imped tur, isto quod jam effloruerit exarescente penitùs & decidente. Hinc turbatur simul sanguinis tàm progressivus quàm fermentativus Motus, excernendis istis per faciei ambitum retentis, febrili ebullitioni occasionem subministrantibus, ac tussim vel diarrhœam inducentibus, ubi de acriori illa acido salsa lympha vel ad tracheam arteriam, vel intestinorum tubulos aliquatulum excretum fuerit; Donec cessante dolore & æquabilis spirituum redeat motus, & ordinatâ magis fermentatione sanguinis mediante, particularum istarum acido-salsarum plus minus viscidarum secretio, & quasi præcipitatio, ac intra poros cutis per glandulas ob denuò relaxatas fibras secretio superveniat.

§. 8. Tandem Opium egregium esse sudoriferum suprà pluribus excussimus; dubium tamen assertum hoc reddere videntur tabescentes. Notissimum est, phthisicos, vel ad phthisin declinantes ægros, copiosis sudoribus nocturnis esse obnoxios ita ut quidem, ut simul atque perfecto somno corripiantur, mox toti sudoribus diffluant. Observatio autem repetita in Praxi me hactenus docuit, præcaveri optimè posse sudores hujusmodi, revera colliquativos, Opii vespertino usu. Aliquot saltem exempla recensere juvat. Mulier plebeja 42. annorum pleuritide gravissimâ correpta, & jam ferè deplorata, septimo scilicet demum die opem meam implorans, per Dei gratiam sudoriferorum imprimis appropriatorum ope convaluit. Restitabant autem adhuc Tussis humida, difficilis nonnihil respiratio, aliaque similis speciei symptomata, phthisin minitantia, quæ usu decocti hederæ terrestr. & cherefolii sublata quoque fuerunt. Saltim sudores nocturni continui, pleno rivo emanantes, emaciantes insigniter & debilitantes, supererant. Pro quibus coërcendis præsentaneam opem sensit ex *Laud. Op.* gr. iß, cum *antihect. Poter.* gr. XV, misto, & sub introitu lecti post moderatam prægressam cænam assumto, cujus usu primitùs cessarunt isti sudores, eoque continuato penitus exaruerunt. Superiori anno Civis Academicus, Jurium studiosus, gravissimâ corripiebatur hæmoptysi, ipso ex aliquot annorum tussi humida, spiritu minus libero, nativa corporis constitutione, aliisque similibus supervenientibus, ad Phthisin dispositio. Usu convenientium remediorum contumax malum sævire desiit, ipso ægro cætera commodè habente, saltem quod calor quasi hecticus ab omni pastu, cum tussi moderata humida, & copiosissimis sudoribus nocturnis, etiam sub primis somni horis, superessent. Pro quibus coërcendis optimè contulit pulvis ex *arcani duplic.* ℈ji. *Lap. Cancr., antihect. Poter.* ana ʒß. *Laud. opiat. per ferment.* gr. IV. ad. V. M. pro quatuor dosibus, horis duabus antecœnam assumendis. Non secus ac Viro perfectè phthisico, pro tussi nocturna aliisque symptomatis nonnihil coërcendis præscriptæ Pilulæ, ex *antihect. Poter.* ℈j *sacch. Saturni* ℈ß. *extr. croci* gr. vij *laud. ferment.* gr. iij. cum s. q. *balf. Peruvian.* in debitam consistentiam redactæ, pro duabus dosibus vespertinis ante cænam assumendæ; præter alios usus & sudores copiosos noctu promanantes compescuerunt. Adeò ut talibus in casibus reprimat sudores Opium nimios, quos deficientes promovere optimè solet.

§. 9. Pro hoc Phænomeno sanè difficili dilucidando, duo præsupponenda veniunt. 1. Quod Phthisici omnium optimè Opiatorum etiam continuatum usum ferre possint, ut *supra insinuatum* fuit; & cum eadem aliàs aliqualem languorem, & notabilem corporis lassitudinem post se relinquant ut plurimùm, in Phthisicis contrarium accidat, qui vegetiores exinde, & ut ipsis saltem videtur, robustiores potiùs redduntur. Quo ipso tamen non illos intelligo, qui jam ad extremum Tabis gradum perducti, supremâ spiritus difficultate laborant, & subinde suffocandi videntur; talibus enim narcotica omninò futura essent necrotica, sed qui in Chronico & Medicis tædiosissimo affectu, medio adhuc sunt in gradu. Scilicet in præfatis Phthisicis subtilis admodum ac rara deprehenditur spirituum animalium textura, unde & facilè dissipabiles existunt iidem, (indeque minimis motibus defatigantur tales ægri,) & sub somni præsertim quiete contractiores magis illorum radii minus extremas partes animant. Mutat autem eosdem Opium; dum condensando quasi, aut figendo nonnihil, raram eorum texturam alterat, & facilem dissipabilitatem coërcet, ut vegetiores hinc reddantur Phthisici. 2. Quod in genere ad fluidorum corporis nostri debitam in partes solidas receptionem, per easdem transmissionem, uti & ex ijsdem excretionem, requiratur omninò certus fibrarum nervearum, ceu staminum fundamentalium, Tonus, ultra materialis texturæ rationem, à spiritibus influis imprimis dependens, qui scilicet nec strictus sit nimis, ne angustatis aut occlusis plus minus poris intermedis, aut coarctatis præter modum vasculis tam trajectoriis quàm excretoriis, impediatur debitus contentorum transitus; nec laxus nimis idem esse debet, ne flaccidioribus redditis partibus, aut pori meatusque earum ità permeabiles fiant, ut non tam transmitti fluida, quàm spontaneo motu permeare eos undique, & ubique ceu per spongias penetrare videantur, aut orificiola vasculorum receptoriorum ex tono illo flaccidiore collabantur, ac ità debitam transmissorum fluidorum trajectionem sistant. Quibus præmissis, & ab omnibus facilè concedendis, suspicor, in Phthisicis tàm copiosos effluere sudores nocturnos, quatenus sub somni quiete spiritus animales, rarioris, ut *supra dictum*, texturæ, minus irradient partes extimas, adeò ut debito fibrarum tono conservando minùs sufficiant, unde per patentiores undiq; meatus, & poros partium intercutanearum, & speciatim glandularum, nutritius succus interdiu ex alimentis congestus, sed ob sanguinis dyscrasiam non assimilatus, sponte suâ sub sanguinis circulo (simili ferè ratione, atque *supra de syncopticis* monitum) penetret, & ita nec cum sanguine unitus, nec in meatibus partium solidarum debitè coërcitus, promptissimè, quâ datâ porta, ruat, & sub sudoris faciè diffluat. Compescit vero hunc Opium in Phthisicis, corrigendo istam spirituum texturam, ut Tono fibrarum conservando meliùs sufficiant, quo partim transmitti naturaliter queat nutritius succus cum sanguine per vascula intercutanea & meatus, ne proprio impetu elabatur, partim retineri diutiùs intra porulos partium nutriendarum is ipse, eosdem irrorare, & nutritioni deficienti aliquantisper sic saltem succurrere.

§ 10. Dum itaque sudorem egregiè promoveat, quin & *secundùm superiùs monita* nimios contentorum tumultus, quibus Naturæ Medicatricis negotium non rarò turba-

turbari solet, nonnihil refrænet laudandum Opium, suspicio suboriri possit, an perpetuæ sit veritatis Practicorum effatum, *Opium instante Crisi haud adhibendum, quia Criticum Naturæ motũ inhibere aut sistere soleat?* Multa equidem de Crisibus, eaque ad pompam magis Theoreticam, quàm usum Practicum facientia, hinc inde apud Scriptores medicos deprehendi solent, quæ ad nostra Climata, eorumque Incolas & horum Diætam, indeque natos affectus, minus applicari possunt; unde etiam rari sunt veri motus Critici in ægris nostris, ut taceam incertum admodum dierum Criticorum computum, adeò ut bonus Medicus negligere debeat Crisin, ut loquitur HELMONTIUS *de Febr. cap. XI.* §. 18, si scilicet eam possit anticipare, seu ante Crisis adventum morbum superare. Nihilominùs cùm ad quælibet attentum deceat esse Medicum, in acutis maximè morbis, quorum incertæ adeò sunt, HIPPOCRATE autore, prædictiones, ne in his circa Opiatorum usum, adeò polychrestum, nocumenti quid accidat ægris, omnino præcavendum. Distinctio autem motuum Criticorum observanda est, dum quædam excretiones Criticæ fiunt, mediantibus simul partibus organicis, quibus vellicatis, adeoque sensu earum affecto, & hinc peristaltico concitato motu, prouocantur partim, partim promoventur per eas excretiones; & tales quasvis Crises impedit, plus minus sistit Opium, quales sunt, quæ vomitu, diarrhœâ, hæmorrhagiis quibusvis, accidunt, &c. Aliæ Criticæ evacuationes eveniunt sine tali partium activo & motivo concursu, per simplicem humorum concoctorum seu præcipitatorum motum transcolatorium, quales per sudorem, item per urinam, observantur; & hasce Crises minùs impedire arbitror Opium, dextrè & circumspectè adhibitum; quinimò promovere potiùs eas, quatenus graviora symptomata, motum contentorum Excretorium interdum impedientia, saltem plus minus turbantia, sistere, & ita tutiorem ad minimum Crisi reddere valet. Idem asserendum videtur de istis Crisibus, quæ per transpositionem fiunt, & quibus tumores superveniunt; has ipsas, & materiæ ad sui in certis locis secretionem, & inde coacervationem dispositæ decubitum, quî impedire valeat Opium, non video. Circulari enim sanguinis motu mediante, cùm omnes modò memoratæ contingant Crises, eumque rapidiorem, aut concitatiorem refrænet Opium nonnihil, hoc ipso ad meliorem cum sudore & urina excretionem, vel in apostema congestionem materiæ coctæ, non parum conferre verosimile est. Intermittentium febrium quot paroxysmi, tot parvi morbi acuti esse videntur, ordinariò ferè excretione quasi Criticâ per sudorem, interdum verò per urinam finientes: præmissum in his ante paroxysmum Opium, cum specificis antifebrilibus, ut multum minuere solet paroxysmos, interdum penitus profligare, haud tamen sudorem in illis coërcere in fine, aut impedire observatur.

§. 11. Eo ipso autem, quod sudationem saltem promoveat Opium, rarò illo solo pro sudorifero utendum erit. Haud enim sufficit, quod Cutis Cribrum ad transcolationem per meatuum aperturam & aptam dispositionem ritè se habeat, nisi & sanguinis alteratio, ac quasi fusio, ambientisque debita temperatura, unà conspirent. Ob id appropriato sudorifero, quacunque formâ exhibendo, sociandum, & ita mutuâ unione utriusque operatio & effectus eò magis perficiendus. Opii nempe polychrestus alias usus ad sudorem sic specialiùs determinatur, sudoriferorum verò operatio, ne sit frustanea, præcavetur. Observavit hoc jam olim felicissimus PLATERUS; ob id *in Observat suis l. 3. p. 633. &* 727. sudoriferis narcotica se addere ait, pro uberioris sudoris provocatione. Quinimò hoc Veneranda antiquitas in Theriaces Mithridatiique compositione ac præparatione attendisse videtur, Opium insigni in dosi, cæteris quamplurimis ingredientibus, plus minùs sudoriferis, addendo, & unà fermentando. Sub quo fermentationis motu intestino, tàm oleosæ & resinosæ plurium ingredientium, ipsiusque adeò etiam Opii particulæ attenuantur & resolvuntur, ut inde penetrantiores ac magis activæ evadant, (unde & ad decennium fermentationem extendere voluerunt Arabes,) quàm novum concretum ex mutuæ confermentationis unione, salinum volatile oleosum anodynum & sudoriferum emergit. Quod adeò rigorosè urgent PLATERUS *in Observ.* & WALÆUS *in Meth. Medendi*, ut illas compositiones absque Opio, ceu sua animâ, vi sudoriferâ carere asserant.

§. 12. Ex hactenus allatis facile est intellectu, quibus in casibus Opium sudoriferis sociandum sit? nempe quandocunque symptomata urgentia impedimento sunt, quò minus sudare queant ægri. Nullum enim symptoma urgere solet, quin spirituum animalium præternaturalis impetus vel causæ efficientis proximæ vel concomitantis saltem rationem habere soleat, unde de facili, occasione tali contrahi fibræ cutaneæ, & coarctari excretorii pori possunt: ut taceã massæ sanguineæ cœterorumque contentorum, vel per turbatos intestinos, vel concitatos nimis locales motus, sub tali statu simul plus minus sudoris dimissioni reluctantes. Frequens scilicet causarum efficientium, utut subinde mutuò subordinatarum, observatur Circulus in Oeconomiâ animali, adeò ut & contentorum vitia plus minus vellicent partes solidas, quâ occasione irritantur spiritus, quorum impetus postmodum plùs minùs modificat illorum motum. Qualis circulus non minus manifestus est in mutuo partium consensu, dum stomacho frequenter condolet caput, & hoc malè habente stomachus propriam subvertit Oeconomiam. Pariter & frequentissimè quibusvis urgentibus symptomatis per consensum affecta cutis claudit poros, sudorisque obdurat fontes.

§. 13. Varias autem inter partes, quibus consentire solet cutis, specialem sui considerationem merentur præcordia, hoc est, ista abdominis pars, quæ extrinsecùs quidem regione epigastricâ & ex parte hypochondriacâ circumscribitur, intrinsecùs verò stomachum imprimis complectitur, prout hodiè hæc Vox accipi solet, & à CELSO *imprimis l. 2. cap. 3.* ferè describitur. Utut enim Doctissimus FERNELIUS *de febr. l. 4. c. 10.* præcordiorum nomine ventriculum, diaphragma, jecoris cava, lienem, pancreas, Omentum aut mesenterium, simul complectatur, tamen Ventriculo ob eximium sensum, manifestum ejus cum cæteris partibus membraneis, consensum, primariò præcordiorum appellatio convenit; ipso ejus orificio communiter superiori dicto, καρδία Veteribus appellato. Unde & CELSUS præcordiorum dolorem stomachi infirmi indicium asserit *l. 1. c. 8. Hæc ipsa præcordia*, ut modò laudati *Trium Galliæ Regum Archiatri* verba c. 1. mea faciam, *& partes omnes, quæ circa hæc sunt, quia membranis sepiuntur, nervosque sentientes suscipiunt à sexta* (secundùm Veterum Anatomicorũ ordinatione) *Cerebri conjugatione eximio tãgendi sensu sunt prædita; Magnâ etiam societate tum principibus, tum externis corporis partibus connexæ sunt, iisque adeò consentiunt, ut affectæ mox principes partes, universumque corpus in consensum trahant. Sic enim Vinum meracius, liberaliùsque sumtum, tametsi Ventriculo nondum elapsum sit, mox tamen exulceratæ Vesicæ, aut vulnerati Cruris, aut arthritidis dolorem exasperat.* Ex hisce autem sedibus febrium horrores rigoresque, in quibus cutis manifestò afficitur, suscitari, eleganter idem docet FERNELIUS, dum c. 1. ita pergit: *Sic & frigidæ potus liberalior corpus universum frigore horrorevè concutit. Etiam Vomiturus rigescit, multoque magis, qui alienum vitiosumque cibum, velut fungos, sumpsit. Rigescit & cui calidum mordaxque medicamentum ventriculum præcordiaque ferit, non minus quàm si nudam cutem, aut ulcus acrius compungat, &c. Hoc quoque vel inde constat, quod si accessionis initio humidi fotus aptè calentes præcordiis imponantur, maximè verò Lieni in quartana, jecori in tertiana, aut cuique alii sedi fomes inesse deprehendatur, horrorem rigoremve leniant, quia nimirum ipsi mali fontem demulceant. Jam verò sudores non è solo corporis habitu, sed & interdum è precordiis moveri, hinc sciri potest, quod qui vel exercitatione, vel solis ardore exæstuat, si frigidam liberaliùs bibat, mox totus sudore destluat, &c.* Hæc ipsa sanè, quæ hactenus eleganter disseruit FERNELIUS de præcordiorum cum habitu corporis cutaneo præsertim consensu, quotidiana ubertim confirmat experientia; & quod de fotu calente refert, comptior moderna Praxis per olea destillata feliciùs præstat, quatenus ab his, præsertim penetrantioribus, v. g. caryophill. aut macis, aut cinamomi, præcordiis illitis, fotu lateris calentis desuper admoto, rigores horroresque manifestò imminui, interdum ab iis maturè applicatis penitùs præcaveri, observamus. Penetrant enim profundiùs talia olea destillata, & ipsum ventriculum sui quasi afflatu tam sensibiliter afficiunt, ut meminerim superiori anno crebriùs vomentem ægrum, cui destillata talia, oleo nucistæ expresso excepta, ventriculi seu præcordiorũ regioni frequentiùs illinebantur, sponte suâ asseruisse, se in rejectaneis illis per vomitum, linguæ judicio exactè sentire linimentum illud,

illud, cujus odorem sub illinitione aliàs perciperet. Jam verò in istis rigoribus horroribusq; cutanearum fibrarum contracturam, clausuramque pororum simul contingere, nemo facilè dubitabit.

§. 14. Prout itaque diversimodè afficiuntur præcordia, etiam ipse habitus corporis cutaneus per consensum multipliciter constitutus, adeoque ad sudoris transmissionem magis minusvè dispositus erit. Mirabilis sanè est membranosi generis in universâ corporis machinâ connexio & consensus, mutuaque hinc, quoad tam actiones quàm passiones conspiratio & concentus, iis in casibus, in quibus anatome nondum lucem subministrat sufficienter, adeò obscura, ut etiam *ignotam actionem regiminis* ingeniosissimus aliàs HELMONTIUS fingere coactus fuerit. Ex quo consensu etiam nasci videntur horrores isti rigoresve, qui ex partium membranosarum abscessu, sponte suâ rupto, ordinariò ægros affligunt, ruptique abscessus haud postremi indices sunt; membranis scilicet perforatis, pus factum effundentibus, sicque sensibiliter læsis, cætero membranaceo genere consentiente. Sed ut revertar in viam, illa inter pathemata, quæ est præcordiorum consensu sudoris effluvia cohibent, eminent vel maximè inexplicabilis illa circa præcordia seu stomachi regionem molestia, seu anxietates, quas *vulgò cordis angustiam* appellitant, quasi ipsum cor pateretur primariò; quæ frequentes videntur occasiones pororum contracturæ, sudorisque ob id deficientis, in morbis præsertim acutis malignis. Sæpiùs scilic. in Praxi malignarum febrium observamus, æstuante maximè corpore, ægro ipso copiosiùs bibente, stragulis etiam cooperto, cum pulsu celeri, frequenti, plus minus vehementi & magno, (ut nihil dicam de illis, qui malignis in febribus, quoad urinam, calorem, &c. sanorum similes apparent,) nullum sudorem, etiam post propinata sudorifera, elici posse, cute sempre squalidâ & aridâ, ac quasi nonnihil corrugatâ existente, ægro aliàs naturali in statu facillimè sudante. Jam equidem concedendum est, alteratum his in febribus esse insigniter sanguinis statum, impedientem plus minus laticis pro sudoris materia secessum: quod tamen hæc sola in tali ægri, præsertim siticulosi ac bibacis, statu tali, cum pulsu, &c. causa sit denegati penitus sudoris, equidem persuadere mihi haud possum, quin potius arctior fibrarum cutanearum strictura, & hinc pororum clausura, videatur sudorem impedire. Nempe ventriculo, ejusque superiori orificio malè affectis, speciatim fermento maligno contagioso obsessis, ut anxii, inquieti, & agrypni, sine manifesta causa redduntur ægri, ita tantùm non integrum membranosum genus consentire, hinc & cutaneæ fibræ contrahi videntur. Diffuso verò ulteriùs maligno fermento, & systema nervorum plus minus afficiente, eò magis & nervea cutis compacti, hinc portas quasi undique claudere, & sudori quoque transitum pertinaciùs denegare pergit. Unde fermento maligno, quod acidum statuit, ab antimonialibus fixioribus absorpto, relaxari pororum contractura, corpusque denuò transpirare, non ineleganter asserit TACHENIUS: *Hipp. Chym. cap.* 21. *p. m.* 165. 167.

§. 15. Sed quod de præcordiis, fermento venenoso in febribus malignis obsessis, modò monitum fuit, cujus hostili præsentiâ anxietates ipsis ægris non explicabiles, inquietudines, agrypniæ, excitantur, & per consensum hinc pororum corporis contractura inducitur, ulteriorem postulat explicationem. Nempè præ cæteris affectibus perquàm contagiosæ existunt maligniores febres, quæ contagia fermentativa, vel fermenta contagiosa, (utrumque rectè dici videtur,) quæ inspirationis medio ut plurimum se nobis insinuant, quascunque etiam alias corporis partes afficiant, semper simul ventriculo communicantur: indeq; nunc citiùs, nunc tardiùs, pro circumstantiarum tam in agente quàm patiente differentiâ, nausea, inexplicabilis quædam circa præcordia molestia seu anxietas, alvi etiam constipatio, sitis intensa, vagus, utut primitus leviusculus, horror, (ut taceam cephalalgiam & agrypniam, nunc citiùs nunc tardiùs supervenientes,) ægrum affligere solent, horrente universo systemate inimicam impressionem circa stomachum factam, & quasi undique contrahente ope motoris spiritus quosvis meatus, quo ab hostis peregrini insultu eo meliùs se tueatur. Contagiorum hunc afficiendi modum expertus insinuat LINDANUS, *Disc. super Hartm. Prax. Chym.* dum inquit: *Ita autem propagari contagium ego experimentis didici, tam in me ipso, quàm in aliis; Miasma scil. fuisse primùm attractum in ventriculum, & statim nauseam subsecutam. Nauseam autem supervenire est bonum; signum enim est, non statim transire ad massam sanguineam; & in constitutionibus epidemicis notandum, neminem nauseare, (nisi forsan ex ingluvie) nisi qui miasma acceperit, & si adest nausea, mox vomitus provocandus.* Hinc etiam febrium malignarum sedem principalem in ventriculo esse, res confessa est apud BARTHOLINUM *Cent.* 3. *Epist.* 42. *p.* 156. *pariter ac apud* HELMONTIUM *Tumul. Pest. p. m.* 843. 967. 891. *Conf.* BARTHOLINUS *in Cent.* 3. *Hist.* 68. 80. 50., *item* DIEMERBROCK. *de Peste l.* 4. *Hist.* 15. Adeò ut semper ferè in febribus malignis ventriculus vel escharam vel inflammationem, vel alia hujus census contraxisse, observatus fuerit. Propterea etiam tam in malignioribus, quàm peste ipsâ, si contagii suscepti suspicio sit, initium curæ à vomitorio optimo cum consilio instituitur. Sanè si ægros tales in morbi progressu anxietatibus, inquietudinibus, jectigationibus, cephalalgiis, &c. affectos interroges, in quanam corporis regione ita malè habeant? epigastrium intento digito monstrant, & hoc ipso Medico insinuant, ventriculum imprimis pessimè affectum esse, per cujus consensum & capitis membranæ tendi, caputq; hinc diversimodè dolere videtur: qua occasione & cutis contrahi pori, sudorq; supprimi, probabilissimum est. Exinde enim in variolis, purpuris, petechiis &c, anxiis & hinc inquietis existentibus ægris, vix ac non nisi imperfectè, cutaneæ excretiones succedunt. Nempe ut membraneæ sub epigastrio partes tendi, ex fibrarum irritatarum spasmo, tali sub statu solent, quod ipsi interdum fatentur ægri, ita & per consensum cæteræ membraneæ partes tendi, ut supra ex FERNELIO deductum fuit, hinc & cutis pori simul per tensas & contractas fibras coarctari solent. Pro quibus symptomatis mitigandis Opium optimo cum consilio selectis additur vel sudoriferis, vel alexipharmacis: de quo cùm *supra iam actum fuerit*, vela hîc contrahimus, & Dissertationi præsenti imponimus finem.

DISSERTATIO VIII.

EXERCITATIO THERAPEUTICA

De

PRÆCIPITANTIUM

vero

USU,

feroquè

ABUSU,

Examini publico exposita

à

MICHAELE ETTMÜLLERO,

PHILOSOPH. ET MEDIC. DOCTORE, & Facultat. Medicæ Assessore,

die 1. *Iulii*, *Anno MDC.LXXXI.*

RESPONDENTE

M. JOHANNE WILHELMO PAULI,

Lipsiensi, *Medicinæ Baccalaureo*.

Q. D. B. V.

D*Uplici basi rectè superstructa esse dicitur ars* Medicinæ *nobilissima*, Experientiæ *scilicet*, & Rationi. *Id quod de Praxeos non solùm operosis valet tentaminibus, sed quicquid Theoriæ in eadem, ex Naturali præsupponitur scientia, cujus quasi complementum Practicum ipsa existit, dum quicquid elegantissimè primitùs construit Natura in Microcosmo, id imitari quodammodò sub hujus artificiosa conservatione & redintegratione satagit, id omne pariter, iisdem Experientiæ & Rationis necesse est innitatur fundamentis. Experientia enim Magistra ~~ista est~~ antiquissima, quæ necessitatis durissimo urgente telo, invenit primitùs quicquid in arte Medica deprehenditur, excuditque artem, exemplò monstrante viam. Ratio verò perficit ulteriùs, dum moderatur illius dictamina circumspectè, allucetque facem. Utrique insistat Medicus necesse est. Experientia sola inflat, & temeraria ut plurimùm est, citra rationis Regimen. Ratio cęca est penitus & nuda, rasæque Tabulæ similis, nisi ab experientia instruatur. Illa tumidum, quia arrogantem, ut in Empiricis; hæc timidum, quia incertum, ut in Methodicis, reddit Medicum. Neutrum ipsi congruit. Experientiæ irrationalis prius; posterius rationis inexpertæ indicium est. Ibi enim, dum non benè rerum ponderantur momenta, quod solius rationis est, temeraria arrogantia & jactantia enascitur, inanisque pollicitatio, in hoc ferè Medicum talem beans, quòd nesciat, quantum nesciat. Hìc verò, dum cautè nimis, vel minima attenduntur, nec usu, rerum ejusmodi defectus, & crebriores hæsitantiæ supplentur, hæret ubique aquam, adeò, ut vel nimium agendo, nihil agat, vel minus agendo ægrum, perdat.* Timiditas equidem impoten-
„ tiam, audacia verò ignorantiam artis significat, *Autore* HIPPOCRATE de Lege. *Sit ergò, pro re tamen nata*, audax Medicus cum ratione; *sic enim in* subitaneis *casibus, maturato consilio*, *in* dubiis *ancipiti potiùs, quàm nullo auxilio*, *in* desperatis, *tentativo molimine quodam, aliis forsan ægris profuturo, suum quod est, aget. Errant adeoque qui solam experientiam sequuntur, quod circumforaneorum ac agyrtarum; uno nomine; innumerabili ferè Medicastrorum turbæ proprium, & ignorantiæ comes est. Sed eheu; quàm difficilis est in Medicina firma experientia, & cui tutò fidere liceat, & quàm infidus experimentorum successus; idque jam olim sobriè expendit sagacissimus* BOYLE in De Infido Experimentorum success. pag. 119. *Errant pariter, soli qui rationi litant, hac in pluribus cæcutiente, & veritate in puteo* DEMOCRITI *profundissimè toties demersâ, crebriùs aberrante. Undè non rarò vel ineptas, subindè ridiculas, rerum causas proferunt, vel Dæmoni Autori effectus naturales impiè adscribunt, quorum rationem ex præconceptis scilicet suis hypothesibus reddere nequeunt. Rectissimè* ergò SEPTALIUS in Animadv. & Caution. lib. 1. §. 24.
„ pag. 8 Nec ratione in curandis morbis solùm nitatur, nec usu, aut nudâ experientiâ. Claudicat
„ enim Medicus, alterutrò horum crure destitutus. Ratio igitur ab experientia incipiat, & in eam
„ etiam desinat, experientia autem ducem habeat rationem, & in eam denique terminetur: utra
„ enim per se indigens, altera alterius, auxilio eget. *Minores tamen fere Empiricorum errores esse solent, quàm isti Methodicorum, qui nocentiores, ut eleganter exposuit* SYLVIUS l. 3. Praxeos cap. IV. §. 59. pag. 163. *Adeò ut subinde præstet, sæpe numerò etiam necesse sit, pro Praxi feliciter exercenda, ut in Empiricorum castra, circumspectè tamen, aliquamdiu se conferat Medicus, in casu scilicet, quo rationis certioris aut evidentioris destitutus est adjumento. Siquidem pro curationibus etiam feliciter perficiendis tàm accurata Theoretica notitia, & profũda Physices cognitio, aut œconomiæ animalis subtilis adeò perscrutatio, haud æquè,*

saltem

ſaltem non abſolutè, neceſſaria eſt, quin ſine his in arte ſua excellere queat Medicus. Pari omninò ratione ac expertus nauclērus magneticæ acûs beneficio navigationes etiam in remotiſſimas regiones auſpicatò inſtituit, ut ut nec ferri, nec magnetis, naturam perſpectam, aut directivę illius in acu virtutis originem, cauſamve, adhuc vel Eruditiſſimis dubiam, cognitam habeat: Nec, qui Automata conficit, Artifex virtutis elaſticæ in ſpira rationem aut fundamenta novit, utut totum ipſius huic innitatur opificium, quam prout diverſimodè determinare novit, opus nunc magis nunc minus artificioſum producit. Vt taceam, non ſemper adeò accuratam haberi poſſe cognitionem ſui Objecti à Medico: id quod vel ſolæ ſubinde oſtendunt idioſyncraſiæ uniuscujusque hominis, à priori ſanè ſimpliciter imperſcrutabiles, quas ſi cognoſcere potuiſſet GALENUS, arrogans aliàs, & multùm ab *Hippocratis modeſtia alienus*, æqualem ſe Æſculapio cenſuiſſet, *ut ipſe de ſe teſtatur. Hæc ſanè, alias ut taceam, cauſa eſt non ultima, quæ in quavis medicatione aliquid empirici ſemper occurrere facit. Præſtat ergò experientia ratione illuſtrata, rationi per experientiam confirmatæ: hìc enim præconceptarum opinionum, quarum mira eſt potentia, metus ſemper intercedit, dum omne, quod ratio poſſidet cognitionis cujusvis, ſimpliciter experientiæ acceptum ferendum eſt. Hæc eſt, quæ Præcipitationem oſtendit primitùs in Artificialibus: hæc eſt, quæ Præcipitantium uſum monſtravit in morborum medicationibus: rationis jam eſt, limitare debitè eandem, & ſubjectorum ac affectuum diverſitati prudenter applicare, ut hujus manuductione legitimus eorum ac rationalis pateſcat uſus, & evitetur cautè empiricus eorundem abuſus. Id quod dum docere ſatagimus,* Divini Numinis, *ceu* ſummi Archiatri, *auxiliatrices devotè invocamus opes.*

CAPUT I.

HISTORICUM:

Præcipitantium Remediorum in Medicinam Introductionem, eorundem abundantiam & ſcopum, recenſet.

§. 1.

'Οργάσμος humorum quid?

SI quis alius, ſanè *aph.* 22. *ſ.* 1. HIPPOCRATIS, à quibusvis Medicis, Praxin præſertim exercentibus, maximi ſemper habitus fuit, dum eo ipſo triplicem partium corporis contentatum fluidarum, ſive humorum ſtatum, ſcilicet, ὠμότητος, πεπασμȣ, & ὀργάσμȣ inſinuat, in acutarum febrium curâ attentè obſervandum. *Oraculum* appellavit modò laudatum aphoriſmum Galenus; & *in ejusdem Obſervationem, felicitatem, qua in curandis ægris per 40: fere annos fruebatur, maxime referre ſolitus eſt* SEPTALIUS *Mediolanenſium Poliater, in animadverſ. & caut. l.* 3. §. 48. *pag.* 70. Quod ſpeciatim Ὀργάσμον atttinet, conſiſtit hic ipſe in impetuoſiori humorum & notabiliter exorbitante motu, tam inteſtino, quàm progreſſivo, ita ut præternaturaliter quaſi efferveſcentes, ſimulque tumultuosè per vaſa & conceptacula ſua delati, horrendorum ſubinde ſymptomatum occaſionales cauſæ exiſtant; Unde non ineptè ab interpretibus Latinis *Turgeſcentiæ* imprimis, hinc & *Ebullitionis, Fermentationis inſignioris*, & tantùm non *Efferveſcentiæ* nomine vertitur: Alii *ferociam materiæ morbificæ* vocant: POTERIUS *l.* 1. *febr. c.* 37. *p.* 49, *turgentis* i. e. *furentis materiæ impetum* appellitat.

'Οργάσμος unde dictus, & quid propriè ſignificet.

§. 2. Equidem τὸ ὀργᾷν Græcorum, indeque deſcendens Ὀργάσμος propriè, anxiam animalium veneris appetentiam & furibundum in eandem impetum, quâ determinatis anni temporibus agitantur, ſummèque irrequieta redduntur, innuit; in quâ auræ genitalis acrioris & volatilioris ratione, præter genitalium puriginoſam titillationem, & hinc libidinoſos veneris ſtimulos, ſanguinis & aliorum fluidorum turgeſcentiam, & impetuoſiorem agitationem ac commotionem, ſpirituum concitatiorem impetum, intenſiorem corporis æſtum &c. patiuntur. Paucis negotium hoc expedit accuratus aphor. *Hippocr.* interpres HOLLER. *Comment. in aph. Hippocr. ſ.* 1. *Aph.* 22. *p.* 80. „ *Verbum turgere, ὀργᾷν, translatum ab* „ *animalibus, libidine titillatis, qua ob concubitus* „ *deſiderium ſtare loco nequeunt.*

Similis obſervatur in menſtruatione muliebri.

§. 3. Analogum quid, quoad ſanguinis nimirum turgeſcentiam, experiuntur fœminæ menſtruationis tempore, in quibus occaſione auræ fermentativæ, à genitalibus inſpitatæ, rareſcentis, & præter ordinarium modum turgentis, ac tantùm non ferventis ſanguinis impetu, dolor dorſi & circa ſpinam lumbosque pulſatio, ut & diſtendens moleſtia, artuum tenſiva laſſitudo & gravitas, dolor capitis, hypochondriorum inflatio, & imprimis ejusdem per uterinarum arteriarum anaſtomoſin excretio, excitantur: quâ undecunque impeditâ ferociens ſanguis, quâ datâ portâ, per nares, os, oculos, aures, mammarum papillas, umbilicum, pedum pollicem, veſicam, & neſcio quę loca alia, impetuosè proruit. Ut taceam menſtruam febrem in quibusdam, dum lunare perſolvunt tributum, obſervatam: Refert LINDANUS *in Coll. Manuſcr. ſup. Hartmann; ſe noſſe matronam, jam vetulam, quæ quoties menſes accederent, febrem trium dierum pateretur.*

§. 4. Orgaſmus talis metaphoricus, ſed præternaturalis, cùm non rarò morborum ſub motu, præſertim febrium, in corporis fluidis obſervari ſoleat, appellationem ſimilem & hìc adhibuiſſe placuit medicis. Prodit autem ſe manifeſtiſſimè per varias tàm excretiones, quàm translationes ſymptomaticas dictas. „ *Humor enim æſtu* „ *orgaſmi modò in hanc modò in aliam partem inſi-* „ *liens, nullò ſubſiſtit loco, donec tandem irruptio-* „ *ne facta in aliquam nobiliorem partem, exitialem in-* „ *ferat vitę calamitatem*, ut loquitur POTERIUS c. l. Unde & materia turgens, *quæ ſtare loco neſcit*, quibusdam definitur: *Vid.* CASTRO: *Quæ ex quibus l.* 2. *c.* 1. *p.* 67. aliis humor *mobilis, inſtabilis, ferociens, &c.* appellatur,

Ob ſimilitudinem pariter ad præternaturales humorum motus applicatus.

Cauſa Orgaſmi humorum in genere eſt acrimonia eorum nimia.

§. 5. Turgeſcentia talis humorum, & inde ferè oriundæ translationes & excretiones ſymptomaticæ, ſequuntur in genere nimiam materiæ occaſionalis acrimoniam, tam benignam, quàm malignam; ſive enim ex auctâ efferveſcentiâ contentorum, ſive ex irritatione partium continentium, & hanc inſequente concitatiori motu locali contentorum præternaturalium, ſive ex utroque derives turgeſcentiam & agitationem iſtam humorum, ſanè ubique principale peccans erit acrimonia nimia. Scilicet non moventur ſuopte impetu contenta fluida, ſed per meatus canalesque conſuetos, ceu organa, fibrarum eorundem miniſterio, & ſpirituum moventium potentiâ, tàm naturaliter, quàm præternaturaliter feruntur. Utrobique præſupponitur ſtimulus, qui ſub humorum Orgaſmo eſt in ipſis contentis, quæ potentiarum Hippocraticarum beneficio, cùm ſaltem activæ exiſtant, intemperatura eorum, cujus ratione nos lædunt, nil aliud erit, quàm acrimonia nimia.

In ſpecie fermentum acre acidum volatile.

§. 6. Preſſiùs ut loquar; *fermentum acidum volatile acrius*, (plus minus tale, ſub morborum inde oriundorum latitudine) tàm benignum, quàm malignum, ſive intus (aut objecti, aut efficientis vitio) ex aſſumtis genitum, ſive extrinſecùs inſpiratum, vel aliunde contagii nomine ſuſceptum, origo eſt orgaſmi cujusvis humorum præternaturalis; hoc enim aut texturam ſanguinis ſive craſin temperatam pervertendo, aut chylum & lympham exaſperando, aut bilem vitiosè acuendo, aut ſpiritus influos inquinando, primò motus horum inteſtinos, tàm abſolutè quàm reſpectivè tales, (in relatione nempe fluidi unius ad alterum, eorumque mutuæ miſcelæ) præternaturaliter vitiat, & in turgeſcentiam ac commotionem, efferveſcentiæ plus minus ſimilem, concitat, hinc tam acrimoniæ quàm turgeſcentiæ humorum reſpectu partes continentes ſenſi-

sensiliores irritat; quâ occasione spiritus impetum faciens fibrarum ministerio contenta diversimodè ac inordinatè, subinde tumultuosè admodum agitat, & impellit per vasa naturalia, donec facta meatus cujusdam, vel turgescentis simpliciter & rarescentis nimis humoris, vel impeditæ ejus undecunque fiat (nunc meatus angustati, nunc ejusdem à fibrarum partis irritatæ strictura coarctati vitio) ordinariæ transmissionis occasione, anastomosi, symptomatica illius aut ἔκκρισις aut μετάστασις superveniat.

Motus humorum intestinus & progressiv. junctim Orgasmum humorum constituunt.

§. 7 Uterque scilicet humorum motus, tam intestinus quàm progressivus, junctim in constituendo Orgasmo concurrere solent. Equidem à posteriori hoc progressivo præternaturali, ceu sensibus manifestiori, communiter Orgasmi humorum ratio saltem desumi solet: vid. PLEMPIUS *Fundam. Medic. l. 6. c. 3. p. 336*: Sed malè: Cum hic ipse potiùs sit adjunctum, ne dicam effectus, Orgasmum humorum principaliter talem concomitans; Non secus ac *sup.* §. 3. turgescenti sanguini excretionem variam supervenire sub menstruatione plus minus preternaturaliter insinuavimus; Aut sicut mustum, vel cerevisia novella, fermentationis sub impetu turgescunt, ac ita quasi intumescunt, aut vel vasis ora impetuosè excedant, vel arctiùs inclusa illud penitus dissilire faciant. Sanè altius quid, quàm progressivum saltem humorum motum vitiatum, per turgescentiam insinuare HIPPOCRAT. *c. t. aph.* vel ex hoc subsumere licet, quod coctis crudisque evacuationis respectu societ turgescentes succos, & eosdem quasi medio loco, inter hos non movendos, illos verò evacuandos, collocet. Uti verò texturæ humorum respectu, & heterogenearum particularum vel arctiùs connexarum cæteris, vel commotionis febrilis, adeoque motus intestini præternaturalis beneficio separatarum ab iisdem, intuitu, cruditatis & coctionis ratio habetur, non motus eorum localis: cujus modificatio artificialis evacuatoria per artem, post coctionem factam, demum instituenda venit, sicut à Naturâ tunc demum institui solet; ita turgescentiæ nomine, primariò humorum crudorum adhuc, sed impetuosiùs sub suo ad coctionē motu ebullientium, adeoque motu intestino præternaturali agitatorum, status insinuatur, cujus occasione & vitiatus progressivus motus, adeoque excretiones aut trāslationes symptomaticæ superveniant, interdum à Medico, Naturæ ministro, imitandæ, nunc easdem provocando, nunc promovendo: qui genuinus dicti *aphor. Hipp.* sensus videtur.

In quibus affectibus talis turgescentia humorū contingat?

§. 8. Utut verò HIPPOCRATI, non secus ac superiorum seculorum Medicis, turgescentia & orgasmus talis humorum, cum eorundem cruditate & coctione, saltem in febribus, tam intermittentibus, quàm in specie continuis acutis, benignis pariter ac malignis, asserta fuit, cùm in iisdem manifestiora illius observentur Phænomena; ab horum tamen successoribus, hodierni præsertim ævi Medicis, etiam aliis affectibus præternaturalibus accōmodata fuit. Sic enim fodæ ardores, pariter ac hypochondriacorum & scorbuticorum Phlogoses vagæ, ac æstuationes, & singulis momentis variantia symptomata, fœminarum tumultus hysterici, inflationes, sublimesque hypochondriorum dolores, borborygmi ab lominis, diarrhœæ graviores, choleræ acutiores, anxietates præcordiorum, cardialgiæ contumaciores aut sæpius recidivantes, dolores partium vagi, hæmorrhagiæ effrēnes, Ictericorum pathemata subinde atrocia, epileptici per consensum insultus, & plures alii affectus, ex ebullientibus, turgescentibus, & ferocientibus contentis humoribus, sub theoretico illorum scrutinio, derivati fuerunt. Hæc nihilominus observanda videtur differentia, quod Orgasmus talis primariò in febribus, iisque speciatim acutis, secundariò verò etiam in aliis affectibus, locum inveniat.

Turgescentiæ humorū remedia Præcipitantia opponantur.

§. 9. Turgescentiæ tali humorum præcipitationem eorundem per auxilia, ab effectu supposito Præcipitantia dicta, opponere satagunt Medici, iisque minitatorum symptomatum stragem maturè avertere. Unde dum crebriùs ebullitio effera & turgescentia humorum accusatur in morbis, sub eorum fiendi modo frequentissima quoque Præcipitantium remediorum iniicitur mentio, & implorantur suppetiæ. Ast quò facilior eorūndem est usus Practicus, eò jejunius est scrutinium Theoreticum, dum vix apud quenquam distinctiùs evolutum reperias, in quo operandi eorum consistat ratio? & quâ methodo rationaliter administranda veniant? Equidem de posteriori hoc nullibi aliquid invenire licuit; quoad prius verò illud, mirabilis confusio, & rei aliàs minus claræ major obscuratio saltem, observatur, dum quidam præcipitationem cum solutione, alii cum coagulatione, alii cum unione plurium confundunt, & ita rotundis quadrata miscent: alii effectus à suis causis, aut harum operandi modis minus distinguunt: alii Præcipitantium nomen ac usum adeo latè extendunt, ut tantùm non alterantibus in genere æquipolleant, adeoque lusum saltem in vocabulo committunt. Passim de eorum usu & actione, quæ occurrunt, si in pauca contrahenda sint, huc ferè recident, remedia præcipitantia fermenta præternaturalia destruere, ferocientes humores quosvis, tam in primis viis luxuriantes, quàm in vasis & visceribus sanguiferis & lymphaticis ebullientes, sistere, eorumque impetum sedare, & Crasin vitiatam simul corrigere, quo alterati vel naturalem in Crasin & texturam coëant mutuò, vel subacti per convenientes vias debitè evacuari queant.

A quibus Auctoribus primitus ac proxime introducta.

§. 10. Primarius Scriptorum, & ferè quoque primus, qui præcipitationis & præcipitantium mentionem acutum pressiùs inculcat, est SENNERTUS *l. 2. de Febr. c. 17. p. 259*, ubi de specificis intermittentium febrifugis differendo ità inquit: *Ut quod mihi videtur, dicam, talia medicamenta præcipitatione quadam vim illam effervescendi, & paroxysmum excitandi in humoribus tollere videntur. Cujus rei documenta passim occurrunt: Ut jam non dicam de eo, quod cerevisiæ acescentis vitium cretâ injectâ à vulgo emendatur, & acetum cretâ injectâ aciditatem amittit, ac spiritus vitrioli cum sale Tartari mistus aciditatem perdit: manifestum hujus rei argumentum est in ardore stomachi, quem Germani* den Sood *nominant, cum à bilis in ventriculo ebullitione vapor quidam, & flatus ardens attollitur, & dolorem ac ardorem in orificio ventriculi & Oesophago excitat. Ad quem affectum tollendum, cretam, oculos cancri, bolum armenam, & similia, quæ acribus & acutis liquoribus acrimoniam præcipitatione quadam adimunt, usurpari, vulgò etiam notum est.* Succenturiatur huic strenuè, si quis alius, KERGERUS, *Tract. de Fermentat. s. 3. c. 3. p. 249. & seq. Dum optimam & omnibus febribus salutaribus solam sufficientem esse præcipitationem*, asserit, *ita ut in inquinamenti febrilis sive fermenti præcipitatione* totius curationis cardo vertatur; unde & *unico ferè medicamento præcipitante ultra mille febricitantes*, sine aliis remediis, sine aliarum circumstantiarum quarumvis consideratione, curasse se asserat *p.* 250. In malignis quoque *optimum esse, aut præcipitantia cum alexipharmacis nectere, aut istiusmodi alexipharmaca eligere, quæ præcipitandi virtute simul polleant, ut hac ratione utrique scopo, & malignæ qualitati, & fermentationi satisfiat*, *p.* 251. Accedunt his alii. *Sic enim* MYNSICHTUS *in Arment. Medic. Chym. p. 115. Species diacretæ Tartarum in orificium ventriculi sublimatum efficaciter resolvunt & præcipitant. Peculiarem præcipitandi furias æstuantis sanguinis vim habent oculi cancri: utilissimè itaque in pleuritide iidem à Practicis adhibentur*, notante SACHSIO *Gammarol. p. 662. & 719. Oculi sive Lapilli Cancrini etiam in aliis febribus adhibiti salutem sperare jubent. Qua ratione id præstent? si quæratur*, respondendum, *agere*

agere id vi præcipitatoriâ : Id. p. 732. Rectè moderni medici, novo sed aptissimo vocabulo operationem oculorum cancrorum, in ardore ventriculi seu sodâ *præcipitatione dicunt fieri : & p. 736. & 737. In dysenteria, ubi fermentatio acrium humorum pulv. testarum Cancrorum in aceto coct. & præp. valet, imò oculi cancer. crudi propter bezoarticæ vi additam præcipitandi facultatem, non secus, ac ut ad eundem effectum cortices ovorum induratorum, ossa hominis philosophicè calcinata, ossa sepiæ calcinata, Cornu Cervi sine igne, & antimonium præp. commendantur : siccissima enim hæc omnia, imbibendo, humores orgasmo turgentes sive fermentantes, acredine spoliant. Testæ itaque cancrorum, eorumque oculi in dysenteria præcipitando conducunt.*

Præcipitátia ex regno animali.

§. 11. Tot autem prostant præcipitantia medicamenta, ut potiùs de selectu laborandum, quàm de defectu & inopiâ querendum sit. Adeò liberali manu omnibus in tribus regnis polychresta hæc medicamenta nobis Natura suggerit. Animali quidem in Regno quævis animalium partes duræ, ut in genere cornua, dentes, ossa, & ungulæ, ver. grat. Cornu Cervi, ebur, dens apri, cranium humanum, ungula alcis, glossopetra : Quibus etiam associentur concreta alia lapidea, in quacunque corporis parte reperta, ver. gr. lapides ex cysti bovis fellea, bezoardici Orientales, & Occidentales ex ventriculis capricervarum extracti, & qui his vix cedit vi bezoardicâ, calculus humanus : item aliis in corporis regionibus reperti lapides, sicut mihi est lapis ex teste castoris, castaneæ magnitudinis, durus, & fortiter castoreum spirans. Marina speciatim, & omnia ostracoderma huc pertinent, eorumque testæ, aut coagulata lapidea, ver. grat. Ostrearum testæ, & gammarorum, speciatim horum chelæ, & lapilli, oculi cancrorum communiter dicti. Conchæ quælibet, & harum fructus perlæ, cochlearum testæ, ossa capitis lucii piscis, spina mustelæ piscis, Ossa sepiæ. Quibus adde & Ovorum ex Volatilibus testas, & speciatim illas Struthionis:

Ex regno vegetabili.

§ 12. Vegetabilium luxuria suggerit nobis concreta stypticotetrea, plus minus aromatica, speciatim cortices, ut fraxini, quercus, guajaci, & qui primo loco nominandus fuisset, corticem arboris Peruanæ, Gannana peridedictæ, qui communi nomine China Chinæ aliàs audit; cortic. Cinamomi, & quasvis Canellarum species; quò & cortex Winteranus, Anglis in scorbuti cura adeò usitatus, pertinet : it. rad. tormentillæ, fl. rof. rubr., fructus istos anomalos quercinos, gallas, it. frutices ex arboribus crescentes, scilicet visca, in specie quercinum, tiliaceum, & cæteris quod præstat, corylinum : Item Nucleos osseos, mespilorum, dactylorum, aut nucleorum esculentorum involucra quasi ossea, ut cortic. avellanarum, nucl. persicorum, &c. Quibus addantur inter vegetabilia & mineralia mediæ quasi naturæ, de utroque scilicet participantia, coralia quælibet, & his cognatos poros ac madreporas, quin & alcyonia, &c.

Ex Minerali.

§. 13. Minerale denique regnum, ditissimos suos prodendo thesauros, subministrat quasvis terras fossiles medicatas, per artem ferè sigillatas, tàm Europæas quàm Asiaticas, & quæ ad has pertinent, margas, cretam, lac Lunæ, medullam saxorum, unicornu fossile, bolos, Lapides plures minus pretiosos, lyncis, osteocollam, crystallum, Lap. calcarium, speciatim martialis quæ sunt prosapiæ, fosilia, ut hæmatitem, magnetem, rubricam fabrilem, quin & laterum coctorum pulverem; metalla ferè quælibet, speciatim Martem ejusque vitriolum, & saturnum, & hinc alumen, item stannum, & aurũ & qui integræ pharmacopœæ vices supplent, mercurius & antimonium.

Eadem Præparata.

§. 14. Præparata horum nativorum artificialia, speciatim mineralium, sunt varia ac multiplicia. Pertinet ergò huc omnia illorũ *præparata*, in specie sic Pharmacopœis appellata, ut Corall., Lap. cancrorum, hæmatit. præp; it. omnia *calcinata*, ut C. C. ustum, specif. febrile Tertianarum Strobelberg aut Crollii, calx viva lota, ejusque aqua, it. salia fixa per vegetabilium calcinationem producta, horumque oleum per deliquium, aut ex iis concinnatus Liquor præcipitans CLAUDERI, *Tr. de Balsam. Corp. l. 7. §. 8. p. 208.* Sanè ut oleum tartari per deliquium appropriatum præcipitationis instrumentum quibusdam dicitur, ita idẽ liquor inter præcipitantia, & quæ hac in classẽ eminent, febrifuga, pariter excellit: quin & salia volatilia quælibet, tàm vegetabili quàm animali ex regno petita, utut aliàs præcipitantibus minus associata: ex mineralibus Terra vitrioli dulc., antimonialia fixata quælibet, simplicia & composita, electra minora quibusdam dicta, ut antimonium Diaph. martiale Ludovic., antihect. Poter., ut & mercurialia, quæ quò magis talia, eò præstantiora : hinc quædam *sublimata*, ut flor. lap. hæmatit. & ex his Atroph. ZWELFFERI *Mantiss. p.* 338., item flores sal armoniaci martial. & ex his sedativum Archei ejusdem, p. 339., ut & primum ens veneris Boylei, *Usefulness. af. Experim. Philosoph. p. 2. s. 1. app. p.* 330, cum quo conspirat sulphur vitrioli Philosoph. CNOEFELII *Misc. Acad. Nat. Curios. Ann. 6. & 7. App. p. 36. & 70.* Ut alia *præcipitata*, ut aurũ fulminans, & plura ex sole parata remedia, quavis sub formâ aut consistentiâ, it. mercurialia, in specie aura vitæ dicta, plus minus composita, ad quæ & Febrifug. Riverian. pertinet. It. particulares plures, mineralium præsertim præparationes, ut tot Croci martiales, it. Tinct. martis, dictę aperitivę, Liquor martis solaris, sal Martis compos. seu Tinct. vitrioli martis Zwelf. in formâ siccâ, tot tart. Martiales, & Tinct. Martiales cum tart. præparatæ, ut Tinct. Martis apertiv. vitriol. LUDOVICI, *Misc. Acad. Nat. Cur. Anno. 3. Observ.* 250. Syrupus Martis tartarisatus LEMERY *Chym p.* 157. (à *Willisiano* artificio Martem præparandi haud multum abludens,) it. FEBURE *Chym. p. m.* 773; uti & tot adstringentes, quos inter eminent, quæ vulgò Tinct. sulphuris vitrioli dicitur: hinc crystalli mineræ Saturni magist, saturni cum spiritu urinæ præcipit., Saccharum aluminis, &c.

§. 15. Ex quibus simplicibus plus minus talibus ingens compositorum turba emergit, quæ tamen facilè à prudenti Medico, Naturæ simplicium gnaro, & qui eorundem ad causas morbosas applicationem artificiosam per spectam habet, ex tẽpore diversimodè misceri possunt. Illa inter sunt v. g. *pulvis antifebriticus perlatus TIMÆI, in Medic. descript. Cas. annex. p.* 425, *Species diacretæ MYNS. in Armament. pag.* 114, Pulveres *antipleuritici, it. bezoardici, à SACHSIO Gammarol. p* 664. *& seq.* it. 715. descripti, *pulv. dysentericus CROLII in Basilic. p.* 344; tot pulveres *Cachectici*, basi Martis superstructi, *pulv. Comitis de WarwicK* seu *Cornachinus*, *Tinct. antiphthisica*, *Lapis Chymicus*, à GLAUBERO tantoperè laudatus, per experientiam confirmatus, in *Misc. Acad. Nat. Curios. Anno 2. Obs.* 143. *p.* 127, hæmatites artificialis quibusdam non adeò ineptè appellatus; *Elixyr. præcipitans* quorundam, ex aloë, myrrha, croco, nuce mosch. cum Tinctura tart. extractum, cui spiritus salis armoniaci cum calce vivâ & flores Martis debitâ proportione sociantur; it. *Elix. propriet. aperitivum CLAUDERI, de Bals. Corp. c.* 7. *p.* 204, aut *Essentia purificans* ejusd. *c. l. p.* 195.

Et composita.

§. 16. Veteres apud Medicos nulla penitùs horum Præcipitantium, tali quidem sub consideratione, occurrunt vestigia, cùm hæc ipsa ab iisdẽ, remediorum vires saltem secundùm manifestas, sic putatas, præsertim primas, & hinc secundùm occultas qualitates dimetientibus, modò inter *refrigerantia & siccantia*, ut animalium partes duræ, tàm crudę quàm cum aut sine igne præparatæ ac calcinatæ; modò inter *aperientia*, ut Martialia & vitriolata; modò inter adstringentia, ut cortices

Quo respectu Veteribus adhibita fuerunt.

vege-

vegetabilium, alumen, Terra vitrioli; modo inter *diuretica*, ut Lap. cancrorum, cryſtallus, teſtæ ovorum; modò inter *ſudorifera & alexipharmaca*, ut Lap. bezoardici, antimonia fixata, Terra ſigill. recenſita fuerunt.

Occaſione Chymiæ magis excultæ, a modernis in Therapeuſin introducta.

§. 17. Sed cùm hoc noſtro ſeculo, Chymicorum furni intenſiùs caleſieri, & pyrotechnia ſtudioſiùs excoli cœpiſſet, ita quidem, ut non proceſſuum, quos vocant, nudę elaborationi, aut remediorum ſaltem præparationi, ſed Phænomencon, ſub concretorum ſyncriſi & diacriſi artificiali, conſiderationi accuratiori & cauſarum eorundem, fiendique modi ſcrutinio, inſerviret; ſanè inſigniter mutata fuit, ut totius Naturalis ſcientiæ, cujus Clavigera eſt & theſaurorum cuſtos Pyrotechnia, ita imprimis ſpecialiſſimæ ejus partis, & quæ illius Praxis quædam exiſtit, Medicinæ facies, dum ex Concreti, ſecundùm minima, texturâ, horumq; affectionibus Mathematico mechanicis ſeu quãtitativis, actionum & paſſionum in corporibus viciſſitudines, variæque mutationes, *formaliter*, ex minimorum ſyncriſi, diacriſi & metaſtaſi, in genere, & ex minimis ſalinis, ceu cæteris potioribus, in ſpecie, *materialiter* per motus efficientiam, clarè magis & diſtinctè explicatæ, & medicamentorum quoque in ægrotis operationibus applicatæ fuiſſent: unde fieri aliter haud potuit, quin & operationes plures artificiales ſeu pyrotechnicæ, ut functionibus partium corporis naturalibus, ita & prętenaturalibus accommodatæ, ſed & pro explicando remediorum agendi modo adhibitæ fuerint, nunc quidem dextrè, nunc verò ſiniſtrè, ut de fermentatione & efferveſcentia, ſublimatione, circulatione, ſolutione, fixatione, volatiliſatione, filtratione, &c. manifeſtum eſt: quas inter & *Præcipitatio*, operatio ſi quæ alia ſub chymicis laboribus frequentiſſima, reſpectu alterationis determinatæ, fluidis corporis per remedia quædam inducendæ, tantùm non omnium ſuffragio recepta fuit, & quæ præcipitationis modo, aut huic proximè ſimili, activa exiſtere putantur remedia, Præcipitantia dicta fuerunt.

CAPUT II.

THEORETICUM.

Præcipitantium Naturam, Uſum, & Operandi modum, evolvit.

§. 1.

Præcipitatio Chymica quid & quotuplex?

PRæcipitatio, (quantum quidem ad præſens negotium ejus conſideratio pertinet) ceù ſeparationis quidam modus, in *genere* accepta, opponitur propriè & *formaliter* heterogeneorum plurium arctiori unioni, & *effectivè* ut plurimum ſublimationi: Eſtque talis motus, quo unita anteà exactiùs ſeparantur ab invicem, ita ut hæc, quæ ita ſeparata fuerunt, proprio impetu deorſum ferantur. Arctior talis nexus & unio, cui præcipitatio opponitur, haud meliùs quàm ſolutionis nomine vocari poteſt, ita ut in *ſpecie* præcipitatio talis ſit motus, quo ſoluta à menſtrui, vel propriè talis, vel huic analogi, cõpedibus liberata, proprio niſu ſubſideant: Effectus, cujus ratione & ſublimationi rectè opponitur, utut non adeò univerſalis ſit hic præcipitatorum ad imum deſcẽſus, quin & ad ſuperiora interdum ferantur, pro reſpectivâ nempe gravitatis præcipitatorum ad corpus, cui unita fuerunt, proportione. In vino fermentante, eodem præcipitationis actu, & fęces ad fundum deſcendunt, & flos ſpumoſus, ceu cremor quidam, ſupernatat: Si alcool Vini vegetabile quoddam reſinoſum, junà cum camphorâ, infuſum fuerit, pro illius quidem extractione, hujus verò ſolutione, aquæ poſtmodum medio factâ præcipitione camphora reviviſcens ſumma petit, reſinâ ad imum deſcendentes. Talis tamen ſeparatio, in quâ ſuperiora petit præcipitatum, non niſi in latiori vocis præcipitationis acceptione locũ habere videtur. Prçcipitatio omnis vel perfecta eſt, vel imperfecta: reſpectu ſeparationis eſt pariter vel ſpontanea, vel quatenus a'b addito perficitur violenta: fit denique vel viâ humidâ, vel viâ ſiccâ; illud frequentius, hoc rarius. Sub ſaturni calcinati ſcil. cum arena vel ſilicibus vitrificatione, ſol & luna cum ſaturno unita præcipitantur, & martis beneficio regulus ex antimonio fuſione ſeparatur, & infra ſcorias præcipitatur.

Ejuſdem fundamenta mechanica.

§. 2. Fundamentum cujusvis præcipitationis in genere (prolixa doctrina in pauca verba contrahenda venit) conſiſtit formaliter in mutatâ texturâ mechanicâ vel corpuſculorum continentium (unientium, ſolventium, voca ut lubet) reſpectu particularum præcipitatarum, vel contrà harum reſpectu continentium, vel denique fluidi intermedii, reſpectu alterutrius, aut utrorumque. Textura conſiſtit in particularum figurâ, magnitudine, ſitu, ordine, pondere, motu vel quiete, & hinc dependente reſpectivâ ad ſe invicem proportione, unione & nexu, quorum uno aut pluribus mutatis mutatur ſubitò textura & cohæſio, fitque vel quarundam ſeparatio, vel earundem in novum concretum coalitio, vel aliæ plures ſimiles mutationes. In muſto, ex mutata per attritum mutuum ſub fermentationis labore minimorum texturâ, retentæ ac ſolutæ anteà communi unionis vinculo, particulæ plures ſeparantur, & fęcum formâ deſcendunt, ipſis cæteris in novum concretum ſe contexentibus, vini nomine notiſſimum, & hoc omne ſub ſpecifici acidi dominio. Luna in aqua forti ſoluta per laminas veneris præcipitatur; hæc per bacillos martis, hic per Cincum, hoc per alcali fixum vel volatile: quatenus in omnibus his acidæ aquę fortis particulæ mutato ſitu & ordine promtiùs ſe uniunt cum aliis metallicis vel alcaliſatis particulis, ob majorem figuræ, magnitudinis, ponderis, &c. cum iſtis congruitatem, unde lunares ſic dimittuntur, ſeu potius ab aliis extruduntur, quæ derelictæ ad fundum deſcendunt: Idem effectus ex aqua ſalſa infuſa obſervatur, quatenus ſalinæ hujus particulæ arctè & copioſè ſimul adhæreſcunt lunæ ſolutæ mechanicâ ex congruitate (formaliter,) undè hujus particulæ figurâ, mole, pondere, &c. auctæ, retineri ab iſtis aquę fortis nequeunt, quin lunæ corneæ nomine ſubſideant. Fluidum denique, tam igneum, quàm præſertim aqueum, tam quantitate, quàm qualitate, aut conſiſtentiâ, aut motu, ſecundùm minimorum coaleſcentiam mutatum, pariter ex mechanicâ neceſſitate præcipitationem nunc promovere, nunc impedire obſervatur: dum multa in frigido loco præcipitationem patiuntur; quæ in calido, ſub æquabili unionis texturâ ſubſiſtunt. Ac in magiſteriorum reſinoſorum ex Vegetabilibus quibusdam præparatione, menſtrui Spiritus Vini ad medietatem abſtractio prævia requiritur, ſi cum aqua com. præcipitatio commodè ſuccedere debet.

Præcipitatio in fluidis noſtris, in ſtatu ſano.

§. 3. Præcipitatio, eaque tam ſpontanea quàm violenta, perfecta in viâ humidâ, quin in machina corporis noſtri, ejusque actionibus plurimis purè mechanicis, locum inveniat, haud quisquam facilè dubitabit, ſive naturalẽ, ſive præternaturalẽ conſideret ſtatum. Quæ in primis inteſtinorũ viis, fęcum, ceu excrementorum digeſtionis primæ, fit ſecretio, haud ſine præcipitationis modo, bile & lymphâ pancreaticâ mediantibus, evenire, denegatus horum ſuccorum eò confluxus, obſtructis aut undecunq; impeditis excretorijs vaſis, & inde nata cœliacę affectionis iſta ſpecies, in quâ alvi excrementa chyloſa prodeunt, perſuadet. Sub ſanguificationis motu præcipitantur pariter crudiores chyli partes, & urinoſo latice abſorptæ, ceu excrementum ſecundæ digeſtionis, foras emiſſæ, contenta in ſanorum urinis conſtituunt, ſive ſeparata in illo fluctuent, ſive ſoluta in illo diſpareant, facilè tamen per alcaliſata præciptabilia.

Eadem in ſtatu ægro.

§. 4. In ſtatu morboſo totum iſtud Materiæ, ut vocant, morbificæ coctionis, ſub febrium, præſertim acutarum, curſu, anceps negotium, in quo & ſalus & interitus ægri verſatur, & quod unicum Criſium, tam per eccriſin, quàm per apoſtaſin,

stasin, fundamentum existit, non nisi præcipitationis spontaneæ modo, mediante commotione minimorum in sanguine fermentativâ, hoc est, acidi fermentativi saturatione, & cum aliis heterogeneis particulis ex cæterarum consortio extrusione, accidit, urinæ Phænomenis secundùm tincturæ, consistentiæ, opacitatis, & subsidentiæ vicissitudines successivas id attestantibus. In malignis pariter, petechialibus, purpuratis, cutaneæ excretiones & efflorescentiæ separationem heterogenei & corrupti ab alimentitio & vitali præcipitatoriam præsupponunt, cùm fine hâc prævia secretio aut excretio laudabilis fieri ulla nequeat: Scilicèt, ut paucis multa complectar, sicut in mechanicis, ita & nostro in corpore, nulla heterogeneæ materiæ, fluido cuidam commistæ, per quodvis colatorium aut filtrum secretio fieri potest, nisi eadem priùs, solutâ unione firmiori, separata fuerit, hoc est, plus minus perfectè præcipitata in illo fluctuet. Non ineptiunt illi, considerato scilicet Naturæ motu ordinario, qui ebullitionis & excretionis tempus, in Variolis præsertim, discriminant, cùm ibi fermenti acidi morbosi specifici cum corruptis sanguinis particulis saturatio in acido-salsum, & ex aliorum nexu exclusio, h.e. præcipitatio, hîc præcipitatæ substantiæ intra pororum & meatuum cutaneorum impedimenta retentio, & sic demum ex sanguine ac lymphâ secretio, obtineat; utut certis temporum ac dierum momentis non adeò strictè alligandum sit. Chronicis in morbis, cachexiis, ejusque speciebus, chlorosi, Ictero, scorbuto, & similibus, crudæ urinæ, h.e. tenues plus minus, si crassescant, aut turbidæ, si copiosa sedimenta seponant, & sub horum secessu ad naturalem successivè redeat faciem, præcipitatorium heterogenearum particularum ex sanguine secessum, cum euphoriâ ægri, ostendunt.

De artificiali non nisi vel raro locum habet quæstio.

§. 5. Sed missâ istâ naturali præcipitatione, de artificiali, per medicamenta in corpore nostro perficiendâ, in præsentiarum speciatim disquiritur, adeoque violentâ, per medium nempè præcipitans externum in viâ humidâ instituendâ; plus, minus perfectâ: Qualis scil. arte in *Cerevisiæ acescentis, cretâ injectâ emendatione, aut ardoris stomachi per cretâ, ocul. Cancr., bolum Armenũ, quæ acribus & acutis liquoribus acrimoniam præcipitatione quadam* (ut vocant) *adimunt, curatione*, ut verbis & exemplis SENNERTI *de Febr. lib. 2. cap. 17. p.* 255. utar, contingere putatur: Aut *quando specificum antifebrile Crollii, horam unam ante paroxysmum febricitanti Tertianario propinatum, materiam febrilem in vasis ac cavitatibus quasi oberrantem separat, figit, & ad fundum secum deducit: Sic Creta pulverisata ardorem ventriculi compescit: sic biliosos succos æstuantes acidum vitrioli deprimit*; sunt verba SCHENCKII *Diss. de Ferment. Præcipit.* §. 6.

Quæ vix locum habet in cura morborum.

§ 6. Verùm enim verò, uti Naturæ opera per ista, quæ sunt artis, in corpore nostro mechanico more convenientissimè explicãtur, cùm non solùm Deus & Natura ubiq; geometrizent, sed talis phænomena Naturæ declarandi ratio, præ omnibus intellectui ceu clara & distincta magis, utpotè immediatè sensibus connexa, apprimè arrideant; tamen non absque cautelâ circumspectâ eadem, ne apparente similitudine decipiamur, applicanda veniunt. Quod si & hoc in negotio operationis remediorum per modum præcipitationis suppositæ, rem accuratiùs paulò considerare velimus, rei vera ingens disparitas mox manifestabitur, adeò ut sæpiùs, si non semper, nil minus quàm præcipitatio propriè sic dicta locum obtineat, si genuinam ejus considerationem applicare velimus.

Triplex casuum differentia in quibus in usum vocamur.

§. 7. Scilicèt triplex fere casuum morbosorum est differentia, quibus pro medelâ Præcipitantia ab Autoribus opponuntur. 1 *Humorum nimia acrimonia*, iisdem compescenda. *Genuinum enim præcipitans, acida extemplo dulcificat; verius signum adduci non potest; adeo enim acetum acerrimum hac ratione ad dulcedinem vel gratum saporem reduci potest*, asserente LANGIO *Diss. de Morbill. Addit.* 11. Tartarum crudum acidum sunt qui mutato nomine hìc accusant, coraliis, perlis, & piscium lapidibus præcipitandum & corrigendum: conf. GLAUBER. *P. 2. Furnor. p.* 55. & 56. Hinc scorbuto, ejusque pathematis gravioribus, ista & similia multi usus esse solent; non secus ac Mars in hypochondriacis affectionibus præcipitando edomandis extollitur, aut in dysenteria testæ cãcrorum eorũq; lapilli, it. ossa humana calcinata &c, de quibus *suprà* §. 10, commendantur. 2. *Humorum nimia turgescentia & plus minus fermentativa ebullitio aut effervescẽtia istis mediantibus sopienda, & inde nata æstuatio intensior temperanda*. Hinc enim præcipitantia, genuina quibusdam dicuntur refrigerantia; & furias sanguinis æstuantis in pleuritide precipitandi vim habere lapillós cancrorũ *suprà* §. 10. insinuatum fuit. *Febris nulla sine fermentatione aut ebullitione existit: Hinc si v. g. nux moschata, alumen, tormentillæ pulvis, aut antifebrilis Crollii, margaritæ, coralia, lapis bezoar, lapides pretiosi, & his similia simplicia febricitantibus propinentur, quandoque accidit, ut febris desinat. Cur? quia ζέσις aut ebullitio illa per ea ita sistitur, æquè ac ardorem stomachi usu solius simplicis Cretæ pulveratæ sisti novimus*, ut disserit *Veteranus Practicus* PAULI *in Digress. de Febr. malig. p.* 92. 3. *Fermenta præternaturalia undecunq; oriunda, contenta corporis turbantia, illorumq; ope subigenda, ac per præcipitationem destruenda*. HOFFMANNUS *in Methodo medendi p.* 258. 259. *existimat, omnem fere morborum progressum vitioso cuidam deberi fermentorum ortui, &c. In horum autem eversione tota curationis ratio consistit, &c. Sic. v. g. in omni febrium curatione ante omnia fermenta febrilia, ebullitionis in massa sanguinea causa proxima, ut magis urgentia, figenda aut præcipitanda per specifica antipyreta, diaphoretica & diuretica*: SENNERTUS pariter *tr. de febribus, miasma putredinale* & περιττώματα σηπεδονώδες, se habeat, quod inquinamentum febile specifica præcipitando destruant, passim inculcat. Quibus addatur KERGERUS *de Ferment. l.* 3. *c.* 3. *p.* 249. *dum inquit: Si verò fermentum aliquod aliundè (ut per contagium, &c.) sanguinem intraverit, fermento per præcipitationem destructo illico fermentatio cessat, &c.*

§. 8. Sed rebus benè pensitatis, in neutro horum casuum per remedia, Præcipitantia dicta, hactenus quidem usitata, & per experientiam quoque confirmata, in eorum operandi modo præcipitatio genuina locum habet. Prima in classe acrimonia contentorum corporis demulcenda (1.) non est salsa, quæ præcipitantibus non corrigitur, quin potiùs oblinentia, & inviscantia, & simpliciter temperantia requirit, ut oleosa, mucilaginosa, dulcia, &c. Nec (2.) Urinosa, cui, si unquam vitiosa in nobis observata fuerit, acidis obviam eundem, non præcipitantibus. Sed (3.) acida restat, plus minus corrosiva, præcipitantibus istis emendanda, sicut acetum *aciditatem cretâ injectâ amittit, aut cerevisiæ acescentis vitium creta injecta à vulgo emendatur*: SENNERTUS *loc. supra cit.* Id quod moderni per ova recentia feliciter quoque tentant, ab acescentia hoc modo cerevisiam præservando: Vid. *Transact. Philos. Anglic. p.* 400. Acidum nempe rodit ista subiecta, & arctè se sociat particulis illorum terrestribus, juxta axioma; *spiritus acidus rodens, rodendo aliud corpus coagulatur*, novæque texturæ emergit ex ambobus concretum, in quo spicula acidi ita infixa, sive incuneata hærent, ut minus consuetos effectus, sive in nostris sensoriis sive aliis objectis, edere possint. Cornu Cervi ustum notabile etiam spiritus sulphuris vel vitrioli quantitatem imbibendo, horum acrimoniam sub nova textura penitùs obliterat, qua ratione in dysenteriis & scorbuticorũ vomitibus proficuum existit: Mars cum iisdem spiritibus (non secus ac cum aliis acidis, aceto destillato, aqua forti, spiritu salis) in dulce concretum coit, quale & in hypochondriacis accidit, non secus ac coralia, perlæ, & Lapilli cancrorum eodem modo iisdem prosunt: conf. GLAUBERUS *c. l. p.* 54: Salia alcalisata quælibet iisdem acidis pertinaciter adeò connectuntur, mutatâ aciditate in salsedinem,

In prima eorum non præcipitatio, sed unio, locum habet.

dinem, nunc plus, nunc minus sensilem, ut subinde vel fortissimis igniscuneis divelli possint. In omnibus his unio potiùs acidi cum objecto mechanicè proportionato, quàm separatio; solutio potiùs, quàm præcipitatio: Nulla hic diacrisis, sed simplex particularum in novum concretum syncrisis, cujus nova textura, ab ista ingredientium diversa, novas proprietates & attributa, in specie acrimoniæ carentiam, & corrosivitatis abolitionem, ipsi communicat. Perinde autem est, siue acidum corrigendum firmiori nexu secum retineat medium præcipitans, id quod locum habet, si fortius aut concentratum m gis idem existat, ut in creta aut minio aceto destillato iniectis obvium; sive hoc tandem ima petat, illo debiliori aut aliàs minus mechanicè ptoportionato existente, sicuti eadem creta in cerevisia acescente cum ebulliente tumultu descendit, aut coralia in succo citri soluta pariter subsident. Ibi quidem, manifesta est solutio: hîc verò nulla propriè dicta præcipitatio, cùm præcipitatum corpus, acido superadditum, nunquam fluido unitum fuerit, ut denuò per præcipitationem separari debeat, quin proprio saltem pondere deorsum feratur, & absque præcipitante addito cadat, cui acidæ particulæ liquoris adhærescentes pertinaciùs, adeoq: unitæ per accidens unâ ad fundum rapiuntur, quę fortiores aliàs in fluore secum retinerent. Adeoque præcipitantia remedia acrimoniam humorū, simplici in novam texturam cum illis coalitu, absq; formali pręcipitatione demulcent & temperant.

Erroris hujus origo. §. 9. Prima erroris hujus origo nata videtur ex eo, quod non probè distinxerunt in solutionibus per corrosiva acria factis, addito tertio præcipitatis, primò præcipitantis cum solvente unionem; secundò soluti ind factam separationem. Illud causæ, hoc effectus rationem obtinet: ibi ex nova textura acidi alteratio, de *quo §. anteced.* & respectiva enervatio, hîc simplex soluti antea invisibiliter separatio sensilis, & genuina præcipitatio contingit. Uti itaque in omni hujus præcipitationis specie acidi corrosivi sub præcipitatione quidem, non autem per aut propter præcipitationem, fit quasi attemperatio, ita malâ conversione in omni acrium acidorum correctione à corrigente præcipitationem unà induci concluserunt, aut saltem acidi saturationem ab insequente præcipitatione minus aptè distinxerunt, hoc est, causam cum effectu confuderunt.

Secunda: in præcipitatione, sed non attemperat. §. 10. Uti itaq; priori illo in casu malè acrimoniæ corrosivæ præcipitationem opposuerunt, cùm Præcipitãtia dicta etiam sine præcipitatione, simplici unione, acrimoniam istam infringant; ita posteriori in casu æquè inconcinnè turgescentiæ aut effervescentiæ (ζίσα, ebullitioni, fermentationi, promiscuè his vocibus uti possumus) humorum præcipitationem eorundem opposuerunt. Tantum enim abest, ut præcipitando turgescentiæ & effervescentiæ, ac dependentis inde plus minùs æstuationis impetus infringatur, ut sæpissimè hic ipse intẽsissimus cõcitetur, ut in pręcipitatione butyri antimonii per spiritũ nitri, auri fulmin. per oleum tartari, aluminis per oleũ tartari, ac præcipitionibus tantum non omnibus solutionum per menstrua acida, ab alcalibus præsertim fixis peractis, ad oculum patet; & imprimis manifestum est in impetuosissima illa effervescentia & intensissima æstuatione, quam observare licet, si Martem cum aqua forti solvas, & subitò oleum tart. per deliquium affundas. Equidem cavendum monet KERGERUS *de Ferm. p.* 139. ab illa præcipitatione, quæ non nisi fermentescendo perficiatur, quin talis instituatur saltem, quæ blandè & sine insignibus turbis fermentationem considere facit. Sed rara est talis præcipitatio, si in fluido præcipitando acrimonia acida sensilis deprehẽdatur. Jam verò turgescentia fermentativa & ebullitio præternaturalis contentorum corporis concitatur vel occasione peregrini fermenti, aliunde suscepti, de quo postmodum; vel occasione dyscrasiæ eorum, & in textura materiali, indeque dependentibus modis qualitatis, læsionis, unde potentiæ eorum Hippocraticæ, quatenus debitè non fuerint contemperatæ, sed potiùs per se extiterint, nos lædunt. Basis potentiarum illarum Hippocr. est acidum: hujus ergo vitio læsa crasi humorum corporis nostri, præternaturales orgasmi & ebullitiones ac æstuationes superveniunt. Sed ut generaliùs loquar, nimia contentorum corporis nostri acrimonia, præsertim volatilis, intestini motus præternaturalis occasio existit, quæ quò major fuerit, eò intensior ebullitio & effervescentia, comitante æstu insigni, accidet. Confirmat hoc mechanica chymica, quæ eò majores effervescentias & ebullitiones exsurgere notat, quò acriora fuerint illa, à quorum miscela & intestino motu illa tumultuatio concitatur. Quicquid adeòque præcipitantia auxilia opis ferre possunt in illo orgasmo, non nisi acrius quod fuerit temperando, adeoque in specie acidum corrigendo, & ita temperatam texturam per accidens sic restituendo, præstabunt, ita ut ea, quæ *antecedente §. 8. insinuata* fuerunt, contra præcipitationem, & hic commodè applicari possint. Requiritur denique pro genuinâ præcipitatione medii præcipitantis cum liquore ebulliente miscela sub præcipitatione, sive contactus corporalis, qui quomodo locum habere queat in Massæ Sãguineæ orgasmo ac turgescẽtia febrili, qualiscunque etiam fuerit, per præcipitantia scilic. fixa instituenda, sanè haud percipio. Nec facilè quisquam putabit, bezoardicum minerale, aut antihecticum Poterii, aut antimonium diaph. Martiale, aut antimonium diaphor. ex mercurio vitæ paratum, quorundam pro variolarum cura decantatum experimentum, aut Strobelbergeri Crollijvè febrilia specifica, pro sistendis febrilibus Massæ Sanguineæ commotionibus & turgescentiis, materialiter ipsi commisceri; vel pulverem dentis apri, vel capitis lucii ossium ad ipsã Massam sanguineã usque deferri, ad corrigendam ejusdẽ in anginâ aut pleuritide, in specie symptomaticâ, intensam ebullitionem; aut unicornu marinum, vel crudũ vel sine igne præp. subire miscelã Massę Sãguineæ pro sedando ejusdẽ in erysipelate æstu: quin talia in primis viis saltem activa existunt, non secus ac Osteocolla fracti ossis occallescentiã, aut crystallus lactis in mammis scaturiginẽ, promovẽt, sine eo, quòd materiali sui contactu ad partes affectas deferantur. Posito quoq; quod tamen haud facilè afferturum quenquam arbitror, penetrare eò hęc ipsa; tamẽ alteratio ista in primis viis, quam necesse est, subeant, à sapore fermentativo in ventriculo plus minus acido, ita alterabit eadẽ, saturando plus minus illa ipsa, ut vel enervata penitùs, vel parum admodum activa, nihil, quod præcipitationi vel simile, vel analogum videatur, efficere queant. Adeoq; præcipitantia, saltem acrimoniæ humorum temperatione, ex mutatâ illorum, cum his coalitus ratione, texturâ absq; præcipitatione, illorum turgescentias, & fermentationes præternaturalem cohibent.

§ 11. Erroris hujus occasio prima coincidit ferè cum ista §. 9 insinuata: Neglecta scilicet distinctio effectus, qui præcipitantis applicationem ad fluidum, plus minus fermentans & ebulliens, immediate aut mediate, ibi per se, hîc per accidens, sequitur. Sistunt subinde remedia præcipitantia dicta, tam in artificialibus quàm naturalibus, nimias turgescentias fermentativas, sed non quà talia, sed quatenus acre istud dyscrasiæ, & hanc excipiẽtis præternaturalis effervescentiæ, causam materialem corrigunt & temperant, ejusque impetum, & inde intestinum ferociorem motum frenant, coërcent, sine eo, ut istud præcipitando separent, aut præcipitatoriæ talis operationis ratione effectum illum exerant. Quod si vel jungatur vel superveniat præcipitatio partium quarundam, anteà in concreto cæteris colligatarum arctiùs, hæ erunt tales, quę passivę potiùs quàm activę in ebullitionis tumultu extiterunt, & quæ saltem acris, istas rodentis, & cum iisdem aliisque in novam texturam coalescentis, infracti, & per præcipitans plus minus enervati, compedibus sic dimissæ, pro- Erroris hujus origo.

prio

prio pondere feruntur; quod, utut propriè dicta sit præcipitatio, tamen non hujus separationis ratione fermentativa ebullitio compescitur, utut hanc illa immediatè sequatur. Hac ratione Cal viva fermentationem Vini, sal tartari fermentationem musti, cessare faciunt, cum materiæ fecibus similis præcipitatione: unde & pulv. alabastrites, silices calcinati, pumices usti, reverâ Vina depurant, & partes heterogeneas præcipitando deturbant; non secus ac ovorum cortice Vinum à fecibus depuratur, præcipitatione reali, de quo vid: BARTHOLINUS *Cent.* 4. *Hist.* 23. In specie sal tartari consideremus, hoc aut ejus oleum per deliquium musto additum, fermentationem omnem ut præcavet, ita & Vino intensissimè fermentanti commistum, illicò hoc à fermentatione cessare facit. Jungitur simul partium quarundã utrobiq; præcipitatio, quæ tamen ad effervescentiæ vel præcautionem vel sedationem, nihil faciunt, cùm etiam, iisdem retentis licè; tamen effervescentia cessaret: acidum nempè alcalisati illius tactu & unione intimiore, ex mutatâ hinc concreti texturâ, à motu impetuosiore cessat, & sic pacata quies. Ut ergò rectè BECHERUS *Phys. subter. l.* 1. *s.* 5. *c.* 2. *p.* 359. §. 23. acescentiam pro principio, vehiculo, & effectu fermentationis statuit; ita eodem teste *c.* 1. *p.* 358. §. 12. oleum *aut* sal *tartari cuivis fermentationi, etiam fortissimæ, justâ quantitate impositum in momento fermentationem sistit.* Sanè allegata modò de acido fermentationis principio antiquissima PLATONIS fuit sententia, cui nec illius Anatomicus, BILLICHIUS, *in Anat. Ferment. Plat c.* 9. §. 106. *p.* 531, nec hunc exercens CONRINGIUS, *in Exercitat. in Billich. p.* 603, reverà contrariantur, *ignem fermentationis omnis proximã esse causam, omnium qui in fermentatione apparent motuum, asserentes*, consideratâ ignis, ceu substantiæ ab acido realiter haud distinctæ, genuinâ naturâ, & fiendi modo, à modernis aliàs prolixè explicato.

In tertia præsupponitur, quid sit fermentum. §. 12. Fermentum denique præternaturale per præcipitantia aut corrigendum aut destruendum, sui considerationem meretur, cujus notitia, ut in scholis olim nulla jejunior, ita nulla utilior. Brevitati cùm studendum sit, à posteriori illud obiter dilucidandum, notitiâ ejus à priori, ut intricatissimâ, ita non, nisi plurimis latiùs diducendis, neq; id adeò facilè explicabili. Minimum nempe mole, activitate maximum, aliorum fluidorum plus minus symbolizantium, alterativum, sicq; sui simul multiplicativum, fermenti morbosi nomine ferè intelligitur. Ex similitudine effectiva, quam cum pistorum fermento, specialissimè sic dicto, habet, cujus parum totam massam fermentat, appellationis ratione desumtâ. Unde & odorum instar, subtilissimorum, summè tamen penetrantium, ferè se habere videntur, & hoc nomine etiam ab HELMONTIO fermenta in genere definiuntur, quæ auræ nomine insigniuntur à TACHENIO *Clav. cap.* 9. Odor vasis scil. fermentativus Vinum infusum citissimè alterat & corrumpit, quod vitium alio odore, sulpuris nempe incensi, tam præservatur, quàm curatur. Odor aceti, oris halitu post dentium cum eodem ablutionem lagenæ inflatus, Vinum infusum acescere facit: Mulctræ odor vitiosus, quàm citò alterat & corrumpit Lac? Florescentis Vitis aut hordei latè diffusus odor, etiam in cellis recondita Vina, cerevisiamq; alterat notabiliter. Parili modo odor talis est, qui in variolis, lue venerea, febribus petechialibus, scabie, dysenteria maligna, ipsaq; peste, fermentum istud multiplicativum constituit, & in contagiorum, plurium itidem venenorum, in animali regno summâ potentiâ conspicuum se exhibet: Talis odor fermentalis est, qui in labiis vulnerum & ulcerum, alimenti in pus, saniem aliasve sordes corruptivum existit, & in cujus correctione primarium chirurgorum versatur negotium: Talis odor est, qui febrium intermittentium & continuarum primariarum causa existit. Subolfecit hunc ipsum jam SENNERTUS, cujus ævo tamen nullus adhuc, aut saltem tenuis fermentorum odor, scholas medicas infecerat, dum *l.* 2 *de Febr. cap.* 6. *p.* 107. inquit: *materia, quæ febri dat originem, initio sæpe exigua est, fermenti tamen instar in continuis, reliquosque humores corrumpendi & putrefaciendi vim habet: it. C.* 17. *p.* 244: *illud putredinale fermentum, in corpore, post paroxysmam relictum, initium effervescentiæ & putredinis dat, facitque, ut materia, quæ antea in suo foco coercita quiescebat, jam veluti turgens & exardescens multum de se & tetricum vaporem diffundat.* Certè neglecta minimorum morbificorum sive fermentorum consideratio, horumque alterativæ & sui multiplicativæ potentiæ, insignem causæ morbosæ materialis cum producto morboso confusionem, & hinc inversam penitùs medendi methodum induxit. Appositè iterum SENNERTUS *c. l. l.* 2. *c.* 2. *p.* 66: *Habet vitiosa talis „ dispositio, sive miasma tale se instar fermenti, & „ subinde plures vitiosos humores generat, bonosque corrumpit: &c.* vide plura c. l. huc facientia.

Ejusdem alteratio, non præcipitatio, locum habet. §. 13. Fermentum tale morbosum, mole minimum, adeoque *subtile* ac penetrativum, hinc summè *mobile*, adeoque spirituosum ac volatile, & potenter *activum*, seu mediante determinati motus impressione, humorum, & spirituum ad alterationem variam dispositivum, sicque simul sui multiplicativum, saporis, aut si mavis odoris, *specifici* (forsan genericè acidi) præcipitatione mediante, per *supra recensita auxilia* corrigendum, & inde conciata plus minus humorum turgescentia sopienda. Ast non video, quomodo præcipitatio in genuino sensu locum comodè invenire queat, circa objectum adeò subtile, activum & penetrativum, &c.? Equidem odore contrario *destrui* potest idem, qua ratione odor sulphuris incensi, odorem fracidum fermentativum cadi, item pestis aliarumque febrium malignarum, extinguere observatur, (quod posterius camphora videtur in nobis præstare,) quatenus his ipsis, illi promptè associabilibus, textura inverti, & sic activitas eius enervari videtur: similiter ac Mercurii ex Cingulo sapientiæ tenuis odor (ut in simili termino pergam) scabiei, universum corpus inquinantis, fermentum, ulcerum etiam quorumvis, delet & extinguit. *Absorberi* etiam, ut sic dicam, ab objectis appropriatis, hinc concentrari ac quasi figi, & ità activitate suâ spoliari potest: qua ratione fixa ista ex marinis calcinatis, febrilia specifica, fermentum concentrando & figendo, & ita in texturâ quasi invertendo, operari videntur. Non enim febrili contentorum corporis commotioni sedandæ, sed fermento morbifico coërcendo, quod inservient talia, ex eo fit probabile, quod in paroxysmo, in quo formaliter urget ista commotio, ferè noceant, ut plurimùm febrē multiplicent, adeoq; ante paroxysmum propinanda sint, ut fermento saporis acidi, (de quo vix quisquam ampliùs dubitat) frenum maturè injiciant, & nixum ejus motivum cohibeant. Fermentum febrile præcipitare hæc, & fermento per præcipitationem destructo, illicò fermentationem cessare, sententia est KERGERI *de Ferment. s.* 3. *cap.* 3. *pag.* 249: *Quod tamen durum videtur, nisi in terminis laudat; præcipitare enim denotat unum ab altero separare, quod in tali fermento febrili non contingere potest*; rectè reponit BECHERUS *Phys. subterr. lib.* 1. *s.* 5. *cap.* 2. *pag.* 389. Bezoardicum minerale pariter, ceu exhaustum concretum, & acidi vol. venenosi appetens, quale in ignis examine amiserat, uti & antimonium diaphoreticũ, (conf. *TACHENIUS Hipp. Chym c.* 22. *p.* 164.) malignarum speciatim, quin & continuarum acutarum febrium, fermenti volatilis (plus minus acris) promptè absorptivum & correctivum videtur. Quo in puncto etiam terræ minerales suam activitatem in malignis, speciatim variolis & morbillis, exerere probabile est. Quin, imò plura morborum specifica sive appropriata remedia, hoc imprimis modo proficua videntur, quòd determinatæ suæ texturæ ratione, fermentorum speciali naturæ & texturæ magis accommodatæ, horum motum & impetum ad se convertant & hinc in iisdem concentrata, fixata, & in novi concreti moleculam invi-

invicem juncta, fermentorum activitas enervata torpescat: sic enim cruor hirci pleuritidis, priapus Ceti dysenteriæ, myrrha morbillorum, &c. appropriatum remedium existit: semen aquilegiæ, Icteri, scrophularia hæmorrhoidalium dolorosa fermenta, viscus corylinus & quercinus epilepsiæ; lapis spongiæ strumarum coagulativum, enervant. Quin in genere salia volatilia dum v.g. febrium comitatarum dictarum præstantissima existunt auxilia, saturando fermenta harum acida, & in salsum cum iisdem successivè coalescendo, per urinam aut sudorem eliminandum, non præcipitando, activa existunt. Denique per sudorem quoque *discuti*, aut hoc mediante promptiùs extra corpus, tàm ipsum, quàm ejus producta morbosa, unà excludi potest ipsum, cùm sit subtilis & volatilis, adeoque promptè mobilis texturæ. Hinc enim sudorum & sudoriferorum frequens adeò in praxi usus, sive fixa, sive volatilia fuerint eadem. Nulla propterea febris citra recidivæ metum tutò absque sudore curari solet Quo mediante, acidi isti odores, qui tam sensibiliter cruciant articulos, optimè expirant. Adeoque præcipitantia dicta remedia, fermenta morbosa vel in genere absorbendo & figendo, vel in specie quoad texturam specialem alterando, vel per sudores excludendo, sine præcipitatione reali corrigere, & ab illis concitatas humorum turgescentias compescere, probabilius est.

Erroris istius origo.

§ 14. Prima erroris hujus origo videtur dependere ex inconsideratâ effectuum plurium sub præcipitationibus artificialibus coincidentium confusione, qui non distincti à se invicem, communi præcipitationis notione in genere veniunt. Res exemplis fit manifestior. Solutionem lunæ in aqua forti præcipitat Venus, hanc præcipitat Mars: coincidunt in hac præcipitatione & acidi & Martis mutua absorptio ac unio, cui jungitur simultanea Veneris dimissio: hinc confusè Martis ista actio, qua sub acidi hypochondriaci fermenti rosione, & mutua hinc absorptione, illius noxam delet, pariter præcipitatio quibusdam dicta fuit, utut nulla præcipitatio contingat. Parili modo, dum acida expugnantur ab alcalibus, tam fixis quàm volatilibus, & contra, cujus indicium præbent imprimis præcipitationes mutuæ solutionum ab alterutro factarum, destructio fermentorum acidorum morbosorum ab jisdem, ac alteratio eorundem præcipitationem quoque appellarunt. Adeò confusio uti ubique, ita et hîc quoque fœcunda errorum genitrix extitit.

Præcipitantia operantur in genere, acidum præter naturale coagendo.

§. 15. Præcipitatio genuina ergò in operandi modo remediorum, Præcipitantia dictorum, locum nullum obtinet. Quin, si rem exactè consideremus, usûs eorum passivus potiùs, quàm activus erit, cùm non tam ipsa, agendo in corporis partes, quàm aliorum impetum activum sustinendo ut plurimùm, proficua sint; adeoque resultans inde effectus immediatè privativus potiùs, quàm positivus existat. Acidum nempe vitiosum est in genere, quod per specificas aciditatum differentias, & junctas alias proprietates varias, mille modis ut variat, ita & mille malorum in corpore autor existit, cujus respectu auxilia ista, præcipitantia dicta, tam insigniter conducunt. Mechanica scilicet conformatio acidi talis supponenda venit, cui aptè respondeat medicamentorum istorum textura, secundùm poros & meatus non solùm, sed etiam minutorum corpusculorum configurationem &c, ità ut promtè coire mutuò, & arctè plus minus uniri queant. Appropriati ergò talis objecti occursu acidi spicula mox ipsi se insinuant, concretum findunt, particulis minutis se quasi infigunt, & ita potenter in illas operantur, donec mutuâ unione factâ in concretum novum, idque tertium, ab utroque extremorum distinctum, & in quo obliterata acidi nociva vis corporis partibus minus hostilis existit, coëant. Mechanica Chymica hoc ipsum, quoad martem, saturnum, salia urinosa, fixa & Volatilia, ostracoderma, gallas, ossa animalium, &c. ad oculum ut demonstrat, ità in corpore idem evenire, vel ex effectu, eorum usum qui insequitur, abundè constat: Mars nempè humoris Melancholici correctivum ac digestivum ab omnibus asseritur, qui humor acidi nomine ab HIPPOCRATE insignitur: Sic bilis æruginosæ, ac inde suscitatæ choleræ, alexipharmacum crystallus montana asseritur rectè à LANGIO, *Epist.* 3. *epist.* 1. *c.* 4, in quâ acidum bili commistum imprimis dominari experientia anatomica hactenus comprobatum dedit: & sic in pluribus aliis, de quibus in sequentibus.

Unde potius invertentia, item attemperantia dicenda.

§. 16. Rosio hic actus aliàs dicitur, quo acida agunt in ista Præcipitantia, unde & vulgo, *Spiritus acidi corrodere se ad mortem usque*, dicuntur: sub quo actu ex societate acidi cum corpore corroso, & hinc novo emergente concreto, acidum morbosum hebes redditur, *acerrimum* quod erat, aut insipidum, ut in animalium partibus duris, cum vel sine igne præparatis & calcinatis; aut dulce, ut in marte vel saturno, aut salsum, ut in ostracodermis, it. salibus urinosis evadit; *corrosivum* quod erat, adstrictorium fit, ut in terris medicatis, lap. hæmatite; *mobile* admodùm & activum quod erat, torpescit, & quasi incarceratum est; uno nomine: pristinam naturam penitus exuisse videtur, adeò ut ista remedia aptissimo vocabulo à quibusdam *Invertentia*, item propter retusas, nocivas ex acrimonia nimiâ, & hostiles qualitates, *Attemperantia*, specialiori licet sub acceptione, dicantur.

Aut saturantia.

§. 17. Quin imò, cùm dissolvendi potentiâ objecti appropriati omne acidum activum existat & esurinum quasi, quicquid potest, mechanicis sub legibus devorare & abglutire avidè soleat, donec ad saturationis punctum usque pervenerit, quo acquisito, quiescit, & quasi feriatur; remedia verò ista optimè huic fini satisfaciant; ob id commodè quoque *Saturantia* quibusdam audiunt: quale cognomen speciatim salibus urinosis, tàm fixis quàm volatilibus, convenit, à quibus optimè ob arctiorem unionem saturantur isti acidi sapores & cum jisdem in salsum tertium, & ipsum medicamentosum, coëunt.

Aut absorbentia.

§. 18. Utut autem saturent aciditatem corrosivam acidi morbosi, tamen eo ipso, quo sub rosionis tali actu hoc ipsum unà plus minus coagulatur, (prout textura objecti mechanica magis vel minus ipsius conformationi responderit: sic enim v.g. spiritus sulphuris vel vitrioli arctiùs cum sale tart. quàm cum marte coagulatur; spiritus salis arctiùs cum sale fixo quocunque, quàm volatili, se unit:) ita ut quasi absorberi aut avidè imbibi penitusque hinc occultari videatur; ob id appositè pariter auxilia ista *Absorbentia*, item *Imbibentia*, pluribus vocantur. Quam absorbendi vim terræ minerales, animalium partes duræ, & ex his parata calcinata, præ aliis potenter obtinent.

Aut figentia.

§. 19. Cum denique activa summè existant quædam morbosa acida, adeoque summè mobilia, idque eò magis, quò subtilia & spirituosa seu volatilia magis existunt, qualia in febribus acutis, pluribus malignis, suo modo & intermittentibus, (in quibus sub paroxysmo progressus acidi fermenti à statu fixiori ad volatiliorem esse videtur,) scorbuticis, ut vocant, biliosis, ac hypochondriacis manifestum est; hæc ipsa verò medicamentorum istorum attactu & societate minùs mobilia reddantur, dum mutuâ cohæsione, atque ita ex texturæ mutatione, emergunt corpuscula, tàm ratione ponderis, quàm ratione magnitudinis & molis, quin & mutuæ, (ut sic dicam) implicationis respectu, ad motum concitatiorem quemvis, tam localem, quàm præsertim intestinum fermentativum & elasticum, minùs apta, adeò ut quæ volatilia anteà plus minus erant, jam incarcerata quasi & fixata torpescant: ob id remedia eadem, quæ Præcipitantia aliàs dicebantur, optimo consilio *Figentia*

tia nominari solent. Qua ratione visca fermentum epilepticum, Cort. Chin. Chin. item calcinata Ostracoderma, saccharum saturni, fermentum febrile intermittentium figendo, auxiliares opes præstare videntur.

Adeoque acidi vitius respectu universaliora sunt alterantia.

§. 20. Eô ipsô verò, quo acidum vitiosum contentorum corporis corrigunt, primaria & magis universalia erunt alterantia, acido vitioso, universali morborum causâ materiali & occasionali existente. Naturaliter omnia fluida corporis sunt temperata, & sub specifica cujusvis materiali textura, in genere salsa oleosa existunt, adeoque de acido & alcali, sub pinguis temperatura, variatâ tamen proportione, & hinc texturæ modificatione, participabunt. Imò pressiùs si loqui velimus, non nisi ex acido, aqua & terra constabunt, quod tamen ceu Paradoxon hìc obiter attigisse sufficiat. Infinita ergò seu sexcenta Hippocr., quorum ambitu cacochymiam sive dyscrasiam humorum determinat, ex istis derivanda erunt. Acidum verò ubivis informat alcali, adeòque illud agentis, hoc verò patientis, rationem obtinebit, ita ut hoc ab illo, plus minus vitioso, vitiari quoque soleat. Pingue temperans, ubivis ferè in rerum natura, atque adeò in microcosmo, pariter acido junctum deprehenditur: quod ubi defecerit, præternaturalem majorem illorum acrimoniam; ubi abundaverit, præternaturalem visciditatem inducet, viscido ex acido & pingui oriundo. In causis ergo morborum occasionalibus & materialibus, internorum pariter & externorum, ad acidum plus minus peccans, ceu basin omnis cacochymiæ, & ex cujus aberrationibus sexcenta ista Hippoc. fundamentaliter dependent, respiciendum erit: Idque eò magis, si cum quibusdam vim rerum seminalem in acido specifico quoque fundatam asserere velimus.

Sed quid de bile?

§ 21. Si acidum ergò tantùm non omnium morborum fons & origo prima, quid de bile fiet, & morbis biliosis, speciatim febribus acutioribus, æstuatione corporis præternaturali, siti clamosa, anxietate præcordiorum, choleris, diarrhœis, colicâ acerbiori, dysenteriis, & similibus malis, simpliciter à Veteribus à bile exsuperante aut vitiata, à modernis ex sale ejus volatili oleoso, vel copiosiore, vel acriore derivatis, acido reverà contrariis fiet? Sed ut paucis negotium hoc absolvam, ea, quæ de bile a Veteribus pariter ac recentioribus prolata hactenus fuerunt, arbitraria maximam partem videntur. Missis istis, horum consideremus hypotheses: Sal volatile orinosum bili inesse dubium; quod enim arte prolicitur, hujus potiùs, quàm Naturæ, videtur opus; adeò ut probandum, formaliter in bile præextitisse, quod materialiter inde procedit. Posito hoc, quomodo caloris effectum in corpore producit? Salia volatilia quà talia, omnia notabiliter existunt refrigerantia, vel spiritu salis ammoniaci simpl. in febribus intermittentibus sensualiter hoc confirmante. Si ut oleosum est, quod oleum revera in bile luxuriat, calefacit, de oleo hoc inquirendum superest, an pinguedinis, an acidi occulti ratione, vim caloris sensum producendi obtineat? pari modo ac de sulphure quæritur, utrum pinguedinis, an acidi ratione, sub deflagratione ardorem inducat? Sanè plura argumenta prostant, calorem naturalem, pariter ac præternaturalem, ab acido volatili materialiter dependere. Porrò ad duo hæc quoque attendendum sedulò: (1) *adscribi interdum bili effectus præternaturales, in quibus ipsa potiùs passivè se habet; & ejus præternaturales alterationes qualescunque producta seu effectus morbosi potiùs, quàm radicales causæ, existunt.* Æruginosa bilis, ex qua in præcordiis & primis viis reverà interdum atrocia mala, in adultis non minus quàm infantibus, ex bile naturali, ab acido præternaturali alterata, quod dependeat, mechanica anatomica docet; unde & acidum enervantia, speciatim crystallus, ejus alexipharmacum a LANGIO dicitur, *de quo suprà* § 15. Quæ rejiciuntur biliosa in intermittentium, præsertim tertianarum, paroxysmis, vi spasmorum intestinalium, à fermento febrili concitatorum, evomuntur sine eo, ut causa morbi materialis existant; quin potiùs amara omnia, bili symbolizantia, in earum cura sunt optima; non secus ac omnia reliqua febrifuga in hoc ferè conspirant, ut acidum fermentum febrile figendo & absorbendo seu invertendo salutaria existant. Ab antimoniali pharmaco artificialis concitata nunc Cholera, nunc Diarrhœa, in quibus, pro subjecti constitutione, subinde tot biliosa ἄνω καὶ κάτω rejiciuntur, naturalium, utut morbosorum, fiendi rationem docent, bile scilicet & cæteris excretis passivè se habentibus, (si non semper, saltem utplurimum.) (2.) *Eidem bili subinde effectus adscribi, qui ipsi penitùs non conveniunt*: v. g. Vulnera, ulcera, tumores inflammatorii, quo magis æstuant, rubent, & erysipelacei quid patiuntur, à bile taliter affici dicuntur plurimis, quos tamen refellit Saturnus, medelam afferens acidum absorbendo, docente mechanicâ chymicâ, quod quò magis volatile ac acre fuerit, eò magis ista symptomata producit. Par ratio est podagræ, quæ calida, seu intensiùs rubens, ardens, & phlogosi erysipelaceâ juncta, biliosa dicitur, ad differentiam alterius, pituitosæ dictæ. Sed utrobique simpliciter peccat acidum, in ista specie acrius & volatilius, nec synoviâ debitè temperatum; in hac mitius, minusque acre, & à synoviâ viscidiori meliùs correctum; unde & isti sperma ranarum, acidi talis optimum corrigens, ut mechanica docet, huic camphora, saturninaque eodem ex fundamento opem ferunt. Urinę intensior Tinctura in febribus, & rutilans ac flammeus ejus color, bili à plurimis adscribitur, quam tamen ab acido dependere, experientia mechanica docet, in naturaliter constitutis sanorum urinis, per acida medicatis. Contenta in febrientium urinis & copiosa sedimenta, bilià plurimis ceu materiæ adscribuntur, cùm tamen GALENO teste, & experientiâ confirmante, *citat.* MOEBIO *Instit. p.* 343, *qui ex otio & repletione febricitant, si sanitati restitui debent, necessariò in urina plurimum subsidebit*; quod quomodo cum bile, aut inde productis humoribus, cohæreat, ipsi viderint. Aut ego tales affectus bili falsò adscribuntur ceu causæ, aut ipsa ratione acidi volatilis, non ratione urinosi, in talibus casibus peccabit.

Acidi morbosi origo.

§. 22. Scaturigo interna aberrantis acidi est ex ventriculo, sub cujus digestione acidum volatilem saporem plus minus contrahunt assumpta; sive ex inspirato fermento, sive ex assumtis hunc ipsum derivare velis, quoad præsens negotium perinde est. Hic in salsum oleosum temperatum in primis viis non ritè correctus, toti corpori, omnibusque ejus partibus, extra ventriculum, penitùs hostilis existit, & mille calamitatum, pro specifici acidi saporis, & partium, quas affligit proximè, differentia, artifex existit. Hinc enim in fluidis partibus earundem dyscrasiæ, turgescentiæ & effervescentiæ, indeque Phlogoses, præternaturales corporis æstuationes, variæ coagulationes & concretiones &c; in solidis verò inflammationes, irritationes, rosiones, convulsiones, contracturæ, dolores, alimenti proximi corruptiones, &c. Nec opus est, ut sensibus adeò manifestò ubique pateat, cùm non torrentis modo undique diffundatur, sed odoris aut auræ instar subtilissimæ penetrando, appropriato subjecto se insinuando, in fluido quidem hujus texturam & motum intestinum pervertendo, in solido verò spiritum insitum imprimis alterando, operativus existat: id quod fermenti nomine aliàs insigniri solet, cùm aptum subjectum alterando, seque in eo multiplicando, fermenti similitudinem repræsentet: qualis odor acidus fermentativus in lue venerea, ab alio haustus, & humores & partes solidas inficiendo sive alterando, seque in jisdem multiplicando, vel manu palpari potest; id quod & in scabie, variolis, &c. extra dubium; de quo *jam suprà* §. 12. Scilicet præter internam acidi peccantis originem suprà insinuatam, etiam ab extra, tam ab inspiratis, quàm susceptis aliunde contagiis, idem contrahi facilè potest.

Sanè

Sanè quo subtilius idem, & quo faciliùs spiribus sociabile existit, eò graviora & periculosiora nocumenta, & quæ omnium difficillimè curabilia existunt, infert, cùm subtili tali acido compar objectum non nisi difficulter obtineatur; hinc enim morborum hæreditariorum, item contagiosorum quorumvis & gravis nocendi ratio, & difficilis curatio dependet, cùm humorum quorumvis vitia & inepti acidi sapores faciliùs alterabiles existant; modò non spirituum peregrinâ tali aurâ contaminatorum vitio illi foveantur continuò.

Latè diffusus horum remediorum usus.

§. 23. Constat ex dictis, per universam morborum Therapeusim, remediorum istorum, aliàs præcipitantia dictorum, latissimè patens usus. Acidi enim vitiosi ratione mars tam potens quorumvis chronicorum morborum, sub generali cachexiæ nomine comprehensorum, utroque in sexu existit debellator: Lapillorum cancrorum latè diffusus usus, à SACHSIO tàm prolixè congestus in *Gammarol.*, hinc manifestus redditur, non secus ac aliorum ostracodermorum: Cornuum Cervinorum acida absorbentium creberrima exhibitio exinde explicanda: Antimonialia fixata, acidi volatili acerrimi appetentia, hujus ratione tam polychresta remedia: Mercurialia pariter ritè fixata ex hoc fundamento ad universalium apicem propiùs ascendunt, præsertim si vi anodynâ minerali simul imprægnentur, si sciiicet vera sunt, quæ HELMONTIUS ad PARACELSI imitationem de mercurio diaphoretico, it. arcano Corallino, decantat, & vel ex Cnöfelii mercurio fixo, sive arcano corallino, nonnihil probabilia redduntur. Imò ex dictis patet in primis, saliū volatiliū urinosorum, ex animali & vegetabili regno parandorum, & vel solius spiritus salis ammoniaci usus planè polychrestus, quę utut minùs inter pręcipitantia numerata aliàs fuerint, potiora tamen ferè inter illa ipsa existunt, dum altiùs omninò penetrando, & ipsarum partium, tàm fluidarum quàm solidarum, texturam subintrando, multis in casibus summè activa existunt, ubi fixorum effectus ferè hebescere observatur. Amica imprimis sunt nobis salia illa volatilia, cùm tota nostri corporis machina, omnesque ejus partes similibus referta sunt, unde vix præ iis nobis magis convenientia obtineri possunt medicamina, præsertim si temperata nonnihil & oleosa reddita fuerint, adeoque nobis promtiùs assimilabilia.

Fixa insipida ultra primas vias non pergunt.

§. 24. Nam fixa ista, ut mineralia, terrea, metallica, lapidea, & vegetabilia stypticâ, ac duræ animalium partes, exque his parata calcinata, usta, soluta, &c. cornu cervi ustum, specif. febrile Strob., terra sigillata, lapis hęmatit., martialia, antimoniū diaph., bezoard. solare, Unicornu animale & minerale, ultra primas vias materialiter haud penetrant; quin utcunque alterata, & in primis viis præcipitata, cum scoriis recrementitiis per ordinarias portas denuò eliminentur; ut vel martis exemplo patet, scorias alvinas atramenti nigredine inficientis; id quod & in saturninis, & quàm plurimis Jovialibus remediis pariter evenire observatur; non secus ac nativa vel artificialis antimonii Cinnabaris rutilante colore fæces inquinare, & ità immediatè per intestina excerni solet. Quæ solubilia faciliùs, ac menstrui medio hinc inde distribui apta nata sunt; ut præter salia fixa etiam cancrorum lapilli, ossa lucii & similes animaliū partes faciliùs solubiles, forsan altiùs intra corporis recessus, extra primas vias distribui, probabiliter videntur, hinc etiam talia falso sub acquisito sapore diuretica evadunt. Tanem considerantibus præcipitationem particularum metallicarum, v.g. Saturni in aceto soluti, auri in spiritu salis, vitrioli martis, in primis viis, scrupulus facilè suboriri possit, an non soluta licèt ista in ventriculo, in intestinis tamen ante sui in lactea propulsionem pariter, si non ex toto, saltem ex maximâ parte, præcipitentur, quocunque fiat medio, & ita forasamandentur. Similiter enim & ossa à canibus soluta, aut teneriores lapilli à gallinis quasi liquefacti, excrementa eorum copiosè imprægnant, etiamsi à sanis, & quorumvis digestiva, ac, si ita loqui licet, solutiva, potens admodum existit, devorata aut deglutita fuerint.

Duobus tamen modis etiam remotiores partes male habentes curant.

§. 25. Quod tamen non obstat laudabili effectui eorum medicamentoso, qui etiam ad longè dissitas partes subinde extendere se observatur. Id quod duplici ferè modo accidere solet. (1.) *Quatenus vitiosum acidum fermentativum in ventriculo & primis viis corrigunt, absorbent, invertunt, & inde penetrantem undique odorem seu auram peregrinam figunt, & cohibent, ac natos inde defectus morbosos ita sistunt.* Sic enim cancrorum lapis in ventriculo absorbendo acidum saporem, vulneris etiam in pede ardorem, ruborem, ac inflammationem sistit; quæ pathemata Vini tantillum mox sensibiliter exasperat: Osteocolla, fixissimus lapis, calli generationem in ossium fracturis mirè promovet: Lac Lunæ, ut & Crystallus præparata, Lac nutricum uberiùs scaturire faciunt, absorbendo acorem vitiosum primarum viarum, chylumque à præternaturali crasi & texturâ liberando, ut aptior sic fiat, qui & faciliùs & copiosiùs ad glandulas mammarias penetrare queat: Hæmatites lapis hæmorrhagias narium scorbuticorum habituales, non secus ac unum idemque martiale tam excessivas quàm defectivas menstruationes, corrigit, neutro horum ad partem affectam proximè penetrante; quin acre illud specifici saporis acidum, cujus occasione tam immediatè ex sanguinis acrimonia, quàm mediatè, ex motus illius localis per fibrarum irritatarum stricturam modificatione variâ, hæmorrhagiæ vel intenduntur, vel supprimuntur, in primo fonte alterando, & plus minus enervando: pari modo ac POTERIUS auro suo diaphoretico fixo ischiadem, ac contumacissimas paralyses, optatò eradicat. Sanè si ventriculus sanitatis & morborum limes est, & ex ejus errato, indéque nato peregrino sapore, etiam largiùs dissitæ partes plectuntur, pariter ex eodem sapore fermentativo aut odore primarum viarum correcto, evulsâ quasi radice, fructus morbosi spontè emarcescent: conf. BECHERUS *Phys. subterr. l. 1. l. 5. c. 2. §. 98. 99*, ubi de modo, quo antimonium diaph., coralia, testacea, cornu cervi ust. in febribus proficua & sudorifera existunt. Nec absorbendo saltem acida primarum solùm viarum remotas inde partes à morbosis insultibus liberant, quin si quid similis saporis vel in corpore oberrarit, vel in sanguine aut lympha fluctuarit, vel quadam in parte solida certo subjectu humoroso mediante resederit, hoc ipsum per continuum humorum circulum, ad primas vias pariter delatum, promtè medicamento ibidem locorum, ceu appropriato magis subjecto, se insinuabit, & ita successivè concentratum ac fixatum à remedio, cæteris partibus minus hostile existet. Vigere talem mutuam conspirationem partium internarum & externarum, contentorumque earundem, mediantibus humorum circuitibus, confirmat alvi per clysterem, aut tantillum laxans in variolis vel purpura vel petechiis malignioribus proritatio, cujus occasione illius perniciosus fluxus, harum verò recessus, & cum sanguine ac lympha renovata permistio; hinc purgantia temerè præscripta criticum & salutarem sudorem sæpè inhibent, observante BALLONIO, & ex eo BONETTO *Pharos Medic. l. 3. num 21, p. 73.* Sicut qui crebriùs sudant, alvi ferè ficcioris evadunt: Sudor verò ab aere frigido cohibitus in morbis, nauseam movet: vid. FRIDER. BAYLE *Problemat. Medic. Physic. 79 pag. 122.* Hypochondriaci pariter, quò largiori fruuntur perspiratione, eò cæteris paribus melius habent, quò minus, eò circa hypochondria sensiliora patiuntur pathemata. Adeo HIPPOCRATE asserente, perspirabile & conspirabile totum corpus existit.

§. 26. Secundo modo quoque fixa, & his cognata medicamenta, quæ materialiter ultra primas vias non penetrant, etiam remotis in locis effectus salubres exerunt, quatenus in stru-

ctura machinæ corporeæ, ratione admirandæ nervoſi ſyſtematis fabricæ, & inde dependentis multiplicis partium ſolidarum *conſenſus*, *ventriculi affecto ſedato, etiam aliarum partium pathemata hinc ſopiuntur*. Hypochondriacis jejunis nunc caput dolet, nunc perturbatur, ſimplici cum Ventriculo, nervorum inſignium ratione, conſenſu, quibus vel panis buccella citò & jucundè medetur. Parili modo ſenum jejunorum caput frequenter vertigine rotatur, quin & ſcotomiam patitur, quæ tamen Zingiberis in India conditi fruſtulum aſſumtum, vel ex ficubus cum ſinapi & cardamomo parati electuarii uſus brevi cohibet. Qui univerſum corpus in febribus intermittentibus quatiunt rigores, ex præcordiis, ſpeciatim ventriculo, excitari, litus ejus cum oleis aromaticis penetrantibus, ceu optimum auxilium, confirmant: unde & calcinata animalium eoſdem interno uſu multum imminuunt. Bezoardica mineralia, & animalium partes duræ, ex parte eatenus exiſtunt ſudorifera, quatenus in continuis, præſertim malignis, acidum illud acerrimum volatile, cujus in primis viis irritatione; uti præcordiorum anxietates, irritationes, tenſiones, jactigationes, agrypniæ, ita & per conſenſum univerſæ cutis pororum ſtrictura, abſorbent & figunt; unde relaxatis hinc fibris, ſub corporis quiete facilis ſudoris profuſio.

CAPUT III.

PRACTICUM.

Præcipitantium Legitimam adminiſtrandi Methodum exponit.

§. 1.

Abſorbentia legitima methodo uſurpanda.

OPerandi modum & uſum precipitantium dictorum prolixiùs, quàm inſtituti ratio exigere videbatur, proſecuti ſumus hactenus; reſtat, ut debitum eorum regimen, ſeu legitimam adminiſtrandi pro ſalute ægrorum methodum, etiam ſubjungamus. Multum ſanè hic intereſt, cùm vel ex hac ratione diverſos non rarò ſortiantur effectus auxilia medica, ut quæ uni proficua, alteri nociva, tertio neutra exiſtant, ſaltem ex variatâ applicandi methodo: Cujus reſpectu & trivialia ſubinde ſaluberrima deprehenduntur medicamina, & ſublimia è contrà auxilia nil, quod ſpei ab iis conceptæ ſatisfaciat, præſtant. Rectè ob id olim CAPIVACCIUS, arcana ejus Practica ſciſcitanti reſpondiſſe fertur: *diſce meam methodum, & habebis mea arcana*. Sanè unum idemque remedium, quod ritè adminiſtratum manum Dei auxiliatricem repræſentat, perversè uſurpatum gladius eſt in manu furentis. De Præcipitantibus idem omnino aſſerendum: Quorum tamen ad miniſtrandi methodum rationalem in genere difficile eſt determinare, cùm non tantummodò tam latè pateat eorum uſus, ſed etiam in unoquoque eorum, præter generalem abſorbendi & acidum corrigendi vim, vel ſpecifica ejuſdem potentia medicamentoſa attendenda veniat, prætereaque pro individuorum ægrotantium diverſitate diverſimodè eorum applicatio determinanda ſit: pro morborum quoque plus minus complicatorum ratione, diſtinctis ſubinde modis dirigenda eadem, & nunc ſolitaria, nunc aliis ſociata, nunc primo, nunc ultimo loco adminiſtranda ſint; Nihilominus generalibus ſub axiomatis, & ſpecialium, quantum inſtituti fert ratio, mentionem ſubinde injiciemus.

Idque tam externè quam internè.

§. 2. Quod itaque attinet adhibendi modum: uſurpari poſſunt Remedia iſta abſorbentia, internè pariter & externè. Fundamentum ſcilicet curæ externæ, vulnerum, ulcerum, & quamplurium tumorum, ſimiliumque pathematum, v. g. eryſipelatum, herpetum, puſtularum, ſcrophularum, eſt fermentum acidum, nutrimenti partis proximi alterativum, & plus minus in pus, ſaniem, ichores, ſimileſque ſordes corruptivum, in cujus currectione & extinctione, balſamique partis naturalis, hoc eſt ſpiritus inſiti, conſervatione, totum chirurgorum verſatur negotium: hinc pro priori iſto ſcopo, Saturnina, Martialia, Venerea, vitriolacea, terrea, mineralia, ut bolus, creta, lap. calamin. &c. utramque faciunt paginam, abſorbendo vitioſa iſta acida, unà cum vulnerariis quibuſdam vegetabilibus, alcali occulto, ſive acidi blandè ſaturativo imprægnatis. Adhibentur rriplici ferè ſub forma: (I.) *liquidâ*, epithematis, in Vino præſertim cocta; quale eſt epithema ad eryſipelata, & inflammat. polychreſtum ZWELFFERI *in Pharm. Reg. p.* 91. (II.) *ſiccâ*, ſub ſubtiliſſ. pulverum forma; qualis eſt pulvis eryſipelat. aut ad conſolidandas variolas *Mynſichti pag.* 136. & 134. (III.) *Mediâ*, unguentorum & emplaſtrorum; quale eſt emplaſtrum Miraculoſ. in *Miſcell. Acad. Nat. Cur. Anni* 8. *Obſ.* 16. *pag.* 13, vel decantatum iſtud Noribergenſe, à ZWELFFERO *Pharm. Ref.* 301. *aut* HOFFMANNO *Theſaur. Pharmac. pag.* 69 *deſcriptum*, aliaque plura, hinc inde obvia. De cætero quoad hos externè applicandi iſta medicamina modos; *obſ.* 1. Epithemata non æquè ſemper convenire, cum facilè refrigerentur, unde ex humidi & frigidi contactu, ob cutis moleſtiam, pori ſtringuntur & arctantur, tranſpiratio inſenſilis ſiſtitur, & non rarò prava ſymptomata excitantur: Chirurgi vocare ſolent; *ulcus ſuffocatur*: ob id ſemper & ſæpiùs calidè renovanda veniunt. *Obſ.* 2. Quoad Emplaſtra: quò minùs compoſita, eò meliora, ne plurium farragine unctuoſorum, mucilaginoſorum, viſcidorum, obruantur, & ita incarcerentur remedia iſta, quo minùs odor acidus morboſus ea attingere, & penetrare queat. Interim non rejicienda eorundem vel crudorum, vel aceto priùs imprægnatorum præſertim ſaturninorum, cum oleo comm. decoctio ſufficiens, quo ab acido olei arroſa, eò arctiùs cum oleo in æquabilem mixturam coëant, dum ſub præparatione tali oleum, acido ſuo ſpoliatum, & magis alcalinum ſic factum, ſub textura hinc minùs viſcoſa minuſque unctuoſa caſibus præfatis meliùs inſerviat; metallica verò ingredientia hoc ipſo texturam & dulcedinem nonnihil aluminoſam acquirant, faciliùs & ulteriùs ab acido iſtorum pathematum ſaturandam. Sed cùm non rarum ſit, in eroſionibus aut ulceribus præſertim, vel doloris ratione, vel idioſyncraſiæ cutis quorundam ægrorum reſpectu (eorum ſcilicet, quorum corporis fluida ſapore acri & ſalſiori ſunt imprægnata, ut in ſpecie ſunt ſcorbutici, & iſti, qui teneriori ſimul cuti inveſtiti ſunt, quibus retentum ex admotis unctuoſis aut emplaſticis quibuſvis tranſpirabile effluvium acrius, pruritum, excoriationem, inflammationem, infert) ut quædam ſubjecta non æquè ferre poſſint emplaſtra, optimum eſt, (quod *Obſ.* 3.) ſiccâ pulverum formâ excoriationibus, ulceribus dolentibus, præſertim inveteratis manantibus, talia ſaltem inſpergere. Eminet hæc inter terra iſta vitrioli dulcis, quæ ſub præparatione tartari vitriolati ad imitationem TACHENII *in Clave c.* 6. *pag* 101. ſponte cadit, & quæ internis uſibus, æquè ac terra vitrioli dulcis alia, aut crocus quilibet Martis adſtrictivus, inſervit, quin & tinctura iſta Martis adſtringens, quæ aliàs falſo *Tincturę ſulphuris vitrioli* titulo ſuperbit, commodè ex eadem parari poteſt. Hæc ipſa ritè edulcorata, & ſubtiliſſimè pulveriſata, elegans eſt abſorbens, & hinc exſiccans externum, plurimis uſibus inſerviens. Hinc pro re natâ & alia varia addi poſſunt: in ſpecie laudibilis emergit pulvis compoſitus, ſi

℞. *Terræ* hujus *Vitrioli dulc.* ℥j.
Ceruſſ ritè par. ℥ß.
Cornu cervi uſti præp. ʒiij.
Myrrhæ,
Aloës,
Macis an. ʒj.
Camph. ℈j ad ʒß.

Mi-

Misceantur, & debitis cautelis applicentur. His ipsis pro circumstantiarum ratione, usus tempore & alia addi possunt, nunc sal. tartari q. s. aut fl. sulphuris, aut malignioris notæ si fuerit malum, *mercurii dulcis*, aut ubi fortiùs agendum, nonnihil *mercurii sublimati communis*.

Perverso et abusu nocumentum noceri. § 3. Sed misso externo usu, interna eorundem administratio eò exactiùs consideranda venit, quò & crebriùs ac simul salubriùs *legitimo usu* in Praxi Medica adhiberi solent, & quò graviùs *perverso abusu* nocere possunt. Unde non nisi quibusvis observatis artis legibus, ac debito cum regimine in usum vocanda. Tria autem primaria sunt capita, ex quibus quidquid nocumenti sub perversa illorum exhibitione metuendum est, ferè exsurgit. I. *Omnia gravant Ventriculum, idque plùs minus, prout magis vel minus fixa, faciliùs vel difficiliùs resolubilia, &c. extiterint, & laborem fere tædiosum eidem facessunt*, dum assumtorum instar, more naturali, conficere eadem aut alterare gestit; quæ ventriculi offensio eò sensibilior erit, quò debilior vis digestiva, morborum sub conflictu, existere solet. Quin & irritando subinde eundem, ex fibrarum ejus pertinaciori strictura, præsertim in tenerioribus ac sensibilioribus, manifestus gravativus ac compressivus sensus ab usu eorum percipitur: Imò vel crustæ mucosæ ventriculi vel hujus plicis pertinaciùs inhærendo, diversimodè tam particularem ejus Oeconomiam, quàm functionem publicam turbare valent. Vomitorio sanè propinato interdum copiosa talia rejecta fuerunt, diutiùs in Ventriculo quæ, subsliterant. II. *Digestionis primæ arduumne got ium in quo vitæ sanæ & ægræ, longæ & brevis, cardo vertitur, subinde, præsertim sub immordeatori usu, impediunt*, suique permistione chylo consistentiam & proprietates plus minùs vitiosas conciliant, unde & impedita ejusdem distributio, & præternaturalis fęcum ex eodem separatio subinde contingit. Scilicet ex quamplurimis (qualia sunt calcinata animalium, terrea mineralia, Martialia, &c.) dum acido saturantur, concretũ novum quasi aluminosum, adstrictivæ & incrassativę facultatis exsurgit, quod sui cum chylo miscelâ, aut hujus aut fecum consistentiam spissiorem, simulque alvum contumaciorem, reddit. Sin ex quibusdam eorum (ut urinosis, item marinis, testis, &c.) cum acido concretum salsum emergat, abstersivum ac diureticum, citata nimis chyli & fęcum hinc distributio, ac per alvum exclusio, vitiosa pariter harum ex illo præcipitatio, supervenit. Quoties observare contingit ex Chinæ Chinæ abusu febrifugo, vel intempestivo, vel in subjecto teneriori, pertinacissimam alvi inductam adstrictionem, cum abdominis tumore ac tensione molestissima. Repetitis quoque vicibus observasse me recordor, ex intermittente tertianâ inordinato usu specifici Strobelberg. vel solius, vel cum Lap. cancrorum, tandem oppressa, febrim continuam lentam cum virium prostratione, præcordiorum gravativa anxietate, muci copiosi glutinosi in os scaturigine, & subinde crebriori excretione supervenisse, ex chyli impedita fermentatione & volatilisatione oriundam, præmisso vomitu materiæ viscidæ, per incidentia & attenuantia, præsertim tartarea, & sal ammoniacum, hinc & aromatica, curandam. Idem in continuarum cura observare licuit, quæ copiosioribus hujusmodi absorbentibus & figentibus, speciatim ex animalium partibus duris & antimonialibus fixatis, tandem curatæ, diuturnum languorem, ex spirituum inopiâ, ob digestionis primæ impedimenta, comitem post se traxerunt. III. *Acidum morbosum concentrant, ac nimis figunt*, indeque motum ejus, licèt corporis partibus præternaturalem, ac dependentes ab hoc fluidarum alterationes, vel in solidas impressiones, præmaturè sistendo, simul Naturæ medicatricis conatum, illius occasione suscitatum, sub morboso statu (qui nihil aliud est, *quàm Naturæ conamen, materiæ morbificæ exterminationem in ægri salutem, omni ope molientis*, ut rectè hoc asserere videtur SYDENHAM *in Obs. circa morb. acut. Sect. 1. c. 1 p. 1.*) hoc ipso cessare intempestivè faciunt. Concentrant & figunt plus minus acidum morbosum absorbentia & invertentia illa, vel immediatè, vel mediatè. Immediatè, coeundo materialiter cum illo, unde novum concretum utriusque ex coalitu emergit, cui, ubi subjectum humorosum accesserit, hoc unà in coaguli consortium assumtum aliquid tertium, texturæ & proprietatum peregrinarum, consistentiæ plus minus (pro elementorum sive ingredientium diversitate) viscidæ ac glutinosæ inde producitur. Simili modo ac acidum podagricum, ab alcali synoviæ articulorum saturatum, in hac ipsa in calcis vel certæ simile corpus figitur, mutuòque omnia coagulantur; vel sicut acidum in calce vivâ cum terræ substantiâ, aquâ mediante, sub illius per hanc saturationem in lapideum ferè concretum coagulatur, quod longè firmius fuerit, albumen ovi si accesserit. Mediatè verò figitur & concentratur acidum morbosum, si hoc in parte quadam solidâ, ceu minerâ, delitescens, partibus suis subtilioribus promtè remedio se insinuet, vel modo supra §. 23. insinuato, vel isto, à TACHENIO curioso cryptographiæ exemplo in Clav. c. 9. p. 237. illustrato, & ab hoc absorbeatur, dum cæteræ in subjecto materiali (sive materia occasionalis antecedens, sive productum morbosum consequens fuerit) magis irretitæ, cum eodem firmiùs coagulantur, & intimiùs eidem uniuntur. Qua ratione martialia, lienosis aut hepaticis, ad scirrhosam constitutionem vergentibus, subtilius quod fuerit acidum absorbendo, residuum ad majorem indurationem ac coagulationem disponunt, ut rectè annotat TACHENIUS *Clav. c. 8 pag. 181. 192.* de quo plura infra. Est enim Volatilitas & fixitas modus quoque rerum saltem respectivius, qui uti texturam earum mechanicam insequitur, & vel ignis vel aëris vel utriusque respectu ita dicitur, ita mutatâ quoque undecunque texturâ, cum & sine additis, & variatâ particularum vel mole vel pondere, vel implicatione mutatâ, etiam proprietatum harum mutatio. Mercurius ita in igne est volatilis, tamen mutatâ simpliciter sub hujus artificio texturâ multum de volatilitate perdit, & adnotabilē fixitatis gradum perducitur, ut in mercurio per se præcipitato patet: qua ratione & sulphur com. in igne aliàs volatile, fixum tamen reddere nititur POLEMANNUS *de sulphure Philos. p. 201.*

§. 4. Ex quibus ulterius patescit, quare sub illegitimo usu hujusmodi absorbentia (nisi specifica fuerint) sæpiùs saltem morbum pallient, non eradicent, quin vel crudelior ejusdem recidiva superveniat denuo, vel prioris in alium, subinde aut deteriorem, aut magis chronicum, mutatio accidat. Speciatim Recidivas prioris, aut generationem novi morbi inferunt. Prius illud quidem, acido utcunque oppresso & fixato, successivè, idque ferè rerum non naturalium occasione, denuo resoluto, & in motum pristinum concitato; posterius hoc verò eodem partis cujusdam vel per essentiam, (materiali sui præsentiâ,) vel per consensum, functionem impediente aut vitiante, indeque novas præternaturales læsiones inducente. Idem ferè accidere hîc mihi videtur, (simili quodam rem illustrare liceat) atque in automaton aliarumve machinarum elateribus, in motu suo elastico oppressis aut impeditis, qui, ubi qualicunque occasione motionis restituendæ datur libertas, aut celerrimâ agitatione, ac geminato vel triplicato impetu pristinos motus quasi compensant, aut saltem vitiatis motibus machinæ ordinatos motus ac usus turbant & lædunt. Concentratum sanè acidum morbosum, dum motionis reiterandæ datur occasio, multiplicatâ quasi vi elasticâ, ex concentrata sui & mole & nixu motivo, &c. ferociùs resurgit, unde & irritata Natura intensiori conatu ipsi reluctatur, adeòque atrociores recidivæ exsurgunt: aut si utcunque alteratum pristinos motus ac actus repetere nequeat, nunc alienis saltem motuum rationibus initis, nunc naturalibus partium corporis motibus & fun-

functionibus plus minus læsis & hinc vitiatis, novorum præternaturalium motuum morbosorum in machina corporea occasionem subministrat. Sæpissimè ex China Chinæ, aut spec. Stoh. & Croll. similiumve abusu palliatæ, duplicatæ aut triplicatæ resurgunt febres intermittentes simplices: aut iisdem fixioribus copiosiùs tractatæ, præter languorem totius, dispositionem ad icterum relinquunt; quin etiam fermento, in fomite materiali concentrato & fixato, utcunque denuò resoluto, aut in motum aliqualem concitato colicæ convulsivæ atrocissimæ excitantur. Quidem gravissimam cum ordinariis stipatam contumacibus symptomatis ex oleo destillat. juniperi, pro tertianâ chronicâ curandâ, continuato aliquando usu ante paroxysmum, pro hac quidem intentione felici, bis observasse me memini: idque ut suspicor, quatenus oleum destillatum cum acido febrili in chronica febri quavis ex causa paulò fixiori, in concretum quasi resinosum, sed acre admodum, coaluit, simili ferè modo ac spiritus vitrioli rectificatus cum oleis pluribus destillatis in resinam coire solet, quod pertinaciùs vel intestinis agglutinatum, vel glandulis mesenterii infixum, vel circa nervosos hujus plexus depositum, irritatione continuâ occasionalis causa torminum dictorum extitit. Simile dolorosum infortunium ex facch. Saturni, cum Lap. Cancr. crebriori usu & copiosiori, ante quartanæ chronicæ accessiones usurpati, ægrum quendam nobilem prehendit, quo licet denuò sedato, nihilominus tamen stata sub paroxysmorum periodo, aliquandiu vestigia torminosa adhuc persensit, quibus post aliquot periodorum intervallum, nihilominus ejusdem febris Recidiva supervenit. Rectissimè SCHENCKIUS *Diss. supr. all* §. 13. *Præter materiam, termini motus hujus*, (præcipitationis, ut cum vulgo appellat) *sunt spectandi, ne plus obsimus, quàm prosimus, materiam morbificam præter necessitatem figendo, veluti persæpè accidit, ut à datis hujusmodi præcipitantibus & propinatis, epileptici quidem motus sistantur, mitescantque paroxysmi febriles; verùm postea, quod præcipitatum fuit, circa nobiliores partes sedem figens, circulationem sanguinis sistat, & mortem inopinatam inferat*: & §. 15. *Sic vidimus à præcipitantibus uterinis ortam fuisse dyspnœam, à tertiana intermittente cobibita per specificum febrile quotidianam & quartanam*. Motuum Epilepticorum præcipitantibus sive figentibus talibus inhibitorum mentio à SCHENCKIO facta, in memoriam revocat puerum ingenuum X. annorum, epilepsiâ habituali particulari, diaphragma saltem primariò, hinc & secundariò partes vicinas quatiente, correptum; qui præmissis præmittendis, alterantibus & evacuantibus, usu pulveris ex *Visc. corylin.* ℨiij. *Corall. rubr. præp.* ℨj. *olei destill. succini* gutt. xviij. M. aliquandiu omni mane continuato, à malo penitus liberatus videbatur. Sed corripiebatur post aliquot septimanarum intervallum febri continuâ acutâ gravi, cum exquisitis abdominis convulsivis circa umbilicum doloribus. Suspicabar, fermenti morbosi spiram (secundùm simile *suprà insinuatum*) concentrantibus istis & figentibus nimis quasi intortam, & in motu ordinario impeditam, datâ occasione eò concitatiori impetu, motus, si non eosdem, saltem novos instituisse, sicque vehementiùs Naturam ad extraordinarios morbosos motus stimulasse, idque partim solidas, quibus pertinaciùs affixum erat, partes, sensibiliùs irritando, (idque prout adhuc fixatum) partim Massæ sanguineæ texturam & Crasin vitiando (prout ex parte resolutum,) donec extraordinariis his motibus remittentibus, adeòque pęne satis malis curatis, ordinarios in motus rediret, & pristinum epilepticum malum eodē tenore denuò affligeret. Curabatur hoc ipsum insequente demum anno perfectè, idque usu acidularum Egranarum, Marte fermentum acidum absorbente & enervante, spiritu acido minerali undique penetrante, & fomitem morbosum seu materiam occasionalem potenter resolvente & abstergente.

§. 5. Juvat hæc ipsa, ceu magni in praxi ponderis, paulò specialiùs per tria materiæ medicæ regna considerare, idque præsertim, quoad intermittentium febrifuga, quibus præcipitationis effectus primariò ferè adsignatus fuerit, ac quorum nocumenta ex illegitimo usu manifestiùs patere solent. Superiùs dixi, *Corticem Peruvianum*, seu Hispan. *Palo de Calenturas*, h. e. lignum febrium, fugare suo usu quasvis intermittentes, id quod verissimum arbitror: nec has solùm, quin à modernis is ipse ad continuas quoque, tàm benignas quàm malignas, quin etiam plures symptomaticas lentas sive accidentales, item, quæ ex decubitu materiæ peccantis in quandam partem oriuntur, successu ab illis laudato adhiberi soleat. Sed hoc simul observari solet, quod ordinariò ferè alvi occlusio pertinax, tumor abdominis, ejusque durities ac dolores tensivi, insequi soleant, quibus vel successivè remittentibus, vel per purgantia propinata, aut spiritum sal ammoniaci exhibitum, nonnihil irritatis, eadem febris, simili, interdum intensiori, furore recurrat. Sanè aliquoties cum tædio contigisse memini, profligatas, ut videbantur, illo remedio febres, ex spiritus salis ammoniaci usu promptè recidivasse; adeò ut casu hoc in consilium mutato, quibus ex corticis illius usu, vel proprio ausu, vel Medici præcoci consilio, febris ità palliata esset, ut evanescentibus licèt insultibus, vel suprà dicta abdominis pathemata, vel artuum osteocopos quasi lassitudo, vel virium deficientia cum nocturnis sudoribus, pertinaciter superessent, adeoq; quibus pro tuta, simulq; cita cura, febriles Naturæ motus revocandi essent, iis per spiritus salis ammoniaci propinationē mox eadem febris resuscitata fuerit. Adeò infidum sæpiùs est decantatissimum aliàs Chinæ Chinæ contra febres auxilium, etiamsi præmissis sedulò præmittendis & accuratâ methodo eadem adhibeatur, ut frequentissimè recidivam comitem post se trahat, ut *Willisius de febr. c* 4 *p.* 153. *Chifflelius de pulv. Peruv. c.* 4. *Bartholinus Cent.* 5. *Hist.* 50. *Sydenham Meth. Curandi Febr. p.* 82. & *obs. circa morb acut. p.* 96. quoque notarunt: quin interdum frustrà & absque paroxysmi levamine adhibeatur; conf. *Piens de Febr. p.* 2. *cap.* 12. *p.* 275. Ut taceam singulare istud, quod refert *Sydenham. Meth. Cur. febr. p.* 82, *quosdam pulverem illum, immediatè antè antè paroxysmum exhibitum, è vita sustulisse.* Vix adeòque tutiùs exhibetur, nisi vel declinante jam febre, quod reverà tardiùs fit in quartanis, vel robustioribus subjectis & laudabili Viscerum eutoniâ præditis, in specie mechanicis, & laboriosam vitam agentibus, & qui post ejus usum motu corporis vehementiori exercentur, propinatum fuerit, instituendo simul aliquot abhinc diebus summè necessariam purgationem. Obtinet hoc de cortice dicto, *ante paroxysmum*, more hactenus recepto, exhibito, quacunque etiam subministretur formâ, vel pulveris ad ℨj, vel infusi in Vino generoso à ℨj. ad ℨij, vel decocti cum aceto Vini, cum & sine substantia, vel essentiæ, cujus præter *Rolfincium de Chym p.* 207. & *Zwelferum Pharm. Reg. p* 76. optimā præparandi rationem docet *Blegny in Zodiac. Gallic. An.* 1. *obs.* 1. *p.* 2., cujus præscriptâ ratione diligenter præparatæ, & ad ℨß ante paroxysmum exhibitæ, quin & intermittentibus diebus continuatæ usu, nihilominus tertianas recidivasse haud absque tædiu expertus fui. Concinnior adeòq; ferè ac tutior ista videtur exhibendi methodus, quâ *post paroxysmum*, & intermissionis tempore, idque præsertim in infuso cum vino, repetitis tamen crebriùs vicibus exhibetur. Videtur enim sic minus turbari Naturæ motus, minusq; intempestivè concentrari, saltē non uno impetu quasi incarcerari & figi fermentum febrile, quin successivâ hujus correctione, & blandâ sanguinis aliorumque humorum alteratione, cita, tuta, & jucunda magis videatur

Confirmatur per exempla, 1. ex regno vegetabili

Ano-

cura. Docet hanc methodum prolixiùs Autor Anonymus *Tract. de la Guerison des fieures par le Quinquina*, nuperrimè Parisiis edito, de qua ulterior tamen consulenda venit experientia. Saltem recordor, in quartana contumaci electuarium ad imitat. *Sydenham. Observ. de morb. acut. c 5. p. 99*, diebus intermittentibus propinatum, spem meam fefellisse; sicuti in alio, similiter quartanâ diuturnâ conflictato, post repetitum crebriùs cum antimonio diaphoretico permistæ Chinæ pulveris usum, idque diebus intermittentibus quotidie bis vel ter, ut & ante paroxysmum, profligatam apparenter febrim aliquandiu siluisse, donec datâ levi occasione post aliquot septimanas pristinâ ferociâ resurgeret.

§. 6. Modus curandi & supprimendi febres in hoc Cortice, est pomum Eridos. Præcipitationem fermenti febrilis multi afferunt. Non ineptè dicitur in *Cent. 2. Epist. 42.* BARTHOLINI *p. 530*: *Fermentum istud quartanæ hoc medicamento quasi vinctum, & in unum compactum, nisi apti cujusdam & appropriati purgantis beneficio è corpore educatur, vim suam fermentativam tandem exserturum, unde perpetuum quartanæ fomitem derivare possemus*. Si liberiùs paulò, in re aliàs intricata, philosophari licet, duplex substantiæ materialis differentia in cortice hoc observanda venit; *prima* particularum acrium insigniter amararum, & aromaticarum: *altera* particularum ferè insipidarum, (aut saltem subausterarum) stypticarum, adstrictivarum, quasi magis terrearum, & ex hypothesi TACHENII *Hipp. Chym. c. 17. & 19.* ad similitudinem gallarum & malicorii (quorum effectus colcotharis ex vitriolo præcipitatorius pariter in aliis adstringentibus radicibus & corticibus, v. gr. cort. tamarisci, fraxini, guajaci, rad. tormentillæ, fl. rosar. rubr. &c. observatur) alcali occulto, quod vicinius est fixo, impraegnatarum de sale enim essentiali, quasi vitriolato, ut vocant, ex subjectis talibus eliciendo, it. De vi vegetabilium adstrictoria, in sapore austeriusculo & textura quasi aluminosa fundata, vitandæ prolixitatis ergò nil attinet dicere. Uti itaque hæ *posteriores*, fermentū febrile acidum absorbendo, illud figunt & concentrant, & ita quasi in unum compactum reddunt, (unde pathemata ista abdominis ex fibrarum & membranarum, occultè quidem, sed pertinaciter irritatarum spasmo scilicet, oriri videntur) ita illæ *priores* attenuant fomitem materialem plus minus viscidum, resolvuntque eundem, detergunt simul nonnihil primas vias, & hac ratione, præter insignem, quem provocant, appetitum, Massæ Sanguineæ & speciatim genitæ inde bilis acrimoniam volatilem, apprimè acuunt, eorundem dyscrasiam sub febrilibus paroxysmis contractam corrigunt, vique diaphoreticâ eosdem depurant; Uno nomine: *Dispositionem* istam in ægro, cujus occasione semper recurrunt paroxysmi, (conf. SENNERTUS *de Febr. l. 2 c. 2 p 66. & 69. 70.*) & in quâ fundamentum quorumvis morborum chronicorum ponitur à Galenicis; (vid. BALLONIUS in suis scriptis, *in specie l. 1. Consf. 106. & de Virg. & mulier. morb. cap. 7. annot. 13.*) quam per *specificum fermentum* non inconcinnè explicat TACHENIUS *Clav. c. 9. p. 240.* id quod & *Sennertus* jam subodoratus est, ut loco cit. constat, tollere videntur. Uti ergò proficuus pro febrium fuga cortex iste utroque ex puncto existit; ita ratione prioris illius figendo nimis, & intempestivè concentrando plus minus febrile fermentum, febrim sistit, sed non semper extinguendo penitùs, nec perfectè saturando acidum specificum febrile, recidivæ occasionem relinquit: *Posterioris* verò ratione evenire arbitror, quod mox melius multò sibi habere videantur ægri, & famem tantùm non caninam subinde contrahere, quin & recidivæ, quæ superveniunt, utplurimum, (nisi aliud quid obstet) faciliores curatu existere soleant, quàm ipsa febris primaria, anteà saltem suppressa. Dubitare itaque licet, utrum preter singularem acrimoniam amaricantem tam speciale quid in hoc cortice reconditum sit, quod per similes cortices ac radices, quin & per Visca, non æquè commodè suppleri queat, si non ex toto, ob specificam cujusvis simplicis seminalem crasin, saltem maxima ex parte? Sanè uti saporis similitudine gentiana ipsi propiùs accedit, *de quo paulò infrà*; ita suspicari licet, costum Arabicum seu Syriacum, cum & ipse de corticum sit familia, prout in officinis hodiè receptus est, illius vice fungi posse. Alios quod attinet cortices, sanè ex nuperrima amici relatione habeo, se ob pretium Peruviani hujus corticis carius corticem ligni guajaci in quartana, parili utendi modo, & æquè felici successu, substituisse: Id quod sanè haud improbabile videtur, præsertim si cortex ligni acrioris accipiatur. Deprehenditur scilicet interdum guajacum, cujus decoctum piperis instar acerrimum est, quod etiam jam HOFFMANNUS observavit *de Medicam. Officin l. 2. c 128. p. 380*; & in hoc ferè differentia guajaci & sancti lignorum consistere videtur. Cortices tamarisci & fraxini, ac gentianæ (credo quod hujus radix intelligenda sit) cum salibus additis fixis, illius Peruani loco cum fructu usurpavit PIENS. *Tr. de Febr. c. XI. p. 259. & c. 12. p 275.* Nō secus ac DECKERS *Comm. super Barbet. Prax. l. 3. c. 3 p. 112.* illius loco pulverem compositū, basi cortic. guajaci & fraxini superstructū, substituit. De viscis par ratio, quæ cū cortice hoc Peruviano permutabilia quasi videtur: Uti enim per viscū quercinum ℈j. dos. ante paroxysmum robustioribus propinatum intermittentes aliquoties curatas novi, id quod pariter PRIMEROSIUS ceu contra quartanam proficuum observavit *de febr. l. 3. c. X. p. 300*, quæ aliàs, in specie corylinum, *de quo suprà*, ad epilepsiæ medelam specificâ laude cluent; ita & hodiè Peruvianum illum corticem in Anglia ad epilepsiæ curam auspicatò adhiberi, pro certo relatum fuit; non secus ac ad hypochondriaca, ut & hysterica pathemata, it. pallidos colores, & Mensium suppressiones, à quibusdam in Gallia, per experientiam confirmatis, commendatur. Gentianæ denique radix debito usu ad illius corticis (qui gentianæ Indicæ fraticis, respectu nostræ herbæ, esse videtur D. GLANTZ. apud HOEFFERUM *in Herc. Medic. p 291.*) vires propiùs accedit, sine eo, ut abdominis, illa *de quibus suprà*, pathemata ejus usum insequantur; siquidem illa ipsa, saltem pulveretenus assumta, ad tormina abdominis, it. ad passiones hystericas, egregii usus existat. Quontum verò febrifugâ vi polleat, notharum præsertim ac chronicarum tertianarum, &c. speciatim succus ejus inspissatus dos. ℈j, vid. in SCHROED. *Pharmac.* ubi de gentiana, GESNERO *Epist. l. 2. p. 62.* AUGENIO *l. 7. Cons. & Epist. 8. p. 173*, CHIFFLETIO *de pulvere Peruvian. cap. 4. p. 35.* Certè ℈j. pulverisatæ ejusdem, in vino generoso aut vino absinthite macerata, sicque totum infusum ante paroxysmum propinatum, quin & pro necessitatis ratione reiteratum, eosdem ferè cum illis corticis Peruviani effectus febrifugos exerere, observare licuit. Unde etiam radicis hujus beneficio adulterari jam corticem Peruvianum fraus institorum didicit, surrogando ejusdem loco corticem quercinum, decocto radic. gentianæ, pro amaritie acquirenda, ebrium & impraegnatum. Præfero tamen ipsi pulveri *extractum ejus cum spiritu vini factum*, ʒß. ad ʒj, cum *salis* cujusdam *urinosi* vel *fixi*, ut *absinthii*, ℈j, vel *volat. ut spiritus salis ammoniaci* à ʒß. sociatum, variatâ tamen dosi ingredientium, pro symptomatum, in specie caloris ac frigoris, ratione, in aqua appropr. ante paroxysmum propinatum, ceu non contemnendum, etiam in quartanis, remedium. Æquipollere cortici Chinæ gentianam ejusque extractum asserit expertus LUDOVICI *in Pharmac. p. 253. & 278*; præfert verò eidem salia alcalisata pro febriū cura BARBETTE, multi usus Practicus, *in Prax. c. I. p 112.* Utraq; ergò hæc juncta imprimis proficua erunt contra violentam, ut sic dicam, fixationem,

tionem, aut intempeſtivam concentrationem, attenuando fomitem materialem, ſaturando fermentum febrile, & per ſudorem ac Urinam depurando maſſam ſanguineam, unde eo ipſo Recidivæ ſimul præcavebitur inſultus.

2 Ex regno animali. §. 7. Animale regnum primariò partes duras ſuggerit, eaſque nunc igne calcinatas ſeu uſtas, nunc ſine igne præparatas. Omnia hæc, acida fermenta, & inde producta morboſa ſimilis ſaporis vitioſi, promtè abſorbent, & ità concentrant ac figunt; idque omnium maximè calcinata marina, quæ inter iamoliora ſunt ſpecifica febrilia illa CROLLII, ex teſtis longis Cochlearum, *in Baſilic. p.* 297. & STROBELBERGERI ex matre perlarum, calcinatis, *Introduct. Remed. pro febr. p.* 13. Sanè hæc ipſa ad Calcis vivæ naturam propiùs accedunt, unde & recenter parata aquæ affuſione effervescunt & incaleſcunt, ac ſali ammoniaci commiſta, hoc ſubitò ſal volatile eructant, abſorpto promtè acido ſalis ammoniaci; adeò ſitientiſſima acidorum exiſtunt, & ceu exhauſta corpora promtè cuivis acido acceſſum admittunt, illudque intimè imbibendo potenter figunt, ac ita paroxyſmos febriles inhibent. Ac ſanè legitimo uſu, ſpeciatim temporis & doſeos ratione, firmioribus ſubjectis exhibita, ut rectè hoc notat HARTMAN. *ſuper Croll. Baſil. p.* 300. quia infirmi talia non ferunt, ſæpiſſimè febrim feliciter profligant. Sed eo ipſo, quo potenter adeò figendo Naturæ motus ſuſpendunt potiùs, quàm quod fermentum febrile exſaturent, crebriùs non abſque nocumento propinantur. Nil familiarius, quàm calcibus talibus recidivas ſupervenire, nunc ſimplices, nunc, idque crebriùs, multiplices, & hæ ipſæ prioribus febribus ferè contumaciores, niſi benè tractentur; quarum rationes ex *ſuprà dictis* facilè erui poſſunt. Sin minùs hoc contingat, ſanè abuſu ſuo diuturnos languores, & interdum lentas febriculas, hecticis quodammodo ſimiles, poſt ſe trahunt, ut *ſuprà inſinuatum*. Aliquoties etiam contigiſſe recordor, quod languores illi haud priùs ceſſerint, quàm Icterus quidam ſupervenerit, iſque cum ægrorum levamine, qui non tàm ex hepatis biliſvè vitio, ſaltem non primariò, quàm ex læſa digeſtione prima, ejuſque in inteſtinis deficiente perfectione, oriri videtur, quà chylus ſanguificationi ineptus, loco rubedinis, flavedine ſaltem vitioſâ inquinatus, tandem ſpontaneâ per motum inteſtinum ſeparatione & præcipitatione à reliqua maſſa ſecretus, Ictericam defœdationem induxit, volatilibus cum junctis amaris, v. grat. ſpiritu ſalis ammoniaci cum eſſent. cent. min. ac abſinth. facilè curabilem. Potiùs ergò ſaltem tutiùs uſurpantur non calcinata, ſed ſaltem vel ſimplici triturâ, vel prævià cum aceto ſecundùm MYNSICHT. *Armament. p.* 97, aut cum lixivio acri ſecundùm ROLFINCIUM *in Chym. pag.* 379, extractione præparata: Aut ſi uſtis nihilominus, certas ob circumſtantias, utendum, terreſtria calcinata, cornu cervi uſt. aut Ebur uſt. præferrem, inſigniter quoque abſorbentia & attemperantia, aſt non adeò concentrantia nec figentia, ac illa marina, quorum calces ad mineralem naturam ferè propiùs accedere videntur.

3 Ex regno minerali. §. 8. Minerali in regno excellit & frequentioris eſt uſus mars, ipſique affinia ſubjecta plurima, de quo cum ſæpiùs in his theſibus detur agendi occaſio, ſubjectum aliud, vitriolo ejus cognatum, multi pariter uſus conſideremus, & hoc ſit alumen. Simplex, ut inter febrifuga admodum decantatum, imò magis univerſale, utpote quod intermittentes præter, & continuis & hecticis debitâ ſub præparatione dicatum eſt, ita etiam quibuſvis in morbis Laxis, à methodicis Stricto oppoſitis, & huc pertinentibus, imprimis fluxibus quibuſvis, non contemnendi uſus, qua ratione in diarrhœis, dyſenteriis, uteri quoque hæmorrhagiis, reverà utiliter adhiberi ſolet. Quoad vim præcipitatoriam in febribus, equidem ad intermittentes vel crudum adhiberi poteſt; conf. *Exegſ. Chym.* TENZELII *in Salam pag* 664; in ſpecie in quartana laudare iſtud ſatis nequit HARTMANNUS *in Prax. Chym. c.* 238. §. 4 *pag.* 324; & novi hanc ipſam contumacem, à Medico per plures Menſes tractatam, tandem pulvere, ab empirico, ceu univerſale febrifugum decantato, ex aluminis, nitri depurati & nuc. moſch. ad ℨj, cum pauco ſanguinis draconis pro fuco tincto, pro 3. doſibus, mox primâ ejus doſi ante paroxyſmum propinatâ profligatam: quod idem videtur eſſe remedium, quod alia licèt ſub compoſitione, ſuper baſi tamen aluminis, ad quaſvis laudat intermittentes RHUMELIUS *in Iatro-Chym. c.* 13. *pag.* 427: conf. Potio febrifuga PIENS *de Febr. l.* 2. *c.* 1. *I. pag* 259. & *c. XII. pag.* 276; utut crudo tali præferendum videatur, ob cauſas, quæ *ex infra dicendis* ſponte patebunt, magiſterium illud SCHROEDERI *Pharmacop. pag.* 479, præterea ad ſcorbutum, quin & Epilepſiam, non nullis laudatum. Continuas verò quod attinet, tam acutas, in quibus etiam ſimile artificiale aluminoſum concretum, ſcilicet ſacch. ſaturni, aut cryſtalli mineræ hujus cum ſpiritu nitri paratæ, quibuſdam multum extollitur, quàm lentas Hecticas, in his præparatio & digeſtio ſive coctio artificialis, ut dulcedo aluminis ſive ejus ſaccharum, ut vocant, acquiratur, neceſſaria videtur; de qua conſulendus POTERIUS *Pharmac. l.* 2. *c.* 9. & ſpeciatim DARIOTI *de præpar. Medic. pag.* 245. *c.* 24. ut & HOFFMANNUS *in Clav. Pharmaceut. pag.* 349. cujus tamen proceſſus deſcriptio manca ex parte exiſtit, ejus verò (ut obiter hoc interferere liceat) ſal cryſtalliſatum abſterſivum, *p. anteced.* 348, nil aliud eſt, quàm coagulum liquoris, qui alumini in aqua ſoluto, & cum ſale tartari præcipit. ſupernatat, & ſal tertium, tartaro vitriolato æmulum, conſtituit. Ac ſanè in dictis malis, & præterea aliis plurimis, in quibus præcipitatione, ut vocant, opus eſt, lege artis præparatum & exhibitum alumen, nobile eſt ſimplex, de quo mirari ferè liceat, quod rariùs in uſum hactenus vocatum ſit, cùm debitè, ut dixi, præparatum ſaccharo ſaturni præferendum ferè videatur.

§. 9. Eſt alumen decompoſitum naturale, ex acido univerſali minerali, ſulphuris embryonati, rodente terram petroſam ſive calciformem, & ita cum hac ipſâ, mechanicâ neceſſitate, in cryſtallos octaëdricas coaleſcente genitum. Sicuti enim vitriolum ex acido ſimili ſulphuris embryonati & vena metallica martis vel veneris, ita alumen eodem ex acido & petroſo corpore in pellucidam ſalinam coaluit ſubſtantiam, pari modo ac vitriolum, gallarum decocto præcipitabilem: adeoque ſpiritus ſive acidum ſulphuris, vitrioli, aluminis, eſſentialiter coincidunt, qui tamen intimiùs longè in alumine quàm in vitriolo concentratus, adeoque magis fixatus exiſtit, vel igne magiſtro ſub deſtillatione docente. Unde etiam multum alumen ubi generatur, ibidem quoque vitriolum & ſulphur plerumque reperitur: nec rarum eſt, ex una eademque vena vitriolum & alumen excoqui; ſicuti quoque aluminis ſub præparatione urina humana multis in locis adjicitur pro vitrioli ſeparatione, & aluminis concinniori cryſtalliſatione, ex qua ſpiritus urinę & ſal volat., quod ex aluminis cum alcaliſato quodam deſtillatione prolicitur, natales ſuos derivat. Quæ omnia artificialis aluminis productio ex creta, cum ſpiritu ſulphuris ſoluta & cryſtalliſata, confirmat, qui ſpiritus cum marte aliàs & cum venere in vitriolum artificiale coagulantur. Uſum ergo præcipitatorium, & Organiſmi humorum, quibuſvis ex cauſis concitati, correctivum quod attinet; non præſtat hunc alumen ſapore & texturâ ſuâ adſtrictoriâ; adſtringere enim partibus ſolidis ſaltem, ratione fibrarum plus minus laxarum, canalium ac pororum vitioſè hiantium, competit, non fluidis concretis, qui coagulari aut ſaltem grumeſcere ejus uſu ſolent, uti in lacte, non ſecus ac albumine

mine ovorum conspicuum est; & qui effectus ab acido ejus primario dependent, sicut adstrictoria vis à specifica ejusdem cum terreis particulis textura oritur. Interno ergò sub usu utcunque præparatum, præcipitatur mox in primis viis ab effluviis & contentis partium salsis volatilibus, parili modo atque extra corpus ab urina salsa ipsi accidere solet, & quale fatum vitriolata martialia assumta pariter experiuntur; adeoque acidum ejus volatile sub salso sic acquisito sapore, vi abstersivâ & incisivâ ac alterativâ, quod suum est, agit, dum acidus morbosus odor vel sapor, plus minus fermentativus corporis, caput mortuum præcipitatum aggreditur, à quo absorptus & concentratus, sive, ut vocant, præcipitatus, potenter adeò figitur, ut ceu incarceratus ac vinctus inermis penitùs reddatur. Uti itaque alumen compositionis & texturæ ratione cum vitriolo multùm conspirat; ita etiam quoad mutationes, quas recipit in primis viis, passivas, & inde resultantes in corpus alterationes, cum eodem coincidit, ipso marte ejusque vitriolo vi adstrictivâ, it. febrifugâ, præsertim intermittentium, haud multum alumini cedente. Dum verò nimis figendo acida, intimiùs fermenta morbosa in suis mineris concentrat, quin & adstrictoriâ vi motum humorum plus minus remoratur, sanè illegitimo usu palliare saltem morbos videtur, & vel diuturnos magis eosdem, vel recidivantes, vel in alia pathemata degenerantes, reddere; id quod de sacch. saturni, concreto artificiali alumini simili, *suprà* §.4. *relata observatio* illustrat. Adeò legitimâ administratione saluberrimum quod exiltit, perverso abusu, & insufficiente præparatione, nocivum esse solet. Legitimam administrandi methodum docebunt sequentia: quod verò præparationem attinet, hæc eò dirigenda venit, ut saturata nimis, adeoque fixior & austerior terra petrosa seu calciformis separetur à subtiliori vel faciliùs solubili, quæ vel proprio acido minerali, vel ejus loco aceti destillati suavi solutione, concretum magis salinum, minùs stypticum, minusque adstringens & austerum, sed acidi quasi extraversi & potentioris ratione magis resolutivum, terræ subtilis verò respectu absorptivum blandius, & acidi morbosi exactius saturativum, evadat.

Cautelæ pro legitimo usu. §. 10. Quoad legitimam ergò absorbentium horum adhibendi methodum pro usu interno, sequentes Cautelæ specialiùs observandæ veniunt. *I. Ritè præparata, non verò saturata, propinanda sunt*. Præparatio variat, *partim* pro ipsorum simplicium præparandorum textura varia; sic enim alio modo partes animalium duræ, sive terrestrium sive marinorum, alio modo mineralia & metallica, præparanda veniunt; *partim* pro subjectorum, quibus exhibenda sunt, constitutione diversâ; sic enim mars crudus, simpliciter pulverisatus, ut in pulvere simplici Cachectico HARTM. *Prax. Chym. cap.* 171. §. 5, robustiori qui sunt ventriculo, aut in quibus potentius dominatur acidum, convenit; conf. HAUPTMAN. *WolcKensteinischer warmer Bad und Wasserschatz*, p. 211. it. GLAUBERUS 2. *Furnor. pag* 57; aliis delicatioribus infusionem ejus & solutionem mitiorem, cum succo quodam vegetabili acidulo factam, requirentibus. Non secus ac liquor martis solaris, seu solutio ista vitrioli naturalis ritè parata, ac sanè multi usus, quibusdam sensiliori Ventriculo præditis perquàm molesta observatur, quibus Tinctura vitrioli martis Zwelferi, minus martе saturata, sed sale essentiali magis turgida, optimè contulit. Scopus ergò præparationis omnis eò collimet, ut (1.) commodè, respectu ipsius remedii, (2.) tutò ac jucundè, respectu subjecti ægri, (3.) efficaciter, respectu usus, propinari possint.

I. Ritè sint præparata.

Non saturata acidis. §. 11. Cum verò usus eorum in enervando præternaturali acido imprimis consistat, manifestò sequitur, acidis sub præparatione sui non nimis tractanda esse, quia exuuntur aliàs vi suâ absorptivâ & inversivâ, adeoque frustra propinantur; quantum enim extra corpus saturantur magis acidis, eò minùs intra corpus inserviunt iisdem corrigendis. Quinimò acidis extra corpus tractata diversimodè, subinde ex mutata textura novas facultates, pristinis plus minus immutatis, acquirunt, sæpiùs abstersivas aut diureticas, adeoque alienæ indicationi inservientes. Rem exemplis quibusdam illustrabimus. Priori ex fundamento meritò hodie rejiciuntur magisteria sic dicta, ex animalium partibus duris parata, tam præcipitata, quàm abstractitia. Præcipitata quidem, dum solutio per acidum facta præcipitatur ab alcali, vel fixo vel volatili, vel à spiritu vitrioli. Priora enim sunt calces terreæ, penitus insolubiles, occultè salsæ, acidi solventis & alcali præcipitantis tam arcto connubio particulis terreis cohærentibus, ut nullo edulcorationis artificio penitùs liberari possint; exinde enim & ponderis augmentum. Dealbatur talibus assumentium Ventriculus, citra usum alium. Coralia cum acidis, speciatim cum spiritu vitrioli, blandè effervescendo, hunc absorbent, qui tali eorum magisterio affusus sine motu, sine alteratione ulla, observatur; non secus ac perlæ cum quovis acido effervescunt, quorum magisterium sine motu illis additur. Posteriora verò styptici quid in concreto suo possident, & dum exactè vitrioli acidum elui minimè potest, gustui licet minus pateat, utpote in subjecto præcipitato, particulis alcalinis vol. plus minùs impraegnato, intimiùs concentratum, tamen vi absorptivâ, concretis illis aliàs appositè convenienti, ferè privata existunt. Nec est, quod dicas, posse ex his magisteriis denuò recuperari sal volatile, si scilicet addatur eisdem alcali satum quoddam seu sal fixum, sic enim in examine ignis successivè ascendet sal volatile. Verùm paucum est sal volatile quod hac ratione acquiritur, cùm maxima ejus pars ab acidis, aut solventis aut præcipitantis, enervata ac destructa sit: Requisita pariter hæc artis, alcali satum & ignis impetus, dum deficiunt in nobis, neque illorum resuscitatio in corpore nostro expectari poterit. Altera differentia comprehendit abstractitia, per spiritum nitri, it. vitrioli, aut Vir. ær. parata, quæ utut solubilia, quin & quædam eorum usibus diaphoreticis aut diureticis convenientiora, quædam scopo adstrictorio accommodatiora; attamen cùm sub solutione ista ab acidis crasis & textura concreti multùm immutata sit, impossibile quoque acidum solvens penitùs adeò separare, quin ejus multum, insensibiliter licèt, concreto cohæreat, quicquid etiam de suo Vir. ær. spiritu jactitet ZWELFFERUS *App. ad Animadv. pag.* 66, hocque exinde novam plus minus, interdum solventibus vitriolatis non exactè rectificatis, ingrati, aut nauseosè vitriolici ac venerei saporis texturam acquirat, adeoque crudorum suorum simplicium absorbendi & invertendi vim nullatenus exerere valeat: ob id præparata talia simpliciter, eorum magisteriis longè præferenda erunt. Præparanda ergò veniunt potiùs vel simplici pulverisatione & lævigatione, qualis in Coralliis, perlis, aut lap. cancrorum obtinet, vel ignis aut aquæ adjumento, ceu duorum magnorum solventium, ut appositè audiunt WILLISIO, quibus & tertium illud, aër scilicet, meritò sociandum fuisset. Ignis adjumento quæ fit præparatio, suggerit calcinata seu usta, vi absorptivâ & inversivâ, cum effectu adstrictorio efficacissima: quibus tamen ob junctum usum potentius & positivè magis diaphoreticum præferenda Philosophica magis, quibusdam in secretis habita, calcinatio, dum v. g. *rasur. cornu cervi* aut *ebor.* aut *unicornu* ℥ij. vasi circulatorio, cujusvis formæ, aut cucurbitæ duplici vel simplici, sed alembico cæco munitæ, inclusæ, digestioni blandæ, ne ingratum, quod

ex

ex neglecto ignis regimine facilè fit, empyreuma contrahant, vel arenæ vel cinerum exponuntur: resolvitur enim sic phlegma spirituosum, particulis salinis urinosis nonnihil aculeatum, & proprium circulationis motu recludit corpus ac penetrat, ita ut post 8. vel 10. dierum moram hoc promtè pulverisari ac in alcohol redigi possit, eo, quod nondum adeò resolutum est, vel solo, vel novo denuo addito, digestioni iterum exposito, donec totum ita calcinatum fuerit. Quoad præparationem horum subjectorum, quæ aquæ fit beneficio: hæc vel aquæ simplicis vapore instituitur, modo à ROLFINCIO *in Chym.* 5.*s*.2.*cap*.22.*p*.336. descripto; vel elegantiùs per lixivium perficitur, modo primitùs in BARTHOLINI A.M.H. *Vol.* 3.*p*.126. & 127. insinuato. Iisdem *ex caussis suprà allegatis* meritò etiam suspectus videtur crocus Martis quorundam aperitivus, ope lixivii nempe ex cineribus vegetabil. crebriori irroratione paratus: Inest scilicet Martis propriumacidum, facilè vel simplici aquâ, adjuvante tamen aëre, mobile, & quod in crocum sub vulgari rubiginis nomine proprium corpus arrodit. Huic dum additur alcali fixum, acidum illud rodendo Martis corpus, simul arripit alcali, & ita coagulantur in Martis corpore, emergitque exinde corpus occultè salsum, terreum, iners, vi absorptivâ maximam partem destitutum, nisi in quantum particulæ quædam Martis crudi aliquantulum adhuc usibus his inserviunt. Nec immeritò rejicere videtur GLAUBERUS *Furn. Philos.p.*2.*p.m.*57. crocum Martis per calcinationem fusoriam, mediantibus magdaleonibus sulphuris, illius laminis vel bacillis scintillantibus admotis paratum; rodit enim acidum sulphuris liquefacti Martē sed simul concentratur pingue sulphureum, non deflagrans, adeoque pulvis ex Marte & sulphure compositus, hujus ob accretionem penitus insolubilis obtinetur, nulliusque adeò in corpore usus, eo, quod acidi sulphuris purioris ratione, vitrioli modo solubile & alterabile in nobis existit, in aqua supposita soluto & abjecto.

§. 12. Ut itaque saturantur ab acidis absorbentia plura remedia, adeoque primario scopo inepta redduntur, ita quædam eorum ab iisdem, mutua ex connexione, novaque sub textura, novas vires medicamentosas acquirunt. *Quædam enim sic alienas vires acquirunt.* Sal tartari suggerit nobis exemplum, quod vel in sicca, vel per deliquium solutum humida sub forma, nobile absorbens, & acidi vitiosi corrigens, subministrat, speciatim intermittentibus in febribus, sive solitariò sive per infusionem sennæ sociatum, ad imitationem RIVERII *Cent.* 1.*obs.*39. 40. *Cent.* 2.*obs.*66. *Cent.* 3. *obs.*32. *Cent.* 4. *obs.* 84, administretur, sanè utroque modo, tum olei per deliquium facie ad 30 vel 40.gutt. bis in die, quàm cum senna infusum, alternatim usurpatum, ut in chronicis quibusvis febribus intermittentibus, ita speciatim quartana, proficuum admodum ejus usum expertus sum, triplicem quartanam aliquando hyemali tempore hoc ipso profligando. Sed si sub artificiosa præparatione acido vel aceti destillati pro tartari regeneratione, sub nomine terræ fol. tartari; vel vitrioli in tartaro vitriolato; vel nitri pro sale febrili quorundam, reverà nitro regenerato; vel salis in spiritus sal-ammoniaci destillat. pro sale hypochondriaco, saturetur, vi acidorum saturativâ & fixativâ penitus depositâ, incidens, abstergens, diureticum evadit concretum, sordibus primarum viarum resolvendis inprimis dicatum. Lapides cancrorū, uti absorbentiū usu & effectu non postremi existunt, ita aceto destillato soluti sub acquisita hinc textura salsa multùm de facultate hac perdunt (utut à fortiori acido in corpore occurrente, præcipitata ex debiliori, illud imbibant plus minus, adeoque quâvis saturativâ facultare haud penitùs careant, aceto destillato juncto, viscidas sordes incidente & reresolvente) & diuretici magis evadunt. Notabiliter quoq; hoc patet ex ovorum, imprimis struthionis, testis, egregiè absorbentibus, spiritu salis in tertium salsum solutis citra insignem vim saturativam, potenter incidentibus, & diureticis redditis. Terræ minerales sigillatæ absorbendo & figendo excellunt, sed spiritu vitrioli vel nitri solutæ & saturatæ in liquoris styptici, seu ut BARTHOLETO *de Respirat. diffic.p.* 586. audit, auri potabilis ex terræ sigillatæ præparatione, texturam aluminosam acquirunt, & stypticæ ac potenter adstrictoriæ existunt.

§ 13. His ipsi tamen quamvis absorbentium per acida præparationem haud rejectam volumus, sed saltem illorum perfectam plus minus ab his saturationem. *Non tamen quævis per acida præparatio rejicienda.* Tantum enim abest, ut istam penitus excludamus, ut in quibusdam subjectis omninò requiri videatur, præsertim mineralium quæ sunt ex familia, partim ut jucundiùs & tutiùs propinari, partim ut usui destinato meliùs satisfacere, partim ut præter effectum absorbendi aliis simul intentionibus medicis satisfacere queant. Pro quibus scopis assequendis benigna mater Natura hìc ducem se offert, quæ præter copiosa subjecta Martialia, ne horum crudorum usu teneriora quorundam læduntur Ilia, soluta eadem, & quasi vitriolisata acidularum sub forma nobis haurienda offert. Jucundiùs longè præ crudo Marte hæ ipsæ assumuntur, minusque præ illo præcordia gravant, quin & spiritus acidus sulphuris embryonati sociatus incidendo attenuandoque viscosiores, aut hinc inde coagulatas sordes, quasvis obstructiones, reverà tales, interiorum corporis viscerum potenter reserat, & canales meatusque quosvis eluit & abstergit: dum præcipitatus à sale volatile salso, undique in nobis præsente, Mars per præviam istam in acidulis arrosionem quasi prædispositus, & in minutias exiles redactus, acrius occurrens acidum morbosum quodvis præternaturale nostris interaneis hostile, promtè absorbet & imbibit, illudque secum coagulatum sordium nigricantium sub schemate eliminat. Non secus ac ex vitriolo per alcali quoddam præcipitatus Mars, Terræ cujusdam mineralis aut Ochræ facie carens, cujusvis acidi promtissimè absorptivus existit. Ad imitationem ergò Naturæ pro scopo, ut vocant, aperitivo, seu potiùs absorptivo, inter tot præparata Martialia non ultimus est Liquor Martis solaris dictus, ex magnesia vitriolata, sponte suâ in aëre in vitriolum efflorescente, qui in locum acidularum naturalium surrogari commodè poterit: sicut in forma sicca fit; paratum exinde vitriolum Martis ad albedinem, aut aliqualem saltem rubedinem calcinatum, ad imitationem nempe *Excell.* CNOEFELII *in Append. Anni 6.* & 7. *Miscell. Acad. Natur. Cur. pag.* 105.

§. 14. Quantum ergo differant tam acida quàm simplicia absorbentia, & imprimis qualem ad se invicem respectum mutuò foveant? probè considerandum venit. *Sed saltem nimia saturatio.* Sunt enim acida, quæ subjecta quædam intimè penetrant, & arctissimâ ex minutorum corpusculorum associatione partim novum concretum constituant, partim vim absorbendi penitùs deleant. Sunt è contrà alia, quæ saltim arrodant, ut superficiali contactu passivis subjectis adhæreant, facile ob id, quocunque fiat modo, potissimùm tamen per præcipitationum modos, separabilia à se invicem, ita, ut utrumque destinationi debitè satisfacere queat, quin & pro hac magis dispositum redditum sit. Differentiæ hujus fundamentum in mechanicæ conformationis necessitate formaliter & proximè consistit; cui interdum & essentialis sive radicalis seminalibus ex principiis, materialiter & remotè subest. Ut in exēplis iis, quæ hactenus considerata fuerunt, subjectis, analogis, iisq; manifestioribus insistamus, quàm arctum connubium ineunt spiritus vitrioli & ol. tartari per deliqu., quod vix ac ne vix quidem arte penitus dissolvi potest? hinc mutatur utriusque textura, & novum novorum attributorum emergit concretum. Quàm laxè

verò

verò Marti idem vitrioli spiritus adhæret? ita, ut vel facili igne, vel levi præcipitatione, separabiles invicem existant, Marte separato, vi absorptivâ ob sui in particulas minutissimas confractionem, & ex textura metallica in magis apparenter terream alterationem, ut mechanica Chymica ad oculū docet, promptiori & potentiori sic instructò. Quāta differētia inter ejusdem Martis, à spiritu vitrioli & spiritu nitri factas solutiones, & hinc separati ejusdem denuò notabilis alterationis diversitas? Intimiùs longè penetrat & dissolvit nitri spiritus, idque tantâ cum violentiâ & impetu, ut insignis æstus exinde exsurgat, & tam arctè socientur solventis & soluti particulæ, ut vix ullâ vi divelli penitùs queant, quin magna illius portio huic arctissimè infixa cohæreat. Vitrioli è contrà spiritus aut oleum arrodit potiùs corpuscula Martialia, idque lento magis (respectivè scilicet) motu, minusque intimè invicem cohærent. Unde ibi quidem emergunt concreta texturæ perquam adstringentis, & saporis insigniter styptici, scopo positivè adstringendi convenientissima, absorbendi usu minus apta. Hîc verò vitriolum dulce concrescit, scopo, ut vocant, aperitivo, sive acidorum vitiosorum correctivo, etiam præ crudo Marte longè aptissimum. Imò essentiâ utut conveniant sulphuris & vitrioli acida stagmata, tamen cum sulphure, sive viâ siccâ calcinando, sive humidâ, illius spiritum recipiendo, paratum vitriolum, præferendum videtur ei, cum vitrioli spiritu facto. Accuratè enim si rem considerare velimus, purius & quasi virgineum magis existit sulphuris acidum, & quod in corpus Martis faciliùs penetrat, ejusque particulas subtiliores exactiùs dirimit, & meliùs resolutivum & abstersivum existit Vitrioli spiritu, ob liquaminis metallici, plus minus sulphuphurei, societatem, nec rectificando quoque penitus separabilis, (nisi ante vitrioli destillationem artificiosâ depuratione mediante priùs removeatur,) minus puro, minusque subtili, nec Martis adeò exactè penetrativo existente. Vix itaq; assensum mereri videtur ZWELFFERUS in *Mantissa Spagyrica* P. 1. *cap.* 3. *pag.* 337, dum crocum Martis Cachecticum, adeoq; aperitivum, hoc est, acidi absorptivum, cum nitro detonando parare docet. Equidem labor ipse ob alias, quibus ansam præbet, speculationes, nec inutilis, nec injucundus existit, præsertim dum sulph. Martis externum sic manifestum redditur in deflagratione ac alcalisatione nitri, effectu planè eodem, qui aliàs ex simili nitri cum sulphure, antimonio, tartaro, carbonibus, sanguine animalium, ossibus aut cornibus animalium tractatione accidit, adeò omnium trium regnorum sulphura hoc in effectu & operandi modo conspirant: quin & amici relationi debeo, in deflagratione ista flores Martis & Nitri simul elevari, qui, in ret. tubulata si instituatur operatio, pro eleganti colligi queant remedio, de quo experientia consulenda. De cætero, qui isto modo obtinetur crocus, non secus ac cum spiritu vir. ær. exinde parata Tinctura, revera terreæ, stypticæ, exactè saturatæ, & minus aperitivæ, acidivè correctivæ est texturæ. Affusus huic croco spiritus salis lentè, & non nisi longo intercedente tempore, tantillum ejus dissolvit, unde ruberrimam quidem contrahit Tincturam, sed saporem exhibet horridè vitriolicum, potenter adstrictorium & manifestæ adhuc aciditatis suæ participem. Saturatus scilicet Mars jam sufficienter, alio ab acido imprægnari recusat. Præparatio ergo absorbentium aut saltem commistio cum quibusdam acidis, nunc necessaria, nunc pro certis intentionibus etiam utilis, omninò existit, prout in acidulis §. 13, vitriolo Martis cum Lap. Cancrorum §. 12, testis struthionis *c. l.* hactenus illustravimus, modò saturationem perfectam, & hujus ratione virtutis absorptivæ destructionem evitemus.

Caut. II. moderata dosis exhibenda. §. 15. Pergendum ulterius in debita absorbentium usurpandi methodo, ubi *Cautel. II. Non nisi moderatâ dosi exhibenda sunt*. Peccatur hic frequentissimè in excessu, dum aut sæpius reiterantur, aut diutiùs continuantur, aut copiosiùs unâ vice ingeruntur. Determinat doseos rationem in genere acidi morbosi quantitas & exsuperantia major vel minor, quin & ejusdem qualitas sive acrimonia corrosiva, potentior aut debilior. Posterioribus in casibus uti minor omninò sufficit quantitas remedii; ita in prioribus major indicatur copia. Moderandus tamen ita eorum usus, ut partitis potiùs vicibus, quàm semel, idque eò succinctâ magis dosi, quò diutiùs iisdem insistere cogimur, adhibeantur; intermittendo subinde eorum usum, quamdiu symptomata nō nimis urgent eundem. Observanda quoq; morborum vel continuorū vel intermittentium differentia: in illis, cùm continuato ferè usu administrentur: minori dosi unâ vice; in his verò cùm interpolatis vicibus adhibeantur, copiosiùs unâ vice propinare licet. De cætero, uti semper in præternaturalis cujusvis remotione festinandum lentè, cum quævis subita mutatio sit periculosa; ita in his auxiliis quæ intenditur alteratio, tutior est successiva quàm repentina. Utut enim minus nocere videantur, cum passivè potiùs se habeant, & privativo modo proficua sint, quàm alia alterantia, quæ positivè magis sensibiliùs vel contenta immutando, vel solida afficiendo, operantur; immoderata tamen dosis etiam sua infert incommoda, de quibus *suprà* §. 3; utut ob modò insinuatam rationem, magis lenta, quàm acuta, seu magis successiva & diuturna, quàm subitanea, sed exinde etiam minùs citò denuò corrigibilia, inferant nocumenta. Nempe idem mihi videtur sub inconsideratâ horum dosi accidere, quod picantibus usu venit, qui moderato rerum ardentiùs desideratarum usu, ceu alimento medicamentoso, saturando specifici saporis acidum stomachale, levantur & melius habent; ast nimio eorundem abusu anorexias, dyspnœas, cachexias, febres lentas, & mille mala incurrunt. Stolida quarundam virginum fert opinio, cretæ, præcipitantium sive absorbentium non postremi, usu candorem faciei se sibi conciliaturas; quæ tamen, quantum continuatâ ejusdem ingestione lædantur, quoad primæ digestionis, & dependentium inde reliquarum negotium, quotidiana loquitur experientia. Quodsi ex picæ stimulo vel cretam, vel calcem vivam, vel similia devorent, modò non nimio fiat excessu, auxilium potiùs exinde, quàm nocumentum experiuntur, quod iisdem sanis haud æquè impunè licitum foret. Ast si & in pica quoque excedant in dictorum usu, supra enarrata mala pariter effugere nequeunt.

§. 16. Præter dicta in irrationali absorbentium & saturantium usu fit *Cautell. III. Curiosus selectus eorum instituendus*. Haud enim omnia æquè omnibus conveniunt. Nec postrema prudentiæ medicæ pars est, acutè hariolari, quale remedium ægro, præ alio simili magis conveniens sit. Cum itaque tanta luxuria sit absorbentium remediorum, meritò, eadem curiosè discernenda, & quid convenientius sit? eligendum. In selectu tali instituendo respectus habeatur tam ad ipsa remedia, quā ad ægros. Remedia quod attinet; selectus sub eorum usu instituēdus triplici ex ratione: I. *Propter eorum insignem varietatem, supra c.* 1. §. 11. 12. 13. 14. 15. enarratam. Sunt enim vel nativa vel præparata; hæc vel simplicia vel composita; utraque à textura & proprietatibus nativis plus minus abeuntia: Sunt insipida, terrea, aromatica, amara, austera, dulcia, urinosa, eaque tàm fixa quàm volatilia, &c. Quę universa & singula æqualiter adhiberi nequeunt, cùm ubique certus respectus agentium & patientium omninò requiratur. Speciatim unam saltem notabilem urgebo, & quæ ad præsens negotium magis facit, differentiam. Acidi peccantis enervationi dicata sunt illa omnia, sed diversimodè hæc præstant, tàm respectu acidi

Caut. III. debitus selectus instituendus.

Isque vel respectu Remedii.

acidi in genere, quàm hujus aut illius in specie. In genere acida enervantur sub rosionis actu, sed quædam cum insigni plus minus, quædam sine ulla effervescentia: & quando effervescentiæ contingit tumultus, acida quædam in specie insigniter, alia minus hos ipsos cient. De urinosis seu acrioribus nihil dicam, quæ sine effervescentiæ motu cum acidis haud facilè coëunt, celeriori quidem & breviori volatilia, vehementiori & longiori fixa, ut ex spiritus vitrioli cum spiritu salis ammoniaci, & cum ol. tart. miscela constat. Saltem insipida consideremus: Hæmatites cum acido nec vitrioli nec nitri commotionem ullam observabilem exerit; ast Mars, ejusdem licet radicis fructus, cum iisdem validissimo impetu congreditur, idque longè vehementiùs cum spiritu nitri, quàm vitrioli, adeò ut explosivo quasi impetu intensissimè cum illo ipso exæstuet: id quod tamen multo remissius erit, si Mars cum sulphure præparatus seu calcinatus recipiatur. Ut itaque crudus Mars efficacior longè erit vi absorptivâ, & acidi promptiùs alterativâ, ita hic præparatus, blandiùs, minoribusque cum turbis, sed simul debiliùs ac tardiùs, idem præstabit. Bolus Armena, terræque plures sigillatæ, absorbent acida promptè, tàm vitrioli quàm nitri, & in aluminosa concreta cum priori illo coalescunt, ast sine effervescentiæ conflictu; qui impetuosus admodum notatur, Cretæ si associantur, ut sub præparatione Phosphori *Balduini* conspicuum est. Cornu Cervi crudum ebullit cum spiritu vitrioli, intensiùs cum spiritu nitri; intensior erit conflictus, si sine igne calcinatum recipiatur; cum usto verò adhuc vehementior observatur. Testæ quævis cum spiritu vitrioli, intensiùs adhuc cum spiritu nitri effervescunt, sed utrumque diversimodè, pro illarum varietate: cancr. testæ quidem insigniter, sed sine strepitu aut fumornm elevatione; ostrearum è contrà intensiùs multò notabili cum strepitu ac fumis; unde harum pulvis quibusdam sub nomine Præcipitantis magni adhibitus fuit, qui aliis pro intermittentium fuga inservit: Coralia eodem spiritu uitrioli tractata, moderato impetu cum illo congrediuntur, citra æstuationis aut effumationis insignioris apparentiam, unde & blandiùs, mitiùsque in nobis operari probabile est: Sabulum urinarium, calculique renales, ab oleo vitrioli ne tantillum alterantur, spiritus verò nitri solvit eosdem, nunc (pro ipsius specialis texturæ ratione) cum nunc sine effervescentiæ vestigiis, nunc in loco saltem calido, nunc etiam in frigido, nunc penitus dissolvendo, nunc in substantiam molliusculam convertendo; quæ & alia frustrà à spiritu sulph. aut salis exspectantur. Analogum quid in lapide ex cysti felleâ notatur, cum spiritu nitri successivè ebulliendo, non verò cum spiritu vitrioli. Sed quotidie cùm talia occurrant, non est ut prolixiùs diducam. Saltem in selectu absorbentium attendendum, faciliùs an difficiliùs effervescibilia in nobis sint contenta præternaturalia vitiata? illud quò acriora, hoc quò mitiora: non secus an citiùs aut tardiùs acidum peccans infringere, quo magis vel minus effervescentiam cum eodem excitare conveniat; quo talium sub respectu circumstantiarum appropriata magis seligere queamus. Quin etiam, ut acidi sapores sub morboso statu variant, ita & absorbentia quædam iisdem corrigendis aptiora existere, evidens est; unde artificiali stochasmo ut specialem illorum differentiam subinde scrutari nec esse habet Medicus, ita & horum selectum debitum instituere.

§. 17. II. *Propter speciales proprietates, quibus præter generalem corrigendi acidi morbosi usum ulteriùs prædita sunt*. Salia enim volat. præterea vim diaphoreticam, fixa diureticam, terræ minerales insigniter adstrictoriam obtinent: Viscum Corylinum vim antiepilepticam, cortex fraxini diureticam, Winteranus antiscorbuticam, cinamomi (post destillatum ol.) contra fluores alvi, cort. avellanarum contra fluorem album, ossa sepiæ contra gonorrhœam, medulla saxorum contra stranguriam, osteocolla ossium agglutinativam, lap. cancr. vulnerariam, dens apri aut Ceti Narhual, aliàs unicornu marinum, antipleuriticam, & contra quasvis inflammationes partim internarum erysipelaceas, Cran. hum. violenter interemti antiepilepticam, Martialia anticachecticam, Iovialia ac Saturnina antihecticam, &c. præterea speciatim exerunt. Talia ob id seligantur ubique, quæ præter generalem invertendi usum specificâ simul proprietate, aut affectui speciali appropriatâ, aut symptomati urgenti convenientia existunt. Sic enim variolis cum diarrhœa symptomaticâ complicatis, Terræ minerales; cum epilepsiâ affligentibus salia vol &c. appropriata magis existunt. III. *Propter texturas novas, quas vel sub præparatione, vel sub compositione, vel sub sui in primis viis alteratione, acquirunt, ratione quarum qualitatibus & proprietatibus à nativis plus minus distinctis, his vel enervatis vel retentis, instruuntur*. De Præparatione & alteratione per acida jam *suprà* §. 12. locutus sum, præter quam tamen & aliæ modò insinuatæ circumstantiæ quoque attendendæ. Alia sanè est ratio Cornu Cervi usti, ob eodem sine igne calcinato; illud potentius longè absorptivum, hinc etiam adstrictivum, præ hoc magis diaphoretico existit. Testæ concharum, cancrorum, aut ovorum calcinatæ, à se ipsis non calcinatis, quin & istis terrestrium animalium ustis, multum differunt: Calcis vivæ enim texturam exhibent, unde & recenter parata effervescunt aquæ attactu; acido salis marini in ostracordermis, aut arenarum fili cumvè deglutitorum, in ovorum testis, igne ope resoluto, & cum particulis terrestribus laxiùs nonnihil sociato, per aquæ additionem resoluto: Sanè potentiùs longè effervescere, & promtiùs absorbere acida observantur præ illis non calcinatis, idque eò magis, quò diutiùs calcinationis igni expositæ fuerint. Febrifuga in specie sunt talia, quæ citra calcinationem cum spiritu salis composita, salso sub sapore egregia sunt diuretica: quam vim, uti sub texturæ mutatione cum spiritu salis, qua ad alcalium fixorum naturam propiùs accedere videntur, imprimis acquirunt; ita si eadem cruda saltem pulverisata propinentur, prout cum acido primarum viarum, magis vel minus acri, &c. in saporem plus minus salsum coalescunt, etiam unà plus minus absterstiva ac diuretica evadent. Terra sigillata & cretaceæ, quò potentiùs sibi occurrens invenient acidum, eò salsam magis acquirent texturam, eòque potentiùs adstrictoriam. Mars prout magis vel minus sub præparatione multiplici acidis saturatus fuerit, eò faciliùs aut difficiliùs hypochondriacorum & cachecticorum acida corriget: sicuti ipse pro acidi, quod sibi obviam venerit, varietate, sub hujus alteratione vim nunc hæmorrhoidalium affectuum curativam, nunc mensium suppressorum aperitivam, nunc eorundem nimis fluentium restrictivam, acquirit, etiamsi unum idemque ex eo adhibitum fuerit remedium. Antihecticum Poterii, prout sub præparatione ejus sulphur Jovis externum, vel certâ enchirisi separatum, vel communi more relictum fuerit, unde color ejus sub cœruleus, hìc simul vim laxativam, interdum emeticam, ibi verò diaphoreticam saltem exhibet. Absumpto scilicet sulphure Jovis externo per deflagrationem, sub legitima præparatione, calx Mercurialialis maximam partem, sive alcalinæ prosapiæ, exhausta quasi aut vacua remanet, promptè acidi vitiosi Hecticarum & continuarum acutarum absorptiva, ut peregrini hujus accessu defectus acidi sulphurei, quod sub præparatione perdiderat, utcunque restauretur. aurū crudum acidi intensioris melancholico-hypo-

pochondriaci absorptivum est & correctivum; vid. MOGLINI *Vellus aureum p. 8. & 9;* quod cum salibus compositum, respectu ignis vim novam fulminantem, respectu corporis vim potenter resolutivam, abstersivam & laxativam, & in infantibus puculiariter antiepilepticam acquirit. Lunæ magisterium artificiosè paratum, uti acidi melancholico-maniaci speciale correctivum suggerit, unde & ex effectu quibusdam *Pulvis stultorum* appellatum est; ita eadem Luna cum acido nitri imprægnata, internè potens hydragogum, externè penetrans escharoticum, exhibet. Sub selectu adeoque absorbentium horum, præter nativas facultates, & ad adscititias, sub præparatione & compositione, aut in primis viis alteratione oriundas, plus minus statui ægro accommodatas, respectus sedulò habendus est.

Vel respectu Ægri. §. 18. Ægrum quod spectat: hujus consideratione selectus inter remedia absorbentia accuratiùs instituendus pariter, triplici ex fundamento (I.) *Propter individuorum ægrotantium varietatem.* Dum non hominem in genere, sed hunc vel illum in specie, tractandum habeat Medicus, ad Τέχμηριον in curationibus quibusvis descendat, vel HIPPOCRATE monitore. In omni verò subjecto tali, præter generales, quoad temperamenta, ætates, sexus, &c. rationes, specialis cujusvis individui *Idiosyncrasia* vel maximè attendenda venit, sive eadem nativa, sive adventitia fuerit, sive in spiritu insito aut influo, sive humorum corporis speciali Crasi, sive partium solidarum differenti texturâ radicata existat. Nam hujus ratione, ut ad diversas ægritudines plus minùs declinat æger, ita etiam remedia quædam plus, quædam minus, appropriata existunt. Sunt qui saccharum Saturni admodum horrent, aliis nil inde sentientibus: Mulierem novi, quæ liquorem Martis solaris non benè ferre potest, Tincturâ vitrioli Martis Zwelferi, aut solut. Martis cum succo pom. ipsi amicâ; idque, ut suspicor, ob delicatam magis fibrarum ventriculi texturam, earundemque exquisitam sensilitatem. Sed cùm frequentissima sunt similia Idiosyncrasias exempla, obid, non nisi ista adhibeantur absorbentia, quę individuo ægro, ut tali, conveniunt, & speciatim Idiosyncrasiæ ratione ipsi non contrarientur. (II.) *Propter acidi peccantis distinctas proprietates:* quod uti in artificialibus, v. gr. sub præcipitationis negotio, prô sui varietate subindè aliis magis appropriatis alcalibus, aut his cognatis absorbentibus, saturandum venit; ita etiam in therapeuticis, aliis atque aliis subinde corrigendum venit invertentibus. Quò magis enim appropriatum sapori acido saturando fuerit auxilium, eò perfectiùs illud extinguitur, & tutius citra vel recidivam, vel alius affectus epigenesiam, curabitur morbus: uti enim mechanica ex figuratione spiritus vitrioli à sale tartari exactiùs saturatur, quàm à Marte, & aqua fort. à Venere quàm à Luna; ita & subordinatio talis saturantium, respectu acidorum diversorum in contentorum statu morboso, omninò locum habet. Nunc enim acrius existit idem, nunc mitius: illud, quale in scorbuticis, ac quamplurimis hypochondriacis, fortioribus absorbentibus, in specie metallicis, enervandum; huic, quale in vulnere, vel stranguria, Lapillis cancrorum sufficientibus. Molestiam pluribus creant salia urinosa, tàm fixa quàm volatilia, in quibus scilicet acrius luxuriat acidum, idque ob effervescentię motum, quibus insipida & terrea magis appropriata existunt. Fixius quorundam observatur acidum, in alio, quod volatilius. Tertianarum fermentum acidum præ ardentium continuarum fixius est, volatilius verò præ illo quartanarum: cujus mutati status respectu non rarum, permutari invicem has febres, adeò, ut quæ continua fuerit, in tertianam intermittentem mutetur & contra, prout tertianæ in quartanam, & contrà; vel sponte æquinoctiorum sub mutationibus, & hinc contentorum fluidorum, mediante aere inspirato, ad majorem vel minorē resolubilitatem & volatilitatem dispositione, degenerare solent. Unde absorbentia nunc fixiora, nunc volatiliora, & hæc nunc macra, nunc oleosa conducibiliora. Antimonialia scil. fixa in ardentibus potius conducunt, quàm quartanis, & in his spiritus salis ammoniaci aromaticus potiùs, simplici pro tertiana sufficiente. Ante omnia autem specificus acidi peccantis sapor, & inde determinatæ dependentes, determinatarum quoque partium læsiones, accuratè considerandus: Aliud enim acidum vexat hypochondriacos melancholicos, aliud Ictericos, aliud variolis vel morbillis correptos, aliud pleuriticos & hepaticos, aliud podragicos, aliud gonorrhœâ affectos, idque distinctum in benignâ, ab illo in malignâ, & sic tantùm non in infinitum. Hisce ergò specificis saporibus appropriata superiùs insinuata opponenda remedia, utut à priori, non secus ac saporum vel fermentorum morbosorum natura, imperscrutabilia, adeoque à posteriori, per experientiam saltem comprehensibilia (III.) *Propter affectuum præternaturalium in ægris multiplicitatem:* quæ sive connexi sive separati existant, selectum absorbentium ita determinant, ut nonnisi talia, quæ nocere non possunt, respectu juncti affectus alterius præternaturalis adhibeantur. Saccharum Saturni, & super ejus basi constructa Tinctura antiphthisica, it. liquor alterans ex alumine, sudoribus nocturnis plus minus colliquativis, tam post febres diuturnas, quàm scorbuticorum aut phthisicorum, optimè prosunt; sed iis vix adhibentur tutò, qui siccioris sunt alvi, seu hujus obstructionibus obnoxii, hanc enim constipant, propterea in diarrhœis colliquativis, ut & dysenteriis, proficua existunt. Martialia Cachecticis, Ictericis, & inde Hydropicis, sunt optima, non tamen quibusvis, quin noceant siccioris, & (apparenter) calidioris qui sunt constitutionis, vel quorum hepar aut lien, aliavè abdominis viscera infarcta, ad scirrhosam constitutionem degenerant, ut jam supra ex TACHENII *Clave p. 181. & 192.* indicavimus; sed illis saltem prosunt, qui magnos lienes, & si non aquâ, saltem *amurcâ sanguineâ nigricante tumidos ac turgidos habent*, ut dicit BORRICHIUS *Hermet. Ægypt. Sapient. p. 303.* Salia volat. & spiritus urinosi multi usus sunt saturativi plurimis in affectibus, speciatim hystericis dictis, nominetenus spiritus salis ammoniaci simplex, aut aromaticus, aut Liquor Cornu Cervi succin., qui tamen nimio mensium fluxui obnoxiis non absque mali hujus irritatione, aut gravidis vix absque abortus periculo, propinantur: Sicuti idem spiritus salis ammoniaci, qui debilioribus sunt oculis, interno usu inimicus ferè videtur, sensibiliter eosdem lædendo, quod plus unâ vice observasse me visus sum, de quo tamen uberior consulenda experientia. Eadem salia volatilia primatum uti ducunt in febrium malignarum curâ, tamen sub hæmorrhagiæ facilè inde concitandæ metu, ut bene monet BORRICHIUS *in* BARTHOLINI *Vol. IV. Act. Med. Hafn. p. 166*, prudenter propinanda sunt. Recordor juvenis, generosi spiritus, splenetici tamen, hæmorrhagię habituali, subinde enormi, præsertim Vini sub usu, obnoxijs, qui uti Martialibus ab iisdem præservatur in specie liquore Martis solari, ita spiritus salis ammoniaci usu eædem provocantur. Hypochondriacorum vaga, præsertim quæ abdomen affligunt, pathemata, absorbentibus pluribus, in specie marinis, animalium partibus duris, item salibus alcalisatis, sopiuntur; cavendo ab istis, quę adstringendi vim vel habent, vel facilè acquirunt, ut terris mineralibus; quò magis enim talium clauditur alvus, eò deteriùs affliguntur hypochondria, aliæque per consensum partes.

Talia

Talia adeoque eligantur ubique Præcipitantia, quę ab aliis simul permittuntur indicantibus, ne tantum ex una parte noceamus, quantum profumus ex altera.

§. 19 Pergendum ulterius, & notandum pariter IV, quod in exhibitione eorum *debitus Ordo non negligendus*. Sub insigni scilicet remediorum talium varietate uti primò selectus debitus, ita postmodum eorundem Ordo, probè observandus. Hujus ratione triplex illorum differentia imprimis notanda, dum sunt vel *temperata* sive insipida, vel *acria*, qualia sunt urinosa salia, & hæc vel *fixa* vel *volatilia*. Scil. non rarum est, adeò contenta acriora acida in quibusdam ferocire, ut cum urinosis in efferatam effervescentiam, contentorum insigniter alterativam, continentium sensibiliter irritativam, coëant. Prætereà motus morbi ratio hîc ante omnia habenda est, celeris ipse sit, an verò tardus? & chronicum, an verò acutum sit malum, quod affligit? In *Chronicis* enim præstat omninò temperata ista insipida præmittere, quorum attactu frangantur, ut sic dicam, dentes aculeati acidi efferati, quo minori cum tumultu ab urinosis postmodum saturetur. Semper enim insipida illa sive temperata præ acrioribus tutiora observantur, minori saltem cum tumultu proficuo. Sed absorpto & fixato acido, ferè aut saltem maximam partem ulteriori usu carent, dum acria sive urinosa, præter hoc, quod acidum saturent, in salsi texturam cum eodem coëunt, & ita abstersiva, resolutiva, & diuretica simul evadunt. Cùm etiam nunc primas vias magis occupet acidus sapor, nunc altiùs intra corpus, hujusque partes tàm continentes quàm contentas, odor ejus penetrarit, utut ex ista regione ferè primariò spirans, ob id fixis præmissis, in primo sui fonte corrigantur prius acida; quibus volatilia, id quod altiùs penetravit saturando, & diaphoreseos beneficio eliminando, auspicatò subjunguntur. Sæpiùs hoc in ægrorum, chronicis morbis laborantium, visitatione observare contigit. Haud ita pridem curæ meæ se obtulit mulier mediæ ætatis, hysteric.-scorbutica, simulque splenetica, præter sensibilia, eaq. spasmodica, abdominis pathemata, ad melancholiam declinans, unà cum mensium ultra tres menses suppressione. Hæc ab exhibito spiritu salis ammoniaci p. iij, cum spiritus Cochlear. p. j. mirè offendebatur, omnibus symptomatis notabiliter exasperatis: sed seposito tantisper hujus usu, & præmissis absorbentibus Martialibus. Corallatis, salibus fixis, interpositis paucis laxantibus, & sic saturatis ac edulcoratis acrioribus primarum viarum contentis, repetito ejusdē spiritus usu, mirè recreabatur, & cum sensili levamine per plures dies ejusdem usum continuabat. Quartanæ, quę omnium Practicorum consensu in principio blandiùs tractandę sunt, nisi subjecta robustiora & εὐσπλαγχνα eædem corripuerint, quàm facilè ac insigniter acrioribus istis irritatæ, multiplicato furore resurgunt; de quo minùs metuendum, si Martialibus (aliis simul, præsertim attenuantibus & incidentibus non omissis) amaris sociatis intermissionis die successivâ alteratione temperentur contenta acriora, quo tutiùs ante paroxysmum urinosa ista, acriora licèt, sed etiam nunc insipidis plus minus maritata, propinentur. Scilicet *acutis* in morbis, aut saltem *chronicorum gravioribus paroxysmis*, fausto cum successu, insipidis acria, item fixis volatilia, sociantur, & urgente præsertim affectu, quo plurimis indicationibus satisfieri queat, junctim propinantur, idque speciatim in casu, quo liberior diaphoresis unà promovenda. Hystericis sanè & hypochondriacis inopinatis non rarò paroxysmis, &, quæ his propiùs accedunt, Colicis convulsivis, epilepticis internarum ac externarum partium convulsionibus, vagis scorbuticorum pathematis, & pluribus similibus malis, spiritus salis ammoniaci, & quælibet salia volatilia cum fixioribus absorbentibus, juncto opere optimè succurrere solent. Nec ineptè plures specific. febrile Strobelberg, it. Corallia præparata, cum sale absinthii in Tertianarum cura copulant: aut huic ipsi sali fixo, spiritum salis ammoniaci potionis formâ, pro quibusvis intermittentibus profligandis jungunt: quam methodum & observavit DECKERS *in Comment. ad Barbette Prax. l. 3. c. 3. pag. 113*; saltē quod Spiritus salis ammoniaci dosis parcior videatur. *Continuis* in *benignis* absorbentia Cervina, & figentia antimonialia, cum sale volatili, aut Cervino aut Viperino, debitâ sub proportione & formâ eleganter propinantur: id quod in pleuritide, hepatitide, & maturatâ operâ in anginâ, & quibusvis comitatis sic dictis febribus, pariter observari debet. *Malignas* verò quòd attinet febres, quarum fermentativus odor mole subinde minimus, adeoque insensilis, minùs fluida corporis, quàm spirituosa inquinat, quo ex fundamento contagiosæ quoque, si non omnes, pleræque sanè existunt, (non secus ac cæteri extra febres contagiosi morbi;) alia ferè harum est ratio, in quibus, utut & similis fixorum cum volatilibus copula haud adeò inepta existat; volatilium tamen imprimis, idque sub principio, etiam solitariò exhibitorum, potior omninò & ratio & operatio esse solet; id quod agendum restitat, pro contentorum, febrilibus sub turbis, plus minus vitiatorum alteratione præternaturali emendandâ, fixis temperatis ferè absolventibus: de quo, ne nimis prolixus sim, conferendus Vir multæ experientiæ magnique laboris LUDOVICI *in Pharmac. p. 237. 261. 283. 284. 284. & de sale vol. tartari p. 86., it.* PAULI *Digress. de Febr. malignis, &c.*

§. 20. Præter dicta, in rationali absorbentium & saturantium horum usu sit *Cautel. V. Convenienti tempore administranda veniunt*. Occasio enim, quę aliàs præceps, ritè observata, medicationis cujusvis est anima. Adeò & hîc in tempore venire, multum est. Triplici circumscribitur termino, præteriti, præsentis & futuri; debitâ ex quorum observatione legitimus agendorum ordo emanat. Quem, triplicis differentiæ hujus respectu, Institutionistę communiter insinuant, dum *quid ante quid, quid cum quo, quid post quid, agendum atque curandum sit*, attendere sedulò jubent. Omnia hæc primariò ex motu Naturæ plus minus ordinato aut turbato, & acidi morbosi impetu, vel imminente, vel nimis urgente, dijudicanda veniunt.

§. 21. Quodsi differentiæ hę temporis, & hinc administrandorum remediorum occasio debita, consideretur, ante omnia monendum videtur, (1.) *ratione temporis præteriti*, quòd non, *nisi præmissis primas vias abstergentibus & purificantibus, usurpanda sint*. Naturæ ex jussu intestina recipiendis & excernendis sordibus, tam naturaliter ex assumtis, necessitate materiæ natis, quàm præternaturaliter ex venoso genere per abusum quasi vasorum felleorum ac pancreaticorum, quin & glandularum intestinalium eò derivatis, dicata sunt; unde hæc loca nunquam colluvie plus minus vitiosâ carere solent: ut taceam, præternaturaliter sub digestionis errato, quot vitiosa relicta in ventriculo & intestinis, ipsisque mesenterii glandulis, subinde stabulentur. Harū præsentiâ ne vel foveantur accidentaliter præsentes morbi, vel varia saltem excitentur symptomata, vel successivâ harum resolutione factâ per vasa lactea ad interiora corporis penetrent, vel impediatur remediorum absorbentium actio, id quod relicta mucosa seu pituitosa, hoc est, crudioris chyli portiones imprimis præstant, vel illa cum istis in novum concretum dictis partibus hostile, aut functiones earum impediens, coëant; proptereà consultum est, ut abstergentibus (& blandè istas partes irritantibus, hæc ipsæ maturè expurgentur & mundificentur. Quin etiam, cum non rarò foveatur morbos à muco, seu pituitâ viscidiore, fermenti morbosi subinde sub-

jecto

Caut. IV. Ordo debitus observandus.

Cautel. V. Convenienti tempore usurpanda.

Præmissis primas vias mundificantibus.

jecto, sive materia occasionalis antecedens sive productum morbosum consequens fuerit, hujus attenuationi resolutioni, ac repetitæ evacuationi, sedulò opera danda, (sicut hoc quoad quartanas in specie urget SYLVIUS *l.* 4. *prax. Tract.* 10. §. 484. 875. 877.) antequam absorbentia hæc, præsertim fixiora & minus solubilia, adhibeantur, quia aliàs aut morbi, ver. gr. febris, multiplicatio, aut inevitabilis diuturnitas, aut ejusdem major pertinacia, istis scil. cum acido absorpto & subjecto fomite viscido in concretum magis tenax coëuntibus, ut probabiliter *supra* §. 3. declaratum fuit. Perinde autem est, sive vomitu, ut in plerisque febribus, tàm benignis quàm malignis, obtinet, sive secessu, negotium hoc expediatur, modò eò, quò maximè vergunt, per loca convenientia ducantur evacuando, *Aph.* 21. *S.* 1. Sanè ex cautionis hujus neglectu, quoties febres intermittentes vel multiplicantur, vel typum mutant, vel in Chronicos morbos degenerant? non secus ac continuæ acutæ in lentas abeunt &c; aut dysenteriæ benignæ ac diarrhœæ contumaciores redduntur, aut palliato licèt effectu, subinde crudiùs recidivant, &c.

Idque ut plurimum, sed non semper.

§. 22. Ut plurimum scil. hoc ipsum observandum, siquidem in pluribus simpliciter necessarium est casibus, haud tamen universaliter, aut rigorosè nimis huic insistendum axiomati. *Sæpè enim axiomatum nostrorum prætextus speciosus, ac mordicus facta observatio, in præcipitia quædam & pericula ægros magno damno conjicit*, ut notat magnæ experientiæ Practicus BALLONIUS, *lib.* 2. *observ.* 30. *Hinc & stultum esse axioma, præmittenda semper esse Universalia, h.e. purgationes, & Venæ sectiones, in morborum curationibus*, asserit LINDANUS *super Hartman.* Scil. leviori in malo, v. gr. ardore ventriculi, ut illorum præmissio est supervacanea; ita è contrario graviori, vel subitaneo quodam urgente paroxysmo, suffocationis videlicet hypochondriacæ, aut concitatioris cordis palpitationis, aut enormis sanguinis bullientis profusionis, eadem foret summè periculosa, in ancipiti subinde statu versante ægro. Adeoque de præservatoria potiùs, quàm curatoria indicatione, morbis habitualibus & chronicis debita methodo eradicandis, non subitaneis affectibus aut paroxysmis compescendis, ægris saltem cacochymicis plus minus, non quibusvis, intelligendum venit axioma illud. Prætereà duo sunt, quæ purgationes quasvis vel impediunt, vel difficiles, interdum quoque frustraneas reddunt; materiæ evacuandæ viscositas, & ejusdem acrimonia acida & pontica, quæ commota in scorbuticis, hystericis, colicis convulsivis, quartanis, &c. quas non turbas subinde excitat, quibusvis si tantillum irritetur evacuantibus? In talibus adeoque ab his curationem auspicari, minus rationale foret, quin absorbentibus in genere saltem talibus præmissis, aut etiam ipsis purgantibus additis, de quo infrà, tuta & jucunda magis reddenda evacuatio. Adeòque de absorbentibus fermenti specialis alterativis, non materiæ evacuandæ digestivis seu præparativis, deque illis specificis magis & particularibus, minus de universalioribus axioma illud explicandum.

In acutorum incremento & statu.

§. 23. Præsens porrò quod attinet tempus: dum actu subministranda sunt absorbentia sive præcipitantia, circa hoc motus Naturæ, circa causæ occasionalis correctionem, (quæ in fermenti vitiosè acidi contemperatione, & saturatione, fomitis verò plus minus viscidi resolutione & & attenuatione, utriusque correcti per convenientes vias exclusione, consistit) occupatæ attendendus: ratione cujus vel continui vel intermittentes existunt morbi; ex quo emergit ista differentia, quod in istis tempora saltem morborum universalia, in his prætereà uniuscujus vis insultus particularia, observanda veniant. Notandum *ergò*: (1.) *In continuis minus in principio, sed incremento saltem, aut potiùs in statu locum inveniunt absorbentia ista medicamina*. Fluit hoc ipsum ex suprà dictis; dum enim fomes morbosus materialis, priùs attenuandus & resolvendus, primæque viæ expurgandæ sunt, vix præterquam in incremento ac statu locum habebunt. Nisi talis illorum vel selectus vel miscela instituatur, ratione cujus talia exhibeantur, quæ modò insinuatis scopis simul plus minus inserviant, qualia vel salina, vel faciliùs solubilia erunt. Prætereà ministras operas Naturæ benè agenti ferre debet Medicus, id quod præstat attemperando successivè acre morbosum fermentum, quo eò faciliùs superari morboso sub conatu à Natura ac saturari queat; id quod non nisi sub incremento, & omnium maximè in statu locum habet. Aliàs in principio si adhiberentur ista, fermentum acre præposterè figendo & concentrando, mala, quæ supra §. 3. & 4. insinuata fuerunt, necessariò supervenirent. Nimius tamen Orgasmus humorum hîc probè considerandus, cujus intuitu, & inde imminentium malorum, subinde etiam mox in aut post principium, morbo acuto tali celeriori motu principii & incrementi tempora absolvente, remedia talia figentia & invertentia subministranda veniunt.

In intermittentibus ante paroxysmos.

§. 24. In Morbis verò intermittentibus si præmissa fuerint præmittenda, adeoque status morbi ferè appropinquat, attendendum, periodici an sint isti? an verò vagi? In illis enim *Periodicis, (notandum 2.) antè Paroxysmos exhibenda sunt*. Præstat enim occurrere advenienti hosti, quàm admissum demum profligare. Saturandum nempe & figendum plus minus est acidum morbosum fermentativum, quo ab impressione motuque hostili desistat maturè. Antequam ergo motus ejus & hinc Naturæ inchoaverit, adeoque ante Paroxysmum, auxilia ista opponenda. Frustra est aut insufficiens, quicquid in paroxysmo his ipsis tentaveris, interdum quoque nocivum. Qui semel concitatus est spirituum motus, humorumque orgasmus, nullâ arte perfectè & subitò sopiri potest, non sufficientibus tanto operi remediis, utut attemperando, & successivè saturando fermentum acre, mitiores, (sed utplurimùm simul diuturniores) paroxysmi reddi queant. Sin verò vel immoderatâ sub dosi aliorumvè associatione vi quasi orgasmum compescere velis, alterutrum horum expectandum erit, quod vel ex non sufficienti effectu, nimis jam progressâ humorum turgescentiâ, multiplicatura paroxysmorum insequatur, vel ex concentrato & fixato nimis fermento morboso aut chronicum sive lentum continuum malum, aut multiplex saltem recidiva, hoc ipso excitetur: quæ ex *suprà* §. 4. *dictis* jam constant. Quod si verò paroxysmi nullas status observent periodos, sed erratico ac vago motu affligant, (not. 3) ita *modificandus venit Præcipitantium dictorum usus, ut partitis sed repetitis vicibus eadem*, sub legitimo doseos moderamine, propinentur, jungendo simul, quæ blandè & successivè per convenientes vias evacuent; sic enim, quicquid mali metuendum foret, præcavebitur.

Ventriculo vacuo.

§. 25. Denique, sive continuus sive intermittens fuerit affectus, ita dirigatur eorum usus, ut, (*Notand.* 4.) *saltem jejuno ventriculo ingerantur*. Adeòque nec in pastu alimentis permiscenda, nec immediatè ante aut post eundem propinanda; nisi forsan acida nimis assumta, aut undecunque concitata soda, interdum eorum usum in aut post pastum urgeant. Ut enim hoc ipsum tantùm non de omnibus medicamentis obtinet, iis saltem exceptis, quæ digestionis primæ, ejusque debitæ perfectionis turbatum ac præternaturaliter vitiatum negotium concernunt, ita & absorbentia hæc eò magis proficua, eò minus nociva erunt, quò magis vacuum subintrabunt ventriculum. Potentiùs sic attemperare & absorbere acidum valent, minùs verò turbabunt digestionem primam, adeoque minus metuenda erunt ista mala, quæ *circa chylificationem supra* §. 3. *eorum abusum insequi*

qui diximus, & ex iisdem, alimentis permistis, multò magis pertimescenda forent.

Subjunguntur purgantia

§. 26. Futuro denique in tempore & post eorum usum ita porrò dirigenda medendi methodus, ut *blanda purgantia & primas vias abstergentia subjungantur*. Idque speciatim, si fixiora ac minus resolubilia, adstringentia item, vel in se talia, vel quæ in corpore, ex texturæ mutatione talia evadunt, usurpata fuerint. Ea siquidem horum est conditio, ut plus minùs saturata circa primas vias, nunc in peristromate ventriculi & intestinorum mucoso, nunc plicis & cellulis eorundem delitescant, idque subindè satis pertinaciter, forsan per ductus Lacteos primi generis penetrando, in glandulis mesenterii infixa hæreant. Recordor hac occasione mulieris annosæ, hystericæ, &c. quæ acidularum Egranarum ad nos advectarum potu, debito sub regimine, usa fuit: quæ purgata licèt sub potionis fine, nihilominus tamen pluribus abhinc septimanis denuò evacuata, copiosas nigerrimas, adeoque marte intensè tinctas dejectiones exhibuit; adeò mars quoque tamdiu intra primarum viarum anfractus stabulari potest. Ex ista vero in primis viis subsistentia, *præter mala suprà §. 3. recensita*, & impedita ac depravata chyli transcolatio & distributio, & fæcum præternaturalis retentio, metuenda erit: quin & hoc modo tumorum ac abscessuum in mesenterio variæ speciès, ac inde oriundorum lentorum, ac symptomatum multiplici varietate intricatorum morborum, prima fundamenta subindè poni videntur; sicuti etiam Colicæ convulsivæ pertinaces non minùs quàm crudeles his ipsis ex occasionibus inducuntur, non secus ac recidivis crebrioribus occasio subministratur, ut *suprà §. 4. monitum*. His ipsis procellis, ceu prudens Nauclerus, in tempore occurrat Medicus, & blandis laxantibus ac mediocri stimulo primas vias expurgantibus, sociatis resolventibus ac abstergentibus salinis vel gummosis, quicquid capitis mortui instar dictis in locis relictum fuerit, removeat. Unâ ac alterâ vice institutum hoc negotium sufficit, post acutorum, remediorum talium ministerio, curationem, nominatim febrium ardentium ac similium, ut & tertianarum intermittentium. Successivis verò & partitis vicibus, sive ut vocant per epicrasin, sub chronicorum tardiori progressu idem tentandum, adeoque absorbentibus talibus subinde interponenda, aut interdum sociandа veniunt, ut in quartanis, hypochondriacis, cachecticis, &c. Tutiùs sanè sub declinatione morborum dictorum, enervato plus minùs acri acido per ista sigentia & concentrantia, instituuntur purgationes, quàm in eorundem principio, *ob rationes ex §. 22. colligendas*. Præstat tamen blandioribus evacuantibus, & quæ potius stimulando primas vias, quàm colliquando contenta corporis, operantur, uti; quævis enim copiosior ac vehementior purgatio plus nocet, quàm prodest, & imposturæ instar, activæ quidem in Medente, passivæ verò in patiente, mihi videtur: *adeò omne solutivum* (potentius paulò, ac propriè tale) *deprædatur de viribus & substantia corporis nostri*, ut optimè docet HIPPOCRATES.

Caut. VI. fluidis concitatior motus conciliandus.

§. 27. Regimen porrò tale circa ægrum ab exhibitione eorum instituendum, quo effectus eorundem promoveatur. Adeoque fit *Cautela VI. Subinde usus motus concitatior contentis corporis fluidis conciliandus*. Non solùm scilicet in fodinâ suâ primarum viarum acidi sapores & odores præternaturales delitescunt, sed etiam altiùs penetralia corporis subeunt, ut aliquoties jam insinuatum, & morbosi effectus variis in locis palam illud profitentur; sive ut HELMONT. loquitur, *Paradox. V. §. 9. pag. 554, in nobis non rarò oberrat sal quoddam resolutum, minerale, planè excrementitium, tartarus inquam resolutus, &c.* Illud ipsum pariter per absorbentia ista plus minùs saturandum venit, etiamsi hæc primarum viarum tramites, fixiora scilicet & minùs solubilia, non transcendant. Jam verò, utut totum corpus secundùm HIPPOCRATIS Oraculum, sit conspirabile & perspirabile, sive immediatè per insensiles cæcosque meatus & poros partium, prout illustratur a TACHENIO *Clav. pag. 237. suprà §. 3. allegato*, sive mediatè per ductus & vasa, nunc magis nunc minùs oculis patentia, mediante continuo humorum circulo, de quo *suprà § 23. cap. 2.* adeò, ut etiam remotiori ex loco hostilis aura acida à remedio in primis viis hærente absorberi & corrigi queat; nihilominus ut facilitetur hoc ipsum negotium, & acceleretur confluxus hostilis acidi ad suum compar medicamentosum in primis viis, concitatior humorum motus progressivus & celerior in circulum raptus multùm omninò contribuet. Ob id scilicet tam studiosè Practici ab usu martialium motum corporis injungunt, non quidem ut celeriùs sic descendant, hoc enim frustraneum foret, & absque sperato effectu, (utut congruâ sub explicatione, ceu usus accidentalis concedi queat,) sed ut promoveatur acidi exorbitantis motus ad appropriatum magis activitatis suæ objectum, adeoque ab eodem promtiùs & uberiùs ita absorbeatur. Cum verò illum progressivum rapidiorem intensior etiam motus intestinus particularum fluidi heterogenei comitari ordinariò soleat, quâ ratione agitatione vasorum, cerevisiæ & musti turgescentiam fermentativam, aut concussione vasculorum effervescentias commistorum artificiales augeri insigniter observamus; ob id sub isto rapidiori humorum circulo, dum acido peregrino, texturam ac motum intestinum plus minus vitiante, liberantur illi ipsi, simul sub ista celeriori commotione intestinâ in novam texturam eò faciliùs se component, & ad naturalem eucrasiam se ipsos, secundùm syncriseos, & diacriseos & metastaseos minimorum leges restituent. Adeò, & quidem secundariò, intestini hujus motus ratione, & ejus medio redintegrandæ texturæ ac Craseos humorum causâ, post absorbentium usum motus illorum concitatior progressivus, quovis modo adjuvandus veniet.

§. 28. Motum hunc humorum progressivum, circularem, duobus modis accelerari licet; primò quidem beneficio motus naturalis artuum, & hinc totius corporis localis; deinde citra hunc beneficio artificialis sudoris, aut madoris saltem sensilioris, provocationis. Utroque in casu rapidior per vasa impetus contentorum, & concitatior progressio, omninò contingere solet, ex causis vel sponte patentibus: Ille quidem ægris paulò vegetioribus, adeòque chronicis ferè in malis, & quamdiu Orthostadia in jis locum habet, magis convenit: Hic verò in acutis, chronicorum item gravioribus paroxysmis, dum lecto surgere vel nequeunt ægri, vel minus consultum hoc ipsum videtur, magis obtinet. Utrumque uti in fixioribus & minùs solubilibus absorbentibus utile admodum, subinde necessarium quoque, existit; ita posterior modus in solubiliorum, ac imprimis volatilium, vel solitariâ vel fixis sociatâ (*secundùm dicta §. 19.*) exhibitione, summè proficuus existit. Excernitur autem hoc ipso simul, quicquid motus intestini aucti & restauratæ plus minus texturæ naturalis humorum beneficio, ceu heterogeneum, secretum fuerit, & depuratio quorumvis humorum vitiatorum, attenuatio eorum, quavis ratione condensatorum, & celerior progressio quovis ex impedimento nonnihil stagnantium, hoc ipso obtinebitur. Patet ex his, quare ordinariò post quæcunque febrifuga, fixa imprimis Terrea, sudoris excitandum esse proflu-vium, tam sedulò inculcent Practici, præsertim si fieri potest eo tempore, quo aliàs recrudescere solet paroxysmus, cùm sic certiori planè juvamine propinentur eadem, ac minori cum recidivæ metu, quàm si vel nullus sudor superve-

Quot & quibus modis.

veniat, vel hic ad paroxysmi finem saltem expectetur.

Caut. ult. Aliis remediis sociata. §. 29. Haud postremum punctum rationalis absorbentia administrandi methodi fert concinna eorum cum aliis copulatio. Adeoque sit *Cautel. VII: ne saltim solitaria, sed etiam aliis sociata remediis, propinentur.* Utrumque exhibendi modum & ratio primitus docuit, & experientia postmodum confirmavit. Indicationes prout variant, causarum præternaturalium & symptomatum ex varietate & complicatione, componenda etiam cum aliis, vel sola exhibenda absorbentia hæc, ostendunt. Ut autem larga seges aliorum sit auxiliorum pharmaceuticorum, quibus misceri commodè possunt, speciatim tamen ad quatuor classes commodè redigi possunt; *purgantium* scil., *diaphoreticorum*, *anodynorum*, *& appropriatorum*.

Purgantibus. §. 30. Purgantibus commodè socientur, ubi acriora fluida movenda veniunt, quo temperatâ horum & inversâ corrosivitate, citra graviorum symptomatum syndromen, jucundiùs & tutiùs evacuatio succedat, sicuti eundem in finem & præmitti interdum iisdem *supra* §. 22. insinuavimus. De sennæ talis tartari sociatæ infuso laxativo polychresto jam *supra* §. 12. locuti sumus. Speciatim huc exempli loco pertinet famosus iste *Cerberus triplex à CORNACHINO* adeò peculiari scripto decantatus, *aliàs pulvis febrifugus Comitis DUDLÆI de WARWICK* Angli dictus, à *SPIGELIO de semitertiana l. 3. cap. 8.* & *KERGERO de fermentat. s. 3. c. 3. p.* 250. laudatus, remedium profectò polychreston, præsertim si scammonii sulph. loco, ejusdem resinam recipias, ut rectè hoc urget *MAXWELLUS in Medicin. Magnet l. 2. c. 2. p* 68. idq; propter vim aromatico-alterativam, solutivæ sociatam, nec acido sulph. fumo castratam vel inversam. Sicuti etiam præ antimonio diaphor. simplici antimonium diaphor. martiale, ceu præstantius absorptivum, isti addendum, sive antimonium illud cachecticum *LUDOVICI*, prout tam in *Pharmacia p.* 330. quàm *Miscell. Acad. Nat. Curios. anno* 8. *obs.* 165. *p.* 108. autor ipse parare illud docet. Pertinet huc pulvis iste multi usus, quibusdam in secretis habitus, qui fit ex *antimonii*, *nitri*, ana lib. ß, *Martis* ℥j. invicem detonatis, & hinc cum triplo nitri calcinatis, & hinc edulcoratis; habebitur sic pulvis flavus, qui cum ana *resin. scammonii* mistus, vel *illius p. ij.* cum *hujus p. j*, paucis *crem. tartari* gran. additis, suggerit polychrestum remedium, ad quasvis febres intermittentes, continuas, pleuritidem, obstruct. mensium, choleram &c., dosi ℈j ad ʒß. propinandum, & cuivis ætati tutò, limitando saltem dosin, porrigendum. Placet de cætero ista methodus, quâ in intermittentium paroxysmis solutiva blanda febrifugis connectimus, ut junctâ operâ, dum Natura movet, & Medicus moveat, idq; præsertim viribus utcunq; constantibus. Quibus paulò debilioribus existentibus præmittantur ista laxativa paroxysmo, quo maturè ante hujus invasionē suo fungantur munere, pro specificis tēpestivè propinandis. De cætero, quàm fausto radio Mars recreet hypochondriacos & scorbuticos, accachecticos, laxativis sociatus, tot pilulæ hypochondriacæ, aperitivæ, cachecticæ, electuaria chalybeata laxativa, Vina martialia solutiva, malè à *GEIGERO in Microcosmo Hypochondr. c.* 23. *p.* 294. rejecta, apertè loquuntur. Omninm loco sufficiat vitriolū Martis ad albedinē, calcinatū, gummi ammoniaco cū debito stimulo solutivo sociatum, & pilularum in formam redactum, ad imitationem formularum à *SYLVIO in lib. 1. Prax.* passim præscriptarum; vel si *Mass. pilul. de tribus Ruffi, extr. helleb. nigri ana* ℈ß, *vitrioli Martis ad albed. calcin.* gr. V. cum *essent. gummi ammoniaci* in pilulas redigantur, & ita propinētur. Pertinet huc pariter aurū fulminans, cōcretū mirabile, ex auro per antimoniū depurato cū spiritu salis āmoniaci præcipitato paratū, vi incisivâ, & viscidissimorū resolutivâ ac absterfivâ, simulque singulariter laxativâ instructū. Hoc in infantibus Unicornu vero sociatum in epilepticis eorū insultibus, convulsivis torminibus, similibusq; malis, laudatissimū remedium existit, accuratâ tamen dosi pro lactationis, & hinc ætatis ratione exhibēdum. In adultis pariter Coralliis præp. copulatum gr. vi. ad ix. pondere, in quartanis egregium est remedium, non immeritò *ab HOEFERO in Hercul. Medic. l. 6. p.* 292. laudatum, modò non inveteratum nimis fuerit malum, nec ipse æger robustæ adeò constitutionis fuerit: Non secus, ac in intermittentium recidivis arcano duplicato & ebori sine igne additum, ante paroxysmum circumspecto usu planè egregium est. Nam convenientissimè absorbentibus cum laxantibus mistis simul quasi intertexitur vel attenuantia, v g. gummi ammoniac., in pilulari imprimis forma, vel abstergentia & resolvētia salina, ut tart. vitriolatus, arcanum duplic., &c. v. g., *arcani dupl., Corall. rubr. præp. ana* ℈ß ad gr. xv. *scammon. more Brendelii præpar.* gr. ij. ad iij. M. Sic enim absorbentis vis, interdum nonnihil adstrictoria, sive formaliter eam obtineat, sive in primis viis demum ex alteratione passiva acquirat, vim solutivam additi minus enervabit; hoc ipsum verò sub minori dosi illorum adjumento sufficienter, idque tutiùs ac jucundiùs, quod suum est, perficiet.

§. 31. Cum sudoriferis imprimis salubrem ægris societatem ineunt, ex rationibus jam *supra* §. 27. *&* 28. insinuatis. Sunt equidem absorbentia hæc maximam quoque partem sudorifera, tàm privativè, ut insipida ac terrea; quàm positivè, ut salina urinosa fixa, ac imprimis volatilia. Laudabilior verò effectus ferè observatur, si privativa ista positivis, præsertim volatilibus sudoriferis, copulentur, uti & *supra* §. 19. quadantenus indicatum. Duplex autem volatilium sudoriferorum, absorbentibus commodè admiscendorum, materialem quoad eorum texturam observatur differentia: aut volatilia salina sive urinosa macra existunt, quæ & ipsa ad saturantium sive præcipitantium aliàs dictorum classem pertinent, ut modò, ac *supra* §. 14. *c.* 1. dictum fuit; aut volatilia oleosa sive sulphurea, ut amara & aromatica, hisque plus minus cognata, (quorum farrago in Theriacalibus maximè conspicua est compositionibus) & pro basi virtutis sudoriferæ resinam plus minus acrem, libero in igne inflammabilem, in clauso verò in ol. destillabilem, ferè obtinent: ex quorum duorum artificiali connubio quasi tertium compositum, spirituum aut salium volat. oleosorum nomine, ubivis jam cognitum emergit, quale v.g. exhibet spiritus theriacalis cum spiritu vel sale volat. cornu cervi aut viperarum debitâ proportione & destillatione unitus, ac camphoræ s.q. impregnatus, potentissimum sudoriferum, malignarum febrium nobile auxilium. Quibusvis horum absorbentia & invertentia fixa commodè sociari possunt, ut quando in Tertianis, graviori rigore molestis, cum successu ordinatur: Sudorifer.

℞. *Theriac.* ℈ij ad ʒi.
Specif. febril. Strobelb. ʒß.
Olei destillat. caryopyll. gutt. ij.
Misce f. Bolus, fortiter sudorem movens.

Aut quando pleuriticis proficua admodum existit Mistura ex aqua *papav. rhæad.* ℥iij, *spiritus theriac. camph.* ʒiij, *Mandibul. Luc. pisc.* ʒj, *sal. volat. cujusvis* gr. xv. ad ℈j, *Laud. tartarif.* gr. iij, *syr. papav. rhæad.* ℥j. M. Sicuti etiam nobile illud balsamum Loimicum Henisianum, unicornu vero & bezoardico minerali, aut hujus loco Cinnabari antimonii, vel nativæ select., feliciter jungitur in malignarū febrium medela. Cum verò insignis sudorifera hæc inter volatilia sit differētia, selectus rationem determinabit status ægri, & symptomatum conditio, in specie major vel minor sāguinis commotio & æstuatio: Hæc enim aut imminuēda, & plus minùs tēperanda, aut excitanda & augenda venit; illud in nimia spirituum & particularum sanguinis oleosarū (in recessu, ut probabiliter statuitur, acidarum) volatilium turgescentiâ, & fermentativâ quasi ebullitione; hoc verò in deficiente tali spirituum impetu, & fermentativâ cōmotione. Utroq; ergò in statu, cum nulla heterogenei aut vitiosi fermenti ab homogenea humorum texturâ secretio, nec prævia ejus correctio aut saturatio, fieri

queat, ob id arte subinde eadem moderanda venit. Infringunt autem æstuationem sanguinis nimiam sudorifera inter volatilia omnium optimè urinosa macra, quæ sanè sensibiliter febrientium æstum compescunt, adeò, ut experientiâ teste, pro tertianarũ v.g. nimio ardore cõpescẽdo, spiritus salis ammoniaci simplex in ipso paroxysmo subinde usurpatus, sit persquã proficuus. Intendunt è contra ardores volat. oleosa, quovis tempore usurpata, sicuti eadem ex absinthio, cent. min., gentiana; piperibus, ante intermittentium paroxysmos debito cum regimine adhibita, horroris & frigoris mitigationem, ardoris intensionem, ordinariò efficiunt. Cùm itaque intendendus subinde veniat sanguinis æstus, in Cachecticis pituitosis, hisque cognatis, pro crudioris chyli correctione, bilis verò inertioris acuatione, item in petechialibus, præ aliis malignis, ut plurimum minori æstu comitatis, adeòque respectivè quasi lentis, pro fermenti maligni hujusq; corruptivâ operatione geniti producti morbosi evacuatione, hìc quidem alexipharmacis fixis, it. salibus volatilibus, diaphoretica oleosa optimè permiscentur; ibi verò, præmissis utplurimum absorbentibus martialibus, illa optimo cum consilio subjunguntur, interdum etiam permiscentur, quâ ratione aliquando in quartana *Tincturæ vitrioli* Martis *Zuvelf.* ℥j, cùm *Elix. febril. D. Mich.* ℥ß, permistionem ante paroxysmũ proficuam observavi; uti eadem cum essentiis aromaticis amaris, quibus vel defectuosè vel laboriosè fluunt menses, sociata, optimè propinantur.

Anodynis. §. 32. Anodynis denique jungenda veniunt hæc nostra absorbentia, sive ex minerali, quæ rariora, sive ex vegetabili, quæ frequentiora, desumantur regno. Urgent scil. interdum adeò symptomata quædam, ut aut vitæ nunc immediatè, ut hæmorrhagia aut cholera effrenis, nunc mediatè, ut dolores atrociores, periculum intẽdant, aut saltem morbum primarium insigniter exasperent, ut dolor in pleuritide, ophthalmia, quibusvis inflammationibus; aut ejus curam periculosè impediant, ut in ardentibus acutis, it. variolis &c., coctionis scil. negotium, cui unicè incumbit Natura, perturbando. Cunctatio omnis in his funesta. Absorbentia itaq; & figentia quælibet, cùm nonnisi debitâ interjectâ temporis morâ effectus intentus insequi soleat, anodynis socianda, quo ab his spirituum perverso refrænato impetu, à quo omnia symptomata urgentiora dependent, & suspenso hoc ipso aliquandiu nato inde paroxysmo, illorum ope occasionalis tantarum procellarum materialis causa inverti & alterari queat: Modificando nempe spirituum impetum, & diaphoresin liberiorem, etiam sæpius sensiliorem, reddendo, in quo omnia anodyna, tam vegetabilia quàm mineralia, conspirant, quorumvis symptomatum urgẽtium (soporosis forsan, idque saltem in tantum, non in totum, exceptis) panaceę existunt, & ita propriè sic dictæ, sobrieq; explicatæ, Panaceæ & universalis remedii ideam quasi repræsentant, & possibilitatem suo modo confirmant. In cholera, dysenteria, scorbuticorum vomitibus enormibus, hypochondriacis suffocationibus, catarrhalibus repentinis faucium ac asperæ arterię affectibus, catarrhis suffocativis vulgo dictis, convulsivis quibusvis paroxysmis, pleuritide atrociori, & pluribus aliis vel gravioribus vel subitaneis pathematis, tantum non semper illorum, Opiatorum quidem usitatissimè, sociatam invertentibus & figentibus opem imploramus. Sicuti verò, quò generosius seu efficacius est remedium legitimo usu, eò periculosiùs & graviùs quoque nocere solet perverso abusu, cùm vel GALENO assertore, nil magnificè prosit, quod non multùm nocere etiam queat, ob id & anodynorum, speciatim opiatoru m, de quibus ceu usitatioribus imprimis loquuntur, cautus sit & circumspectus cum istis congressus. Sistendo enim hæc ipsa spirituum impetum, contentorum quorumvis motum simul plus minus imminuunt, adeoque materiæ peccantis siv. occasionalis (antecedens, sive productum morbosum consequens fuerit) alterationem & remotionem hoc ipso sufflaminant, eamque immobiliorem reddendo, simul quasi figunt. Propterea sub mutua societate volatilibus tutiùs quàm fixis, & hæc inter potiùs salinis, quàm terreis, copulantur. Illorum enim sub consortio diaphoresin ferè copiosiorem reddunt, & fluidorum motus minus refręnant. Hinc enim Essent. Opii tartarisata Liquori cornu cervi succinato aut spiritui salis ammoniaci anisato maritata, multũ in affectuum catarrhalium cura præstant; non secus ac Colicis in convulsivis, & huic cognatis hypochondriacis suffocationibus, eadem mistura, aut huic analoga, ex spiritu salis ammoniaci, essentia castorei & opii, debito in vehiculo dilutis, potiuncula utramque absolvit paginam: sicuti & spiritus iste salino-volatilis oleosus, *supra* §. 31. ad febres malignas laudatus, eidem essentiæ auspicatò jungi potest. Salinis fixis commodè etiam jungi potest laudatum Opium, cùm vim horum abstersivam ac diureticam, saturativæ junctam, minùs inhibeat. Fixis denique insipidis aut terreis pariter subinde jungitur: tamen ob nimiam hinc metuendam fixationem & concentrationem acidi morbosi, ac materiæ peccantis pertinaciorem immobilitatem, paulò circumspectiùs idem faciendum. Hinc patet ulterius non nisi urgẽte malo graviùs, aut graviori adhuc imminente, ibi curationis, hìc præservationis gratiâ commercium tale instituendũ, quo prima in herbâ suffocentur, ut sic dicam, tribuli ac spinæ morbosæ. Speciatim in acutis, atrocioribus symptomatis comitatis, sed saltem sub incremento morbi, dum turbantur subinde præposterè ordinarii naturæ motus, ob materiæ orgasmum, conveniunt: quâ ratione bezoardico minerali, Unicornu fossili & similibus pulveribus bezoardicis compositis, cum vel sine Cinnabari, extractum theriacale, aut theriaca cœlestis Greiffii, aut Laudan Opiat. commodissimè, e.g. in variolis malignis, aut purpuratis, &c. sociantur. In Chronicis verò affectibus, saltem in gravioribus eorum paroxysmis, tanquam tot parvis morbis acutis, sub lento illorum motu intercurrentibus, locum inveniunt, idque imminente potiùs paroxysmo, adeoque præservationis gratiâ, similibus ferè ex rationibus, quæ *supra* §. 24. *allegatæ* fuerunt.

§. 33. Observatis hisce, jucundissimus anodynorum quorumvis, speciatim Opiatorum, cum absorbentibus, & saporum ac odorum acidorum alterativis, est concursus, modò hæc debitâ correctione, vi narcoticâ plus minus exutâ, nobisque sic amica magis reddita fuerint. In quem finem pro acutis quidem cum aceto destillato extrahendo; in chronicis ac aliis quibusvis cum alcalisato tartari digerendo, commodissimè pręparantur. Cùm verò præstet catholicum magis ex Opio semper, in promtu habere præparatum, quo tanquam unicâ fideliâ omnes dealbari queant parietes, hoc ipsum optimè obtinebitur, si Opii & salis tartari ana, cum s.q aquę comm. irroratis, ad pultis liquidioris consistentiam, blandoque digestionis calori aliquandiu expositis, pro concreti gummeo resinosi meliori penetratione & dissolutione affundatur successivè & suspensâ manu acetũ destillatum, fiet sic ebullitio cum formali quasi fermentatione, continuetur hæc affusio ad punctum saturationis usque, denuòque aliquandiu digestioni leni exposita, filtrentur, & phlegmatis exhalatione inspissentur, cum spiritu Vini per se rectificato extrahenda, & ad debitam vel fluidæ essentiæ, vel spissioris Extracti consistentiam redigenda. Habebitur hoc modo anodynum vegetabile, ut mihi quidem, ob rationes hìc speciatim haud recensendas, videtur, correctissimum, adeòq; tutissimum, quibusvis in casibus adhibendum. Simplici labore, magnoque temporis compendio, obtinetur hoc modo, quod per tædiosam cum succis vegetabiliũ, & quidem horum potiùs, quàm additi, sed non soluti Opii, fermentationem vix acquiritur. Remedium est promtè in quovis corporis nostri fluido solubile, adeoque ipsi facillimè commiscibile, & hinc latissimè diffusibile, citra diuturnam in primis viis moram, aut ullum ventriculi tædium. Sed rite correctis.

In

In quo haud postremum legitimæ vegetabilium, præsertim resinosorum, præparationis momentum consistere arbitror, ut reddantur contentis corporis nostri promtè commiscibilia, & longè lateque, in parva licet mole, diffusibilia: *citiùs* sic, & ob minorem circa primas vias molestiam, quam aliàs ibidem præcipitata sub resinosa sua & viscida textura inferunt; *jucundiùs*, quin & ob parvam vel nullam, quam dictis in locis aliàs sustinent, alterationem, *potentiùs*, & minus sensili in partes solidas impressione vel immediatâ vel mediatâ, (intercedente alteratione fluidis inductâ,) *tutiùs* operativa existunt. Quo in negotio alcalisata, præsertim illud sal tartari, principalium instrumentorum loco inserviunt.

Denique Appropriatis.

§. 34. Ultimum locum eorum, cum quibus societatem pro feliciori Praxi amicam ineunt Invertentia nostra, obtinent *Appropriata*, in genere ita dicta. Sunt enim absorbentia hæc maximam partem, prout *suprà c.* 2. §. 20. *&* 23. *dictum*, generalia, & magis universalia alterantia, adeoque specialibus præternaturalibus affectibus haudadeò directè oposita. Utut verò partim per debitum eorum selectum, secundùm §. 16. *& seq.*, partim per sudoriferorum & anodynorum concinnam associationem, secundùm §. 31. *&* 32., specialiùs determinari queant, haud adeò tamen sufficere hæc videntur, quin pro acidi specifici varietate, ejusq; fomitis materialis, plus minus glutinosi, distinctâ conditione, partium item vel primariò vel secundariò, unius vel plurium, solidarum vel fluidarum affectarum diversâ habitudine, & in specie humorum, unà plus minus alteratorum, contrariâ subinde dispositione, morborum item diverforum complicatione, & symptomatum plus minus molestorum aut periculosorum syndrome, his ipsis frequentissimè, ceu coindicantibus, per appropriata & quasi particularia auxilia occurrendum veniat, & hæc ipsa illis absorbentibus dextrè adjungenda sint. Sed tanta cum hîc occurrat varietas, siquidem negotio huic tota specialis praxis innitatur, adeò ut certis regulis, ceu tot limitibus, circumscribi commodè nequeat, exemplis saltem quibusdam illustrare illud sufficiat. Dum Hypochondriaci vagâ phlogosi toties æstuant, ebori sine igne & Coraliis nitrũ vitriolatũ aut nitr. antimoniatum addendum; sicut in suffocatoriis eorundem paroxysmis, absorbentibus tam fixis quam volatilibus, aut potius utrisque secundùm §. 19. commistis, castoreata speciatim addenda. Bezoardicis dictis pulveribus, diversarum licet compositionum, in variolis & purpuratis myrrha, in maligníoribus camphora, auxiliatrices jungit copias: quibus præterea, nervoso genere graviùs patiente, adeoque in convulsionibus imminentibus, Cinnabarina adjungenda, non omissis salibus volatilibus. Aperitivis, ut vocant, & anticachecticis Virginum non menstruatarum martialibus remediis vix absque croco & Cinamomo utimur. Quæ sodæ ebullitionem figit Creta, aut cornu cervi ustũ societate nucis moschatæ hoc in affectu imprimis gaudet, idque præsentaneo magis successu, si conservæ aut syrupo summitatum sive gemmarum quercinarum in foliola se explicantium, Electuarii sub formâ permisceantur: quæ modò ex quercuum foliolis parata euporista, & dysentericorum remediis temperantibus & absorbentibus eodem modo recipiendis, inserviunt. Gonorrhϣæ dum succurrit Os sepiæ, olei destill. succini, vel balf. copayvæ societatem ambit: simili modo ac idem balsamus, aut ejus loco ol. destill. cortic. aurant., Lapidibus percarũ & cancris calcinatis invicem mistis, pro stranguriæ curâ additur. Febrifugis fixis quibusvis, rigore graviore sub paroxysmi initiis urgente, aromata acriora, in specie plebis istud contra intermittentes euporiston, debito usu non rejiciendum, piper album, aut potius logum, ad plura grana, aut ejusdem vel caryophyllorum oleum destill. ad aliquot guttas, commiscetur. Lentis in febribus, præsertim aliis non benè curatis supervenientibus, Poterii antihecticо sal ammoniacum consultò jungitur. Vix quoque apud nos debellare licet scorbutum melancholicum (ut cum *WILLISIO* loquar) nisi absorbentibus quibusvis, imprimis martialibus, appropriata ista, sale volatili acriori & penetrante impraegnata, vel adjungas, vel præmissis subjungas; quæ tamen in eodem bilioso minus tutò, & propterea majori longè cum circumspectione, administrantur, nisi cephalalgias, aut insigniores sanguinis Orgasmos, eo ipso concitare velis. Sed ubi finis foret, ulterius si pergere vellem? Hìc ergo pedem figimus, tribuendo *soli Deo gloriam*.

DISSERTATIO IX.

SEU

EXERCITATIO MEDICA, SISTENS IDEAM PRÆSCRIBENDARUM FORMULARUM, QUAM

Delineavit & Publicæ Perlustrationi exposuit

MICHAEL ETTMÜLLERUS,
PHIL. & MED. DOCTOR & P.P.

die 8. Decembris, Anno M.DC.LXXXII.

RESPONDENTE

JOHANNE MATTHÆO MERCHELL,

Annæbergensi Misnico,

MEDICINÆ CANDIDATO.

PRÆLOQUIUM

Excellentissimi DNI PRÆSIDIS,

Disputationi de Formulis præscribendis ante Actum Disputatorium ad Auditores de cathedra præmissum.

INter alia præscribendarum Formularum vitia non postremum etiam illud observari solet, si ex contrariis ingredientibus eædem confarciuntur, & hæc inter in specie acido & alcali, in Medicorum scholis à 16. annis, ex quo TACHENIUS sua scripta edidit, non tantum ingens strepitus concitatus, & usus insignis hujus doctrinæ, sed etiam simul abusus incredibilis observatus fuerit; ob id Præfationis loco de acido & alcali doctrinam, in paucas Regulas contractam, exponere placet.

Sit ergo §. 1.

Acidum & Alcali non sunt Principia formalia, sed tantùm instrumentalia.

Equidem, quia in artis operibus, tàm Chymicis quàm etiam Mechanicis, utramque faciant paginam, nullum dubium est, prout nempe Artifex illa apte dirigere noverit; sed hoc in corporibus & subjectis jam constitutis seu genitis. De naturalibus pariter non est dubium, quin etiam hic acidi activitas in alcali, plurium motuum intestinorum & alterationum fit Autor. Sed de Principio movente quæritur; in se ipsis enim, ceu particulæ sunt materiales, motus principio carent. *Materia subtilis Cartesiana*, movens universale, equidem multum lucis contribuet: sed de particulari movente est quæstio, sub cujus directione adeò determinatos motus in concretis, generationi & corruptioni obnoxiis, obeant? Equidem ignis cœlestis scintilla, in quovis semine latitans, seu spiritus insitus, ex universali in semine concentratus, est operationum principium: sed hanc esse præcisè acidam, adhuc clariùs deducendum; quin ex activitate hujus principii seminalis acidum occultum denuò fit manifestum, ab eodem augetur & propagatur, ut ut verum sit, dum spiritus iste seminalis sub oleoso tegmine reconditus latitat, proximè acido adhæret, ita ut alterum absque altero moveri nequeat; non secùs ac in luce candelæ lux acido juncta alterum sine altero vix operatur; est tamen in seminalibus lux ista, sive spiritus, sive ignis cœlestis, principale; acidum junctum instrumentale est medium, quod, concreti vi seminali fatiscente, proprio nutu in varios impetus erumpere solet, in fermentatione, putrefactione, &c.

§. 2.

Acidum & Alcali non sunt Principia Concretorum materialia, sed tantùm Principiata.

Quod non sint ex Elementis primis, sive ultimis, adeoq; simplicissimis, constat ex eo, quod non, præterquam in concretis jam constitutis & genitis, reperiantur, extra eadem nuspiam acidi aut alcali vestigium deprehendere licet, adeoque ante corpora constituta & genita non existere, observantur; unde vi seminali ex materiâ aliâ generari eadem per transmutationem, & ita in concretum cum aliis coalescere, manifestum est.

§. 3.

Acidum & Alcali interdum sunt invicem transmutabilia.

Exemplis brevissima est docendi via. Urgeo saltem hac vice *tincturam nephriticam AMMELUNGII*, vel *spiritum Carminativum B. Doctoris MICHAELIS*: In his acidum tartari & nitri quorsum abeunt? Prodit spiritus urinosus ex tartaro ite, sal in capus mortuo est purè alcalisatum, quod esset falsum, si acidum tartari imbibisset: momentanea inflam-

inflammatio non ſufficit pro acido tartari & nitri diſcutiendo, præſertim cùm ab olim tartari, unà deflagrante, nitrum in alcali figatur. Nil ergò aliud reſtat, quàm acidum nitri cum particulis vel tartari, vel additi alcaliſati, terreſtrioribus, vi ignis colliquatum & concentratum, in copioſum alcaliſatum caput mortuum abiiſſe. Sic formicæ, quæ acidum ſpirant intensè, ſi contuſæ in vitro capaci benè clauſo in loco temperato vel frigidiuſculo exponantur, ut putreſcere queant, aëre in vaſe capaciore ſufficiente, abeunt in maſſam putridam, non niſi ſpiritum urinoſum, & paucum oleum ſuggerentem: Ubi ergò penetrans horum & Martem rodens acidum, itèm flores violaceos in rubros convertens, illudque volatile, ut deſtillatio ſimplex probat, abiit, aut, ubi reſidet? niſi per putrefactionem ex mutata minimarum cum acido textura etiam novum concretum urinoſum emerſiſſe, dicere velimus. Quod pariter in aliis rebus putreſcentibus obſervari velim, quæ omnia priùs fermentaliter acèſcunt, hinc ad putredinem tendunt, ſub qua urineſcunt, & copioſum alcali volatile ſuggerunt.

§. 4.

Alcalia non præexiſtunt in concretis formaliter, ſed tantum materialiter.

De alcaliſatis ſeu alcalibus fixis, lixivialibus, cinerariis, res jam clara eſt; Ex alcali cum terreo ortâ colliquatione, cum connexo paulo pingui per ignis activitatem coaleſcunt. Niſi junctum pingue obſtaret, quo ad ſaponariam quaſi naturam accedunt, reverà eſſent corpora, ſimilia calci vivæ; ſicut etiam plures hujus proprietates reverà obtinent omninò, & contra. Cùm itaque his proximè accedant volatilia, quidni de arte ſimiliter ſperandum? Nam in Regno Minerali nullum datur: ſuccinum quid ſit, diſcere quàm docere malo. In vegetabili Regno nullum naturaliter obſervatur: ſapores iſti acres macri, ut Antiſcorbuticorum, annon potiùs acidi volatiles oleoſi; aromaticorum verò ſalſo-acido-oleoſi ſint, diſquiritur. Tribus verò modis arte ex illis poteſt elici:

1. Per putrefactionem fiunt ſic, quæ non præexiſtebant; quia omninò ejuſdem naturæ ſal volatile ſubminiſtrant. Nempe infracto & reſoluto acido per aërem hoc volatiliſatur, & terram ſimilem ſubtilem ſecum arripit, ſicque ſal volatile conſtituit, ſed artificiale.
2. Per concremationem in fuliginem; ſcilicet, quicquid acidi nativi cum terreo, & quicquid ſulphuris cum terreo concremationem & colliquationem aufugit, hoc ab igne reſolutum, novâ texturâ ſubtile cum aliis in ſal volatile coaleſcit artificiale; vaſe enim clauſo ſi tractetur idem ſimplex, obtineri non poterit.
3. Per olei deſtillati reſolutionem; ſic enim oleum tartari, cornu cervi, viperarum, terebinthinæ, &c. cum ſale fixo, ut tartari, mixta, ac per digeſtionem in amplo vaſe, ob ignis vini reſoluta, acidum potens olei deſtillati, ſubtile admodum, haud omne ob diſparitatem conſiſtentiæ ſali fixo ſe unit; hinc ſubtilius acidum in oleo reſoluto, ſubtili terræ, quæ in omni oleo deſtillato monſtrari poteſt, ſe unit, novam texturam conſtituit, & ita ex parte in ſal volatile ſe ſublimat.

Animalia nutriuntur plantis: Ergò horum ſalia volatilia erunt novum genitum, ex vegetabilium plus minùs fermentatorum acido volatili; hinc ſub digeſtione quaſi putreſcentium, cum terra volatili mediante continuâ reſpiratione coitus, & ad volatilis ſalis texturam diſpoſitio; neque enim ulla arte, niſi per deſtillationem aut putrefactionem, ſalia volatilia ex animalibus eliciuntur, & ita ſimul plùs minùs alterantur, quæ in gelatinoſa per ſe exiſtunt textura, unde & putreſcendo priùs plùs, quàm ſimpliciter deſtillando, ſalis urinoſi elicies. En notabile artis mangonium, adeò, ut nec in animali Regno ſal volatile urinoſum formaliter, præciſè & accuratè loquendo, præexiſtere dici poſſit.

§. 5.

Adeoque loco alcali potiùs terreum acido opponendum.

Nempe terreum purum, ut cornu cervi uſtum, terra ſigillata, vel argilla, item calcinata vegetabilia, ut cineres ritè calcinati, cum acido efferveſcunt, &c. ita, ut alcalia nihil aliud ſint, quàm concreta ex terra & acido: ita, ut terra ſpiſſior, groſſior, fixior, undecunque talis fuerit, cum acido fixo arctiùs combinata & colliquata, alcali fixum conſtituat, in quo ob terrei prædominium, acidi tamen conſortium, omnia ejus phænomena explicari poſſunt; alcali verò volatile eſt terra talis ſubtilis, rarefacta, & ab igne attenuata, quæ ſimili acido volatiliſato, ſed ſine abſoluta ſaturatione, ſociata, ſal volatile urinoſum conſtituit, cùm impoſſibile videatur, alcali purum ſine terreo, aut alcali, h. e. terreum, ſine acido exhibere, &c.

PROOEMIUM DISPUTATIONIS.

PRimo ſub Medicinæ exortu, dum ſimpliciore facie eadem adhuc incederet, Medicus ipſe vel præparabat, vel ex obviis & paſſim notis paranda docebat medicamina. HIPPOCRATIS hoc docebant Scripta, quòd vulgatis Simplicibus, levi vel nullo artificio præparatis, curationes tunc temporis inſtitutæ fuerunt. Confirmant iſtud pariter de Euporiſtis *ſeu* facilè *parabilibus*, tàm ſimplicibus quàm compoſitis, *l.* 11. *ſub PEDACII DIOSCORIDIS* nomine, utut dubio, qui huc proſtant. Modò ſanè laudatus *DIOSCORIDES l.* 2. *cap.* 98. aſſerit, humanum ſtercus ſiccum, cum melle ſubactum, & gutturi impoſitum, quemadmodum & caninum anginoſis opitulari, inter arcana reperimus: *de quo loco vid, IOHANNIS ANTONII SARACENI Scholion in Dioſcoridem lib.* 2. *c.* 98 *p.* 36. *Creſcentibus verò morbis, de ampliori remediorum cogitatum apparatu, in quo* Arabes *imprimis ſe ſedulos exhibuerunt, rudi tamen ſimplicium pulveriſatione ac miſtione, & hinc cum ſaccharo aut melle conditurâ, contenti. Cùm verò poſtmodum per Barbaras gentes, ut aliis in bonis artibus, ita & in Medicina, barbaries ingens exorta fuiſſet, hâc nonnihil excuſsâ, & reſurgente tantillum Medicinâ, hujus Magiſtri, Medici, vel in ſola viſitatione ægrorum, odore lucri occupati, vel in Veterum Scriptorum per Commentarios illuſtrationem, ſtimulo ambitionis literariæ, ſolùm intenti, ex ſocordia remediorum ſimplicem alioquin præparationem ſervis ſuis aut amanuenſibus commiſerunt, qui exinde in majorem erecti fiduciam ſpe diteſcendi promiſcuè diſpenſare iſta medicamina, ac publicè vendere, & ita ſpecialem* Pharmacopœas *artem condere cœperunt: imò tantùm etiam, ut luxurioſiùs propullulantibus* Pharmacopœis *illis, Medici remediorum præparationes & compoſitiones non omiſerint tantùm penitùs, ſed etiam tantùm non oblivioni tradiderint, non deficiente ſublimiorum negotiorum ac laborum ſpecioſo prætextu. Simili omninò fato, quò & Chirurgia à Medicina hodiè ferè divulſa, à Barbitonſoribus ſibi vendicata fuit. Diu ruditas hæc ſcholas Medicas occupaverat, creſcentibus interim morborum turmis, & vilipendentibus decantata aliàs remedia, non abſque ſtupore, ne dicam dedecore, ipſorum Medentum, donec ſtentoreâ voce ex veterno excitare hos, & ignaviam pariter ac ignorantiam, cum avaritia nihilominùs & ſuperbia junctam, in os ipſis obiicere inciperet PARACELSUS, anteceſſore ejus BASILIO VALENTINO, non, niſi intra clauſtri mœnia, ſe ſuaque continente. Quod maximè, idque juſtiſſimè, urgebat, erat, quod purum ab impuro, medicamentum à ſtercore, nucleum interdum perpuſillum à corticibus, delibare neſcirent, taliaque propinent ægris, ex quibus languens eorum ventriculus medicinam priùs parare neceſſe habeat. Tetigit cordatorum Medicorum conſcientiam hoc fulmen, potiſſimùm cùm morborum violentiam ſpernere ſua auxilia cernerent, & dum non æquè arcanorum Monarcham æquare poſſent, imitari ſaltem eundem geſtierunt. Hinc furni incaluerunt, hinc ſpiritus, ſalia, olea, quintæ eſſentiæ, Extracta, flores, croci, Elixyria, Tinturæ, elaborari cœperunt, quibus ipſi privatim Medici ſummo ægrorum cum fructu uti cœperunt. Cadebat hic Pharmacopœorum autoritas, donec à ſervis Chymicorum fugitivis, ut HELMONTIUS loquitur, in ſpagyricis quibuſdam operationibus inſtructi, pariter & Chymicâ arte præparata & concinnata remedia vulgatiora officinis ſuis infererent, quò vel ſic in ſtatione ſua perſiſtere poſſent. Ut autem ſummè neceſſaria, tàm ægro quàm Medico, eſt privata ſingularium, aut ſaltem diligentiùs elaboratorum quorundam remediorum diſpenſatio, ſiquidem & conſcientiæ & famæ, ſic optimè conſulit Medicus ſuæ, excitando*

in ægro ſimul & fiduciam majorem ac obedientiam; ita & debitus Pharmacopœo ſolerti ac induſtrio ſuus conſtat honos, præſertim hiſce noſtris temporibus, quibus ſuperiorum juſſu ordo eorum confirmatus fuit. Vt ergò ſelectioribus, & paratu curioſioribus & ſecretioribus quibuſdam omninò inſtructus eſſe debet Medicus, eaque ſuis ægris diſpenſare, ita &, quæ in officinis hactenus recepta ſunt, tam ſimplicia, quàm compoſita, & debitâ ſedulitate l.a. præparata, ex eadem ægros ſuo accerſere jubeat, quin & quæ componenda & præparanda ulterius erunt, ordinet, & Pharmacopœa, ceu Medici miniſtri, ſervitio debitè utatur: quo tamen in negotio non inconſultum eſt, ut & hìc ſui inſtituti rationem habeat, & ordinatam præſcribendi Pharmacopœis remediorum formam obſervet. Equidem facillimum eſt, ubi jam officinalia intentioni ſatisfaciunt, eadem v.g. ſub pulveris Bezoardici, aut miſturæ ſimplicis, aut eſſentiæ theriacalis anodynæ, aut Elixyr anticachectici, & Emplaſtri Carminativi, vel ſolitariorum, vel etiam certâ proportione, ut Eſſ. myrrhæ ʒij cum tinctura ſulphuris ʒj, miſtorum nomine ſimpliciter, doſin debitam ſaltem annectendo, præſcribere: Aſt ubi compoſitio quædam extemporanea, pluribus ex compoſitis vel ſimplicibus conſcribenda venit, ſæpius hoc opus, hic labor eſt. Sanè in negotio hoc præſcribendarum formularum, quantas trepidationes apud Tyrones Medicinæ non rarò obſervare contingit? quaſi res omnium difficillima, ipſis verò captu planè impoſſibilis foret: ut taceam ipſos ad Praxin ſe accingentes Medicos non rarò præſcribendo tantùm non ſudare; imò rei hujus minus conſcios, inconditas, nunc ridiculas, nunc planè ineptas ac inſulſas formulas præſcribere. Huic Philiatrorum torturæ ut ſuccurrerem, paucis hiſce paginis totum præſcribendarum formularum negotium includere volui, ut tanquam idea inſerviat iiſdem, cujus intuitu præſcribendi & modos & differentias, ſi non æquè omnes, aut ſecundùm minutiſſimas varietates, ſaltem frequentiores & magis uſitatas, comprehendere queant; quod enim deeſſe videbitur, ſub exiguis etiam Praxeos auſpiciis facillimè uſus, rerum magiſter, docebit & perficiet. Saltim præſcribendi formulas modum & exempla trado: uſum ipſum & utendi modum Lectio Scriptorum Practicorum docet. In gratiam ergò Philiatrorum & Medicinæ Tyronum ſolùm, quicquid jam ſequitur, mihi licèt ſterili, & ob id tædioſo labore, præſcriptum eſſe volo.

CAPUT I.

DE PRÆSCRIPTIONE FORMULARUM IN GENERE.

§. 1.

AUxilia Pharmaceutica ſeu Remedia ſunt vel ſimplicia vel compoſita: utraq; rariùs hodiè cruda, potiùs plus minus, diverſimodè tamen, præparata adhibentur. Exemplo ſit *Theriaces*, Compoſitorum anteſignani, *fermentatio*, ante ſui diſpenſationem neceſſaria æquè ac proficua: illius enim ope mirabilis iſta ac diſcors ſimplicium farrago, mutuo quaſi attritu & ſubactione accuratâ in concretum concors, *texturæ* ſalino oleoſæ volatilis, *effectus* anodyno-ſudoriferi nonnihil analeptici, abit, & ingredientium quorundam activæ magis particulæ, reſinoſæ præcipuè, reſolutæ, hincque diffuſibiliores, indeque penetrantiores redditæ, partim exaltantur, partim corriguntur: ob id 10. annos juxta *Arabes* fermentare debuit, & etiamnum hodiè longè diutiùs juxta *Perſas*, quorum quidam 12 alii 30. annos ipſi pro fermentatione aſſignarunt: vid. *Pharmac. Perſic. F R. ANGELI à S. JOS pag.* 26. Sulphur, naturæ quibusdam dictum balſamum, crudum tardiſſimæ in nobis alterationis & appropriationis eſt, quod tamen à ſale tartari reclutum, & oleo deſtillato ſolutum, pro paranda exinde vel tinctura ſummè activa, vel extracto longè magis medicamentoſo, quia magis reſolubile, & undiq; per corpus, mediante quovis, fluido diffuſibile reddi ſolet. Attenuativa & inciſiva gummi ammoniaci polychreſti ſubſtantia potiùs in eſſentiâ cum ſpiritu vini tartariſato adhibetur, quàm integrum ejus concretum, licet aceto deſtillato ſolutum; ſiquidem ſociata in hoc acri illæ attenuativæ reſinæ mucilago temperata & inſpiſſans, non poteſt non illius motum alterativum remorari, niſi Veterum, & hos inter *DIOSCORIDIS l.* 3. *cap.* 98, ex præcepto ad ℥j cum aceto ſoluto propinare velis. Extractum gentianæ ſuccoſum præ crudo illius pulvere febrientibus ſanè accommodatius exiſtit. Eò ſcil. quævis præparatio reſpicere debet primariò, ut *remedii* reſpectu vel vis plus minus recondita, ceu perla ex ſtercore, eliciatur, vel virulentia caſtretur, aut potiùs quaſi invertendo corrigatur: *Ægri* verò intuitu, ut commodiùs aſſumi, quàm crudum, & ita meliùs ipſi applicari poſſit.

§. 2. Simplicibus verò aut compoſitis jam in officina quæ proſtant, tam Medici intentioni, quàm ægri ſaluti ſufficientibus, artificioſâ imprimis præparatione exaltatis, haud opus erit novâ compoſitione; quin ſimpliciſſimè à Medico in ſchedula præſcribuntur, & ſignaturâ vel generali, vel in gratiam ægri interdum ſpeciali, ſubſcribuntur. Quid opus eſt Miſtura ex ſpiritu vini camphorato, eſſent. theriacal. ſpiritu Cornu Cervi, Nitri, &c. novâ diaphoreſin ægri procurare, ubi Miſtura ſimplex, aut genuina ejus proles, Tinctura bezoardica, ritè tamen, quod rarum eſt, paratæ, ſatisfaciunt? Quid compoſitionibus novis theriacalibus, quas ordinariò theriaca ipſa ſimul ingredi amat, fatigare miniſtros? ubi theriaca ſola ritè adminiſtrata, aut Diaſcordium Fracaſtorii ſufficiunt. Pulveris Card. benedicti crebriori uſu ſe curant febricitantes plebei, citra tot pulv. aut compoſit. febrifugarum abuſum. *Balſamus Copayvæ* quatenus interno ſui uſu gonorrhœæ reſiſtere tam appropriatè valet, eo ipſo tot aquarum & eſſent. caſtitatis, ſyruporum, decoctorum, pulverum, & emulſionum compoſitiones ſuperfluas reddit; ſicuti externè quodvis vulnus citò, tutò, & jucundè curando], non ſecus ac Ol. momord. infuſ., aut Ol. ſem. hyperici expreſſ., & cum eo concinnatus balſ. Sulphuris, nos tot balſamis vulnerariis, Ol. balſamicis, emplaſtris, & miſturis interdum monſtroſis, ſuperſedere poſſe, oſtendit. Talia itaque ſelecta, vel ſimplicia vel compoſita, facilè ordinari à medico ac præſcribi, citra alias inſigniores cautelas, poterunt.

§. 3. Si verò circumſtantiarum plurium, ac præ cæteris ſymptomatum urgentium ſyndrome, in noſtris morbis, ut plurimum complicatis, & ex intemperantia otioſa ferè anomalis, adeò urgeant, ut conſuetis iſtis *officinalibus* conſulere ægro nequeat Medicus, neceſſe eſt ſæpius, extemporaneas ut ordinet compoſitiones, & ſchedulæ inſcriptas Pharmacopœo miſcendas tranſmittat, quæ *magiſtrales* aliàs, (ad modò dictarum differentiam) dicuntur. Siquidem *officinales* ferè majoris apparatus eſſe ſolent præ *magiſtralibus*, ob extemporaneam compoſitionem neceſſariò promptiùs commiſcibilibus. Ordinata talis remedii ac circumſpecta præſcriptio, *FORMULA* aliàs dicitur, de *cujus genuino tantùm præſcribendi modo* (uſum, applicationem, cautelas, &c. Practicis ſpecialibus remittendo) hoc loco agimus.

§. 4. In his ergò præſcribẽdis Philiatro duo conſideranda: 1. *Materia*, ejusque debitus imprimis ſelectus; 2. *Forma*, externa ſcil., ſeu materiæ iſtius concinna ad ſe invicem adaptatio, ut ægro meliùs & jucundiùs applicari, ſive internè ſeu externè, queat, in quo *Finis* conſiſtit. *Materiam* conſtituunt ipſa ingredientia, qualiacunque fuerint, ex penu triũ Regnorum depromta, ſimplicia vel compoſita. *Formam* verò abſolvunt horum ſub præſcriptione ſitus ſeu ordo, reſpectiva proportio, præſcribendi modus, & denique in certam texturam, à Medico intentam, coaleſcentia; quarum hæc *principalis*, illæ *ſubordinatæ* dicendæ ſunt.

§. 5. *Ingredientia* non corpora elementaria aut omnium prima, ſed jam plus minus (ſub tali reſpectu) compoſita, adeoq; formis ſuis, ſpecificis & depẽdẽtibus inde qualitatibus & proprietatibus reſpectivis inſtructà ſunt. Unde in iiſdem conſideranda 1. *quantitas*, 2. *qualitas*. Circa *quantitatem tres* materiæ dimenſiones & hìc ſuo modo attendendæ: *longitudo* ſecundùm illorum multitudinem, *latitudo* ſecundùm doſin, *profunditas* ſeu conſiſtentia, h. e. ex miſtis illis coaleſcens moles, & ejusdem color, ſapor, odor, &c. Circa *qualitatem* verò conſideranda in ſpecie (apparẽs licèt tantùm nobis) *ſimilitudo* & *contrarietas*, tam reſpectu ſui ipſius in genere, quàm reſpectu ad corpus ægrum in ſpecie. Atque his *Materiæ* habitus eſt expoſitus. *Formæ* ratio jam præcedenti §. ferè fuit declarata, & hujus in reſpectu in materia iſta, ratione longitudinis, debitus *Ordo*; ratione latitudinis *concinna proportio*; & ratione profunditatis debitus *præſcribendi miſcendique modus* conſiderandus. Ex quibus tandem eſſentiale Formulæ, quaſi mechanicum concretum, coaleſcit.

§. 6. Pateſcit ex dictis ſimul, neminem concinnam, & quæ Medicum decet, formulam compoſiturum, niſi 1. *exactam Materiæ Medicæ ſibi comparaverit notitiam* ſecundùm omnia tria regna, eamq; tam *externam*, ſive quoad attributa à priori ſenſualia, qualis in officinis Pharmaceuticis.

& Mercatoriis comparanda, quàm *internam*, ſeu quoad attributa à poſteriori cognoſcibilia, h.e. operandi vires vel facultates non niſi per experientiam, vel propriam vel alienam (ſcriptorum Medicorum) cognoſcibilem. In hunc finem vel inepte etiam curioſum præſtat eſſe Philiatrum ſub ſtudii Medici curſu, ut in omnia ubicunque obvia minutiſſima, quæ, qualia, quanta, &c. ſint? unde nata? cujus uſus, vel mechanici vel naturalis? &c. ſive intelligat, ſive non intelligat, inquirat ſedulò, etiamſi riſu etiam interdum excipiantur talia quæſita: dici non poteſt, quanta copia rerum in occulto & non ſentientibus colligatur hoc pacto, quanta experientia, & denique quantus uſus poſtmodum inde emergat. 2. *Præparationem ſimplicium ſaltem planiorem exactè calleat*, quod ſine operationibus chymico-mechanicis fieri nequit; harum enim medio aperitur plus minus, alteratur, concentratur, reſpectu aliorum varia Phœnomena exhibet idem ſimplex, &c. Propterea Laboratoria Chymicorum, Medicorum, Pharmacopœorum, quin imò juvat & mechanicorum, quicunque ſubiecta quædam ad materiam medicam ſpectantia tractant, viſitare: attentus ſi ſit, numquam ſine nova præparationis cujusdam, vel enchiriſeos, &c. obſervatione diſcedat; nam & ſic apud Oenopolas, zytopeptas, piſtores, quæ menti curioſæ ſatisfaciunt, reperiri licebit; non ſecus ac apud aurifabros, clauſtrarios, ſtannarios, &c. Quin & proprias manus adhibeat, & carbones tractet ad HELMONTII imitationem, nec deterreatur à crebiori infauſto ſucceſſu; ſive enim procedat ex voto, ſive reluctetur tentamen, ſemper aliquid obſervare contingit, alibi quod proficuum eſſe poteſt: & hoc medio optima remedia, elegantiſſima artis opera, &c. inventa fuerunt; modò non ſaltum faciat, ac mox prolixos, aut laborioſos, aut non niſi exercitatis imitabiles proceſſus inchoet; tales enim nihil commodi, ſaltem ſumtuum perditionem, & in capite confuſum Chaos Chymicum, reportant. 3. *Compoſitionum officinalium* optimè gnarus ſit, partim ut adhibere debitè eaſdem, partim aliis aſſociare aptè queat; aliàs metuendum omninò, ne cæco impetu quid pro quo interdum arripiendo empiricum temerarium, non circumſpectum agat Medicum. His ita primò obſervatis, certus ſum, quòd facillima erit quævis formulas præſcribendi ratio: ſub quorum ignorantia non niſi trepidante corde & manu, vel ob ſanitatem in ægro, vel ob famam in Medico, utrumque ex inepta formula periclitantem, aliquid in ſchedula conſignari poterit. Quod ſi nimis latè extendi requiſita talia videantur, reſtringi poſſunt ad ea, quibus in præſcriptione ſæpiùs & frequentiùs utitur, ut hæc ſaltem juxta ſuppoſita benè calleat; pro ulteriori verò artis incremento & aliis pro viribus incumbat.

§. 7. Jam ut ſpecialiùs iſta tam Mat. quàm Form. requiſita conſideremus, ſe offert quoad materiam, 1. ejus *multitudo*. Equidem felicem iſtum ægrum prædicat HELMONTIUS, cujus Medicus novit curare ſimplicibus; & dolus eſt, ſecundùm ARNOLDUM de VILLA NOVA, compoſitis uti, ubi ſimplicia ſufficiunt: ſcilicet ut ſimplex victus ſaluberrimus & Naturæ convenientiſſimus, ita pariter Pharmacia: Natura utroque paucis contenta eſt. Quod ſi ex §. 3. compoſitis utendum ſit formulis, *quævis vitanda multitudo*, quæ nec *Medico*, nec *Remedio*, nec *Ægro*, conveniens videtur. Non *Medico*, cùm ſemper ignorantiæ cujusdam videatur indicium tanta ſub magiſtralibus compoſitionibus farrago; quaſi inter tot ac tanta, ſimplicia aut compoſita, plus minus homogenea aut heterogenea, pro præſenti caſu debitum delectum inſtituere neſciat, id quod materiæ Medicæ ſuperficialem ferè cognitionem innuit. Laboramus abundantiâ potiùs & luxuriâ remediorum, quàm penuriâ; ſelectu ſaltem opus eſt, qui vix quàm per experientiam, ac per cognitionem texturæ materialis ſecundum minima, ex vi ſeminis nata, ceu operationum inſtrumenti, obtineri poteſt: præſertim ubi non tam univerſalibus, ſed, quod magis expetendum, particularibus ſive appropriatis ac ſpecificis ægro ſuccurrere eſt animus. Symptomatum (quam alii urgent) atrocitas & pluralitas ex unâ ferè vel immediatè vel mediatè propullulant radice morboſâ, quâ plus minus correctâ, fructus iſti morboſi marceſcunt; ſin atrociùs urgeant, en Opium ritè præparatum, infractâ doſi cæteris ſociatum, tantùm non omnibus ſuccurrere ſolet, externa ut taceam delinimenta. Nec rarum eſt, quod Naturæ motum, nimiùm dum damus operam corrigendis ſymptomatis, vel impediamus vel turbemus. Nec minus adverſatur *Remedio* ex pluribus compoſitio, ſi quidem horum genericæ ſaltem dotes, neglectis ut plurimum ſpecificis, conſiderari ſolent, utrobique ſuperfluo labore; facultates generales enim carminativæ, aperitivæ, abſorptivæ, tribus vel quatuor ſelectis ſimplicibus, aut uno concinno compoſito, obtineri poſſunt. Specifica pauca ſunt, quæ paucioribus iſtis univerſalibus ſociata, ſcopo ſatisfaciunt. Quod ſi ſub plurium coacervatione, neglecta ſpecifica appropriatum activitatis ſuæ obiectum, (ne per ſomnium quidem id cogitante medico) inveniant, neceſſariò provocato hinc ſpirituum impetu, ex ſymptomatum novitate nova ægro turba, medico ſolicitudo excitatur. Imò attendendum & hoc, ne talibus compoſitis vel ex ſimplici miſtione, vel ex arctiori per determinatam præparationem in novam texturam unione, novæ vires medicamentoſæ, priſtinis vel deletis vel infractis, emergant. Simili ratione ac ſimplici ex miſtione pulv. pyrius, aut ſclopetans vim fulminantem acquirunt, qui ſtrepitus in auro fulminante, ſimplici acidi intenſioris additione, obmuteſcit, non ſine virium detrimento. Mercurius ſublimatus ſimplici ſaltè cum Mercurio vivo miſtione, diutiùſque continuatâ trituratione, junctâ repetitâ edulcoratione, draco mitigatus ſive dulcis evadit, de cujus uſu tuto ſi dubites, ſaltim Docimaſiam DAVISONII Philoſ. Pyroth. part. 4. c. 22. p. 178. inſtituere licet. Jalapa ac colocynthis ſimplici cum ſale tartari (hic quidem addito ſaccharo) miſcelâ & triturâ cicureſcunt ferè penitus. Quid fieri jam putandum eſt, ubi præter miſtionem, infuſiones, decoctiones, &c. quibus vel exaltantur, vel caſtrantur, vel immutantur ſimplicium Vires, acceſſerit? Minus denique *Ægro* proficua eſt iſta multitudo, cum perlæ cum ſtercore ſimul ingerantur Ventriculo: cui tum demum hic labor incumbit, ut digeſtioni ſimili labore, concreta medicamentoſa diſſolvat, donec activæ & medicamentoſæ particulæ reſolutæ, id quod poſſunt, operentur: ſub quo actu ut non tantùm immutantur plus minus ingeſta medicamenta, ita ex oppoſito ipſe ventriculus à tot diverſis ingeſtis non niſi præternaturalem patietur impreſſionem: qui dum in ægris languet, & conſueta horret, multò magis inſueta medicamentoſa nauſeabit.

§. 8. Ut itaque debitis ſuis cancellis eò meliùs circumſcribatur quævis compoſitio *magiſtralis*, omnia ingredientia ad quatuor hæc *puncta cardinalia*, quæ ſunt 1. *Baſis*, 2. *Adjuvans*, 3. *Corrigens*, 4. *Conſtituens*, dirigenda veniunt. *De Dirigente* taceo, lite nondum decisâ. *Baſis* eſt præcipuum medicamentum, cui ceu fundamento compoſitionis ac principali ingredienti, ſive ſimplex & ipſa ſive ex aliquibus compoſita fuerit, reliqua tantum adjunguntur. Cætera inter ingredientia minus principalia eminet *adiuvans*, quod effectum baſeos, ut *citiùs & meliùs* ſe exerat, promovere debet. In quem finem, cùm interdum ſenſibilior quidam requiratur ſtimulus, præſertim in purgantibus, etiam *ſtimulans* interdum audit: v.g. Mercurii dulcis optimus ſtimulus eſt ſcammonium more *Brendeliano* præparatum. Quò verò *tutiùs* ac ſimul jucundiùs operentur iſta, *Corrigens* ſubinde addendum: Nec enim tam benigna aut correcta ſemper ſunt remedia, quin aliqualem, plus minus notabilem, noxiam impreſſionem, vel ventriculo & inteſtinis, nervoſo generi, ut purgantia; vel aliis partibus hoſtilem alterationem inferre valeant: corrigentia ergo ſubinde permiſcenda. *Sennæ* operatio Tartari cremore in decocto, ſale in infuſo, corrigitur; Opii malignitas pipere & caſtoreo emendatur, ut horum ope illius in ſpiritus impreſſio eò meliùs deleatur. Quin cùm & ingrata ſubinde ſint ægris certo ex puncto, vel odoris vel ſaporis, &c. remedia, pro infringendis hujuſmodi nauſeoſis qualitatibus ſubinde quædam, ſuccus citri, acetum, aqua cinamomi, ſyr. ſacch., &c. addenda veniunt. Cùm denique pluribus modis remedia propinari ægro poſſint, ita ex iiſdem ferè ingredientibus plures formularum modi conſcribi, determinat hanc indifferentiam *Conſtituens*, à qua reliqua mutuâ ſubactione certum conſiſtentiæ modum acquirunt, ut vel ſolidum, vel fluidum, vel medii modi, evadat medicamentum.

§. 9. Exemplis binis negotium hoc declarare juvat: ſit v.g. præſcribendus pulvis vel bolus mediocriter laxans: *baſis* ſit *Ialapa*; *adiuvans*, (quod ſimul baſeos doſin plus minus limitat) cremor Tartari; *corrigens* Ol. deſtillatum macis; *cōſtituens* requiritur nullum in pulvere, cùm hic per ſe ex miſtura emergat; in bolo verò conſerva fumar. aut flor. tunicæ adhibeatur:

Unde tales fiunt formulæ:

℞. *Crem. tartari gr.* xv.

Pulv. jalap. ℈ß.
Ol. destill. macis gutt. ij.
M. f. pul. D. S.
Pulvis purgans.

℞. *Cons. fl. tunic.* ʒß.
Crem. Tart. gr. xv.
Jalap. ℈ß.
Ol. destill. macis gutt. ij.
c. s. q. syr. ros. sol. F. Bolus: D. S.
Saccharum purgans.

Vel sit ordinanda potio antihypochondriaco-sive hysterico-diaphoretica, repeticis vicibus capienda. *Basis* sit vel composita, ex Ess. castor. & Liquore Cornu Cervi succin., vel simplex, Ess. Castor. cum spiritu salis ammoniaci vinoso parata. *Adjuvante* opus est nullo, aut si pro scopo absorbendi vitiosos sapores in primis viis addendum aliquod foret, Lap. cancr., Unicornu verum, sufficiunt. *Corrigens* saporis ratione sit *succus Chermes*, vel syrupus borragin., vel syr. cortic. aurant. Denique aqua destillata, vel qualiscunque, vel aromatica, vel appropriata, ut interdum dicuntur, pulegij, fœniculi, flor. sambuci, omnia ista sinu suo excipiat, & ita potionem *constituat* hoc modo:

℞. *Aquę fl. sambuc.* ℥ij.
Fœniculi ℥j.
Essent. castor. tartaris. ʒiß. --- *ad* ʒiij.
Liquor. Cornu Cerv. succin ʒß. *ad* ʒj.
Lap. cancr. præp. gr. xv. *ad gr.* XXIV.
Syr. borrag. ℥ß *ad* ʒvj.
M. F. Potio: D. S.
Resolvens mixtura sudorifera pro aliquot dosibus.

§ 10. Consideranda jam materiæ *latitudo*, sive præsenti in negotio *Dosis*, h. e. quanto pondere ac mensurâ ingredientia præscribenda, sive *explicitè* istud, diq; frequentiùs, secundùm gr., scrup., drachm., uncias, & libras, sive *implicitè*, idque rariùs, tantum in vegetabilium quorundam partibus aridis, ob faciliorem dispensationem, secundùm pugillos, manipulos, fasciculos, numerum parem vel imparem, determinetur. Cùm verò omne remedium non nisi respectu hominis sit tale, cui alteratio certa illius occasione inducenda, sive activè sive passivè remedium ad hoc contribuat, ipsi verò homines multum inter se differant, tam habitualiter ex Idiosyncrasia seminali, quàm accidentaliter ex climatis, vitæ generis, consuetudinis varietate, nullius remedij dosis absolutè determinari poterit, quin respectu vel *primariò* ad individuum patiens, vel *secundariò* ad cætera associata ingredientia, habito, eadem demum limitanda. *Subiectum patiens* quod attinet: in eodem remedium vel faciliùs aut difficiliùs, vel fortiùs aut debiliùs, &c. effectum suum exerit. Siquidem pro partium solidarum majori vel minori eutoniâ ac robore, fluidarum texturâ concentratâ magis & firmiori, aut attenuatâ & subtiliori, acrimoniâ in specie volatiliori magis resolvente & remedium actuante, aut fixiori concentrante & remedium enervante, spirituum deniq; systasi rariori ac magis elasticâ, vel densiori, ejusdem remedii, etiam in eodem subiecto, variat effectus. Qui alios fortiter exagitat Tartarus *Emeticus* Myns. in gr. iij, hypochondriaco melancholicos vix tantillum etiam sub triplâ movet dosi: *Dum aurum fulminās infanti lactanti tutò ad gr.* j. *porrigitur, ceu polychrestum iisdem auxiliū, ultra gr. ß. unâ vice vix dare poteris eidē non ita diu ablactato*: illud ipsum ad gr. IV. cum pauco arcano duplic. Tertianario ultra X. secessus provocaverat, quod aliâ occasione in quartanario ad gr. IX. cum quibusdam absorbētibus ne minimum commotionis sensum induxerat. Mirum quantas doses, repetito etiam usu, opiatorum, optimè ferant phthisici ac dysenterici? Apoplecticum vix potentissimus naribus insufflatus excitat hellebori fmus. Adeoque in quovis remedio toties variat dosis, quoties individuum vel numero diversum, vel numero idem, secundùm 3. res Medicas diversimodè alteratum occurrit. Ne tamen in suspenso penitùs maneat hoc negotium, nec nisi per experimenta dubia, adeoque suspecta, modò non periculosa, dosis remedii unicuique individuo conveniens expiscanda sit: ob id sicut rectum norma curvi, & juxta statum naturalem mensurandus quasi est præternaturalis, ad adultum, sanum, vel saltem neutrum respicere, & quæ alterationes insequantur certam remedii dosin attendere, eandemque in aliis similiter circumspectè observare convenit, & illâ, quam ut plurimum (quod in contingentibus necessarij locum supplet) idem ac eodem ferè modo desideratus insecutus fuit effectus, *ceu media ordinariaque* dosis statuenda venit, juxta quam postmodùm pro individuorum conditionibus *summa* ac *infima*, & ita pariter *extraordinaria*, determinandæ: Sic enim Jalappæ dosis media est ℈j, summa ʒß, infima ℈ß, sed extraordinariè nec ʒj quendam movere observatur, dum alium gr. IV. vel VI. sufficienter exagitant: conf. *BARTHOLINUS Cent. Hist.* 69. *Epist. cent.* 3. *pag.* 130. 133. Ac in hoc sensu apud Materiæ Medicæ scriptores doses speciales ubivis cōsignatæ observantur. Ast præter individuum recipiens, & alia *ingredientia* pro determinanda dosi remediorum simul conferenda; ab his enim impediri ac promoveri effectus medicamentosus assolet. Prout adjuvantia basin plus minus acuunt, corrigentia hanc infringunt, aut refrænant, constituentia concentrant aut diluunt, &c. *Jalapæ* ℈ß. *pro dosi sufficit, si crem. Tart. gr.* xv. eam adjuvent, idque eò magis, si *præterea scammonii prep. gr.* i. *eam stimulet*: Theriaca longè potentius sudorem movet aceto juncta: Opiata, quorumvis evacuantium, præter diaphoreticorum, effectus imminuunt: terræ medicatæ efficaciùs adstringunt aceti consortio, quasi aluminosæ factæ. Hisce ergo ingredientibus cæteris baseos dosis absoluta, subinde varianda ac determinanda venit.

§. 11. Superest materiæ profunditas seu crassities, hoc est, sub compositione exsurgens moles, & hujus qualitates sensibus gratæ vel molestæ. Harum quædam ante mistionem jam partibus insunt, & compositione vel exaltantur, vel infringuntur; vel non insunt, sed in composito demum ex hujus nova texturâ emergunt. Essentiæ resinosæ rubin. in aqueis vehiculis vel lacteum turbidum, minus gratum, vel lividum liquorem exhibent: quod non æque contingit, Spiritu Vini Tartaris. vel Tincturâ Tartari si præparatæ fuerint, ut ut aliquali texturæ & virium alteratione. Acetum, succus citri, spiritus salis, qui gratiam de cætero multis medicamentis conciliant, absorbentibus marinis ac Ostracodermis copulata, ex dulci salsissimum, quibusdam nauseosum, reddunt saporem. *Sulphurea alcalisatis in via humida sociata, ingratissimum fœtorem contrahunt.* Sin electuariis spiritum Vitrioli in conservis, aut alumen crud. recipientibus, terrea absorbentia misceantur, super vasis ora motu fermentativo prorumpentia, vel risum, vel tædium ægro conciliant. Tincturæ, syrupi, pro acidorum vel alcalium commercio varias Tincturæ mutationes exhibent. Nauseosè dulce & adstringens Martis Vitriolum, Tartari terræ foliatæ junctum, vel viâ siccâ secundùm ZWELFERUM, vel viâ humidâ in liquore Martis Sol. cum terræ hujus certo connubio, concretum tertium novarum planè tam externarum quàm internarum proprietatum subministrat. In qualitatibus adeoque talibus sensualibus, quantum citra ægri incommodum fieri potest, gratia aucupanda venit sub materiæ miscendæ selectu. Horret decumbentium ventriculus consuetorum alioquin alimentorum odorem & saporem, quidni insuetorum remediorum? & multò magis sensuum cæteris quoque Organis horrorem incutientium? Arte Marteque tandem ubi ingesta fuerint, vel cardialgias, vel præcordiorum anxietates, vel post nauseas Vomitus expectandi. Minùs metuenda talia, ægri palato hinc & naribus accommodata meliùs si fuerint. Quod & de aliarum partium sensu quasi particulari non minus interpretandum: oculis scilicet propterea, præ aliis quibusdam partibus, minus acria administranda. Ad hæc multum in recessu omninò habet imaginatio, pro cujus ductu, & hinc spirituum influorum modificato motu, gratius quod est palato remedium, propensionem majorem & quasi amjcitiā erga illud in ægro excitabit, ut & assumatur lubentiùs, faciliùs retineatur, & suaviùs operetur. Quoties enim imaginationis ex jussu res alienæ & insuetæ, quia singulari appetitu, atque adeò voluptate assumptæ, remedii appropriatissimi instar aut diuturnas febres, aut chronicos Ventriculi languores tollunt? Licito itaque stratagemate & hinc fallere interdum ægrum juvabit, ut sub fide desiderati à se remedii aliud ipsi simile, sed magis proficuum, propinetur: sanè consensus hic, & imaginationis motus an quies, multum ad remedii effectum promovendum aut modificandum facient. Sequiori in specie sexui crebriùs se gratiosum his in punctis exhibeat necesse est, ob hystericas passiones, aut cardialgias his non rarò simillimas, quæ uti per dulcia aut suaviùs odorata provocari subinde (idiosyncrasia summoperè hìc attendenda) solent, ita per ingratiora pariter medicamina, ob nauseam & ventriculi subversionem, quam sæpius concitant, paroxysmos istos vel revocant, vel exasperant.

§. 12.

§. 12. Poſt quantitatem materiæ formularum, conſideranda ejus *qualitas*, circa quam ante omnia vitanda *Contrarietas*, quin eligantur *tam ſibi, quàm ægro Compatibilia*. Contrarietas *formalis* equidem nulla in naturalibus, aut ſaltem nullibi, præterquam in animali regno, idque ferè quoque ſub latiori acceptione; ſed ſaltem *effectiva*, & quæ reſpectu noſtri ita dicitur, quatenus quædam ex neceſſitate aut naturali aut artificiali nobis adverſantur, vel quatenus ſub unione ſe ita alterant, ut depoſitis priſtinis proprietatibus, ſenſuum ex judicio, ſe deſtruxiſſe videantur. Contrarietas hæc effectiva eſt, quæ in materia miſcenda juxta formulæ præſcriptum attendenda venit, tam reſpectu habito ad *materiam* miſcendam, quàm ad *ægrum* ſanandum. In *Materia* non ſuperficialis illa, qua quædam non benè miſcibilia, eſt intelligenda, ut Oleoſa, v.g. Ol. amygd. dulc. cum aqua aut Vino, ſperma ceti, &c. ſed quæ magis interiùs penetrat, & ipſam texturæ mutationem junctam habet, qualis in ſpecie univerſalia inter iſta duo Naturæ & Artis mechanica inſtrumenta, acidum & alcali, hisque cognata ſubjecta alia, notari ſolet. Ex nova enim in ſalſum textura neutrum propriæ ſatisfacit deſtinationi: idque eò minus, ſi ſimultanea particularum aliarum ſyncriſi vel diacriſi novum concretum emergat. *S alia alcaliſata hinc non præſcribenda cum ſale ammoniaco pro febrium cura, ſal volatile Urinoſ. avolat, concreto ſale commun. æmulo relicto. Eadem, ſive fixa ſive vol., alcalia, aluminis ſocietatem citra ſui notabilem alterationem non ferunt. Nec Lixivialia* eadem *martialibus, præſertim Vitriolaceis, jungenda*; illorum enim in Tartarum Vitriolat. ſaturatio; hujus in crocum ferè adſtringentem fit præcipitatio. Nec acida, præſertim mineralia, ac acetoſa, fixatis metallicis aut mineralibus facilè ſocianda, promptiſſimè aliud inde concretum emergit, priſtinis ſimul utrinque exutis potentiis. Elixyr propriet. vulg. minùs cum ſpiritu ſalis ammoniaci miſcendum, cùm novum exinde, mirabiliter alteratum, ſub præcipitatione emergat concretum; niſi interdum Medicus ex inſtituto compoſitionem talem ex contrariis componat pro obtinendo quodam tertio: id quod obtinet v. g. in potione febrifuga *Crolliana, Baſil. p. 298*, ubi extemporaneus Tartarus Vitriolatus, ceu conveniens digeſtivum, ante paroxyſmum propinatur: pertinent pariter huc Miſturæ verſatiſſimi in felici praxi *SYLVII*, paſſim *in Lib. Ejus Tract.* annotatæ, ex aceto deſtillato, lap. canc. vel corall. & Diaſcord. &c. combinatæ: mens ſcilicet in talibus formulis non eſt ſaturare acidum, & ita aliud intra corpus abſorbendi vim in Terreo deſtruere, ſed arrodere ſaltem ſuperficiali attactu iſta objecta, quo intra corpus à potentiori acido promptiùs arripiantur, ac ex aceto deſtillato præcipitentur; ſeu quod dum in iſtis concentratur, ſeu ab iis abſorbetur, acetum deſtillatum quaſi regeneratum, in corpore in ſalſum mutatum, abſtergendo & reſolvendo, & blandè ſtimulando, ſui quod erat, faciat officii. Exemplo Tart. & Martis hæc illuſtrare placet: Decoctio Martis cum crem. Tart. ſolut. *mediocris* (in qua ſuperficiali attactu Tart. ſibi Martem jungebat) coloris citrini, dulcoris Martis ſpecifici non adeò intenſi, inſpiſſata, donec intensè aurei eſſet coloris, inſtillato ſpiritu ſalis ammoniaci ſimplici, aut Lixivio ſalis Tartari, vix ſenſibiliter alterabatur, ab aceto deſtillato verò, ſpiritu ſalis & ſpiritu Nitri, turbabatur liquor Tartareo-Martialis, & copioſum ponebat ſedimentum, non terreum Martiiale, ſed ſalinum, quaſi granuloſum, guſtu ſubacidum, hoc eſt, perfectus Tartarus regeneratus, qui per præcipitationem per potentius acidum liberatus à marte nativa in forma ſe repræſentabat. Hinc enim, ſi modò dictis cum acidis intenſioribus impræ- gnatis liquoribus filtro à Tartaro ſeparatis, lixivium ſalis Tartari inſtilletur, veri Martis fit præcipitatio, ſub formâ ſedimenti obſcuri nonnihil virideſcentis, quod tamen in aëre libero in crocum flavum fatiſcit. Simili modo ſuſpicari licet, Martem in liquore Martis Tartariſati præfato intra corpus à potentiori acido ſaturari, Tartarum verò præcipitando regenerari, ac dum conſuetis muniis fungi. Ex oppoſito Crem. Tart. & martis ana decoctio fortis & multũ imprægnata, non tamen potenter adeò Martialis quàm tartarei ſaporis decantabatur, & magma reſiduum cum nova aqua diu beneque agitatum & decoctum, liquorem aurei coloris, ad nigredinem vergentis, ſaporis intenſiùs Martialis, reddidit; quem ob fortiorem Martis & Tart. amplexum, ſive potius intimum congreſſum, nec acetum deſtillatum, nec ſpiritus ſalis, nec ſpiritus nitri, nec ſpir. Vitrioli, tantillum immutabant, quin omnia hæc acida citra ſenſibilem alterationem ipſi ſe permiſcebant: par ratio cum alcalibus, ſiquidem nec à ſpiritu ſalis ammoniaci nec à lixivio ſalis Tartari, ulla mutatio, adeò perfectum ſalſum ex Marte & Tart. concreverat. Quod ſi liquori dicto, jam acidis impræguato, alcalia inſtillarentur, poſt levem efferveſcentiam præcipitabatur materia grumoſa & groſſa, analoga quodammodò Marti ex Vitriolo præcipitato. Sanè ſuſpicari licet, Martem extra corpus jam plus minus ita ſaturatum, minoris uſus futurum pro Cachecticorum acidis imbibendis; ſicuti ex oppoſito, Tartari acidum, appropriato ſuo compari alcali Oleoſo, per iſtam in Marte concentrationem & diuturnam coctionem ſpoliatum, minus regeneratum iri, ſed odore ſaltem acido, ſi adhuc ſeparabilis eſſet, parum vel nihil effecturum.

§. 13. Contrarietatem remediorum extemporaneè componendorum cum *Ægro* quod attinet: Idioſyncraſia hujus imprimis obſervanda, à priori licet non cognoſcibilis, ſive nativa ſive adſcititia fuerit. Sanè ut ſenſibus grata, & aliàs conſueta, licet deteriora, in *Hygiaſtico uſu* reliquis omnibus præferenda, teſte *HIPPOCRATE*, cùm tantillum Caſei averſati fruſtulum, clam licet ingeſtum, totam ex oppoſito digeſtionem turbet; ita in *Therapeutico* negotio, quæ ægro accepta & compatibilia, nec hoſtilia, forſan melioribus præferenda erunt. Idioſyncraſia iſta, tam quoad ſenſiles immediatè, aliàs *manifeſtas* remediorum qualitates quàm quoad non ſenſiles, ſed *occultas* perpendenda: Iſtæ ex Ægri patent relatu; hunc enim amara, alium acida, dulcia, ſalſa, &c. delectant; nunc pilulæ, pulveres, potiones, &c. appetuntur. Sed circa occulta illa, quæ nulli ſenſuum patent, major omninò difficultas; neque enim niſi per experientiam, adeoque repetitas obſervationes, cognoſci poſſunt; niſi forſan vel ex hæreditario charactere per plures ſucceſſiones innotuerint, aut ex ægri prævia obſervatione pateant. Sunt quos caſtorei ſapor aut odor offendit plurimum, alios qui delectat: hi bene aniſum, aut cinamomum ferunt, quod aliis faſtidioſum eſt: acetum quamplurimis in ſummis eſt deliciis, cujus tamen vel ſolo odore lipothymiam incurrit Mulier apud *HORSTIUM ex Fabricio Append. ad decad. 5. quæſt. 1. p. 117.* Saſſafras lignum præ aliis ſuave, ſummè tamen abhorruit Veſtalis, apud *PANAROLLUM pent. 5. obſ. 22.* Sunt qui gammaros coctos abſque perturbatione inſigni ne aſpicere poſſunt, in *M. A. N. C. anno 1. obſ. 135. p. 299*; quomodo eosdem in potionibus vulneralis ſubſtinebunt? Quicquid ergo ægro haud compatibile, & primariò, quod ex Idioſyncraſia repugnat, ex formulis ſimpliciter exulet.

§. 14. Materia hæc fuit formularum: ſequitur Forma; in hac ſe primò offert *Ordo*, quo ſituanda ſint ingredientia. Libertate hìc gaudet Medicus, & pro lubitu ferè eandem inſtitutere valet. Concinnior tamen ferè emergit formula, ſi, quæ copioſiùs ingrediuntur, cœteris anteponantur, ut & ea, quæ priùs diſpenſanda aut præparanda, ut in decoctis, miſturis &c. Baſeos locus ſimpliciter in arbitrio eſt præſcribentis; non ſecùs ac Conſtituentia nunc præponuntur, ut in miſturis; nunc poſtponuntur, ut in morſulis; uno nomine; formularum crebrior inſpectio, & præſcriptarum præparationis obſervatio, omnia hæc facillima reddunt.

§. 15. In Forma ſequitur ingredientium debita *proportio*, quâ doſis tam *generalis* eorundem, quàm *ſpecialis*, aptè limitatur. *Generalis* doſis eſt iſta, quâ Aqua, ſyrupus, acetum, ſuccus, pulv. flor., folia, fructus, &c. pro hac iſta formula ordinariè & aptè præſcribuntur, quam vide definitam in *Erudit. WEDELIO, de Compoſ. Med. Extemp. ſectione prima p. 31. Specialis* eſt, quam cujusvis remedii uſus & effectus particularis circumſcribit: nam alia doſis eſt Cornu Cervi ſine igne, alia ſalis volatilis Cornu Cervi, alia Mercurii dulcis, alia turbith. mineral., alia rhabarbari, alia lap. cancr. &c. In utraque *debita proportio* obſervanda. *In ſpeciali* eſt proportio inter baſin, ejusque adjuvans ac corrigens, ne nimis exaltetur potentia baſeos, nec infrigetur ab iisdem, ſed omnia pro effectu intento obtinendo mutuò conſpirent, & junctim doſin legitimam conſtituant: *conf. §. 10. circa finem*. Ex hoc enim de judicio Medici præſcribentis ferè judicari poteſt. Ob id *in pulv § 9.* jalapæ una doſ. ſufficit, ob adjuvans egregium Tartareum: quibus forſan debilioribus gr. I. ſcamon. additum, integram doſin proportione debitâ compleret. Quoad *generalem* doſin, ingredientium mutuus ad ſe invicè quaſi ſit reſpectus, ita ut eadem pro. portione duplâ, triplâ, quadruplâ, ſextuplâ, duodecuplâ &c. aut quocunque alio modo his plus minus analogo, ſibi invitem aptè reſpondeant, quo æqualis quaſi ac elegans, non verò hiulca aut aſpera, fiat præſcriptio. Non equidem de neceſſitate

cessitate hæc sunt, cùm ad ornatum tantum faciant, tamen de majori Medici præscribentis attentione loquuntur. Sic enim in mistura *supra* §. 9. *præposita*, aquæ ℥j respondet Tincturæ sive Essent. ʒß, spiritus ℈j, pulv. gr. iv, syr. ʒj ad ʒiß: dant hæc dosin integram specialem; triplicata mutuò, pro repetito usu formulam istam subministrant: Id quod majori omninò fit ornatu, quàm si aquæ ℥iv, Essentæ ʒiij, spiritus ℈iijß, pulv. gr. xvij, syr. ʒv. vel vii, invicem confunderentur.

§. 16. Restat adhuc, ut formæ ratione *præscribendi miscendique modum* consideremus, qui vel materiam, vel formam præscriptionis respicit. Materia quidem præscribitur vel *simpliciter*, vel *modificatè*: *ibi* generaliter herb. malvæ, rad. gentianæ, sal absinthii, Mercur. dulc., spiritus sal. ammoniaci; *hic* verò specialiter comæ absinthii, rad. helleb. nigri præp., rad. chinæ non cariosæ, Mercur. dulc. ad extra, ad intra, spiritus sal. ammoniaci succin. sal volatile Viperar., camphor., &c. quæ tamen præscriptionum inspectio sponte docet. Formam denique, quæ respicit præscribendi rationem, est hæc vel *universalis*, quibusq; ferè formulis communis, vel *particularis*, certis quibusdam propria. *Illa* in antepofito consueto ℞. seu recipe, quod quare quidam adeo horreant, nisi forsan, quod in Veterem scriptis non æquè reperiatur, sanè non video: & in postpositis, M. F. l. a. D. S., hoc est, Misceantur, Fiat lege artis, dentur, signentur; ferè consistit: quibus & illud ana sub æquali ingredientium dosi accensendum. Hæc in qualibet ferè formulâ aliquid peculiare obtinet, quando in pulveribus præcipitur, redigantur in alcool; in quibusdam liquoribus, filtrentur, colentur; stent in Balneo Mariæ per 12. vel. 24. horas, hoc est, per diem noctemque, & quæ sunt aliæ similes præscribendi rationes, non nisi sub speciali formularum tractatione exactè dignoscendæ.

§. 17. His omnibus ita observatis sub ipsa præscriptione emergit sponte suâ ipsum Medicamentum seu quasi novum concretum remedii essentiale, magistraliter quidem seu extemporaneè, artificiosè tamen compositum, juxta Medici privatam ordinationem, ulteriùs adhibendum.

CAP. II.

DE PRÆSCRIPTIONE FORMULARUM IN SPECIE.

§. I.

Facimus jam accessus ad ipsas præscribendarum formularum differentias & distinctos modos, istos scilicet, qui hodiernæ comptiori Praxi accommodati, relictis jam antiquatis ac inusitatis, & qui pro magistrali compositione dirigenda, ex tempore à Medico præscribuntur. Applicatio præscriptorum per formulas remediorum, eorumque usus varius, Practicis demandanda venit. Vitabimus enim, quantum possibile, *confusionem*, & *prolixitatem*, illa errorum, hæc tædii in Philiatro genitrix. Nihil ergò sumus acturi de *syrupis*, *qui* pro dispensatione sui semper parati prostant, nec magistraliter præscribuntur. *Vina Medicata* ad infusa pertinent, nec peculiarem praescribendi modum exigunt. *Ptisana* pariter, sive *Hordeatum*, *Hydromel*, *Oxymel*, decoctionum speciales quidem modi, non secus ac *Diæta sudorifera*, sive lignorum decocta, *tam* primaria, quàm secundaria. *Destillatum instaurans* est nonnens, etiamsi aqua impinguans *EPIPHAN. FERDINANDI in Hist. Med.* foret, nudum nempe Phlegma, quod sine ullo usu hauritur. *Decoctum Galli*, sive junioris sive senioris, jam rarissimi usus Pharmaceutici, ad culinas relegandum, unà cum *jusculis medicatis* ac restaurantibus, quorum omnium odor ægris vix tolerabilis, nedum ut ventriculus debilis sub appetitu prostrato eadem digerat, quin dum calore febrili interiora plus minus æstuant, cadaverisantur talia digestionis defectu, putrescunt, aut saltem in nidorem abeunt. *Conditum* idem cum Electuario. *Eclegmata* ferè inusitata, quorum locum syrupus quidam gratior, v. g. diacod. Mont., scabiosæ, vel misti, vel cum rob passul. min. subacti, cum baculo liquiritiæ pro scopo temperandi sive demulcendi aut incrassandi supplebunt; sicut pro scopo attenuandi & resolvendi isti de prassio, de nicotianâ, emeticus Salæ, cum spiritus sulphuris paucis gutt., sufficient. *Padaleon*, *Pasta Regina*, *Massa Panis pineolatum*, cupediariis relinquendi; & quantum nutritii vel temperantis roris languidus tabescentium Ventriculus ex istis hauriet? dum in pastam tenacem viscidam acidam in eodem abeunt. *Trochisci* magistrales vix præscribuntur ulli, cùm ipsi officinales videantur quibusdam superflui. *Epithema* peculiarem haud exigit formulam, cùm fluidi cujusdam, vel liquoris, vel misturæ, vel decocti, vel emulsionis determinatam saltem externam applicandi rationem denotet. Idem dicendum de *Clysmatis* ac *Gargarismatis*, quæ saltem in medicamentorum liquidorum, variâ formâ adscriptorum, speciali utendi modo consistunt. *Fotus humidi*, & quæ huc pertinent, *Lotiones*, *Balnea*, *Insessus*, ad decoctorum speciales modos, ex applicandi varietate natos, pertinent, nam simili ac decocta modo præscribuntur: etiamsi etiam siccâ *facculorum* formâ adhibeantur, eadem tamen præscribendi, alia saltem applicandi ratio. Nec *scutum* differt à sacculo vel emplastro, dum ventriculo admoventur. *Frontale* nunc sacculus, nunc Epithema, nunc linimentum est. *Cucupha* est specialis saltem pulverum applicatio. *Collyria* oculorum sunt remedia multiplici formulâ præscribenda. Idem de *Errhinis* valet, *Sternutatoriis*, *apophlegmatismis*, & *dentifriciis*. *Cataplasmata* ad decoctionum speciales modos reducenda, sicut interdum ad misturas spissiores. *Vesicatoria* peculiarem non constituunt formulam, quin prout pulverisatæ cantharides vel fermento pro cataplasmate, vel emplastro magistrali aut officinali includuntur, suum quod est, faciunt: quid? quod eorum essentia, cuti imposita, vesicas excitet. *Suppositoria non præscribuntur, sed officinalia ordinantur:* ut taceam loco illorum globulos, Germ. die Biesem-Kugeln, *commodiùs*, si non ut plurimum, *feliciùs* applicari posse. Quod si extemporaneū desideres, promptè illud ex alumine adimitationem *SYLVII. l. 1. Prax. c. XI. & XII. p. 119. 123.* concinnabitur. Quæ & qualia denique præscribuntur hodie *pessaria*? quin loco eorundem vel injectiones per metrenchytem, vel suffitus per instrumentum *GLAUBERI* ligneum, vel *optimè* per parvam aut Phiolam, aut retortulam vitream, longioris paulò colli, usurpantur, dum harum in specie orificium linteis tenerioribus munitum, sinui pudoris applicatur, fundus verò vasis cum remedio vel solido vel fluido igni carbonum leni propiùs admovetur, ut concitatis hinc effluviis uterus locaque vicina diversimodè alterentur. His ergò partim rejectis, partim ad strationes debitas relegatis, *formularum quamvis differentiam quinque Classibus generalibus includemus, & specialiùs pertractabimus.*

Sit ergò

CLASSIS PRIMA,

QUÆ

PULVERES, ET IISDEM SUBORDINATAS FORMULAS, SISTIT.

§. I.

Simpliciter in his arida, seu sicca, in minutiores sui partes contundendo aut terendo redacta, sive jam pulverisata prostent, simplicia ac composita, sive demum pulverisata sint, præscribuntur. Dos. general. pro una vice sit ℈j ad ʒß, rarò ℈ij, rarissimè ad ʒj. nisi in dosi quorundam speciali, v. g. rad. asari, ad ʒj. ascendere necesse sit. Usus eorum est tam *internus*, quàm *externus*. *Internus* ceu potior, (de quo modò dicta ferè intelligenda) est, dum capitur in vehiculo convenienti, aut *domestico*, quod privatim ægro Medicus denunciat, aut *officinali*, mistura scil. quadam tenuiori, à Medico simul præscripta.

Pulvis absorbens acidum.

℞. *Lap. cancr. præp.* ʒiß.
Unicorn. fossil.
Corall. rubr. pp.
Cornu Cervi usti, *ana* ʒß.
Sal. absinth. ʒj.
Nuc. mosch. ℈ij.
M. F. pulv. D. S.

Pulvis obstruens pro aliquot dosibus.
Dosis quantum largior cultri cuspis capere potest.

Pulvis absque torminibus blandissimè purgans.

℞. *Jalap.* ℈ß. *ad gr.* xv.
Nit. purissim. ℈ß.
Scammon. pp. gr. ij.

Ol. deſtill. anis. gutt. ij.
M. F. pulvis: D. S.
Pulvis laxatius pro una vice.
Loco ſolitus Nitri etiam Nitri gr. vj. & ſalis *tartari gr.* jv. *recipi poſſunt.*

Pulvis laxatiuus antihypochondriacus.
℞. *Crem. Tart.*
Fol. ſenn. ſine ſtipit. an. ℥ß.
Zingib.
Sem. aniſ.
Cinamom.
Cubebar. an. ℈j.
M. f. Pulvis.
Capiatur in juſculo calido vel in principio prandii, vel bora 1. *ante prandium: doſ. largior* cultri *cuſpis.*

Pulvis febrilis laxativus ante Parox. yſmum.
℞. *Corall. rubr. pp.*
Sal. abſinth. anagr. xv.
Scammon. pp. gr. jv.
M. D. S.
Pulvis febrilis laxatiuus.

Pulvis contra epilepſiam infantum ex conſenſu abdominis.
℞. *Raſ. unic. veri,*
Cran. hum. violenter erocciſi an. gr. v.
Auri fulmin. gr. j.
Miſc.
Detur in duplo: S.
Pulvis ſingularis.
℞. *Aquæ flor. pæon.* ℥iß.
Cinnam. ſpiriu. ʒj.
Syr. fl. tunic. ʒjß.
M. D. S.
Aqua ad pulverem.

Pulvis contra variolas & morbillos, præſertim in incremento.
℞. *Cornu Cervi ſine igne* ℈ij.
Vnicornu foſſil. ℈j.
Sal. card bened. gr. xv.
Myrrhæ el. gr. xii.
M. divid in 3. *p. æqu. D. S.*
Pulvis expellens.

Siccis hujuſmodi, interdum & conſiſtentiæ vel fluidæ, ut Oleum Deſtill., vel mediæ, ut theriaca, Extracta, in doſi tamen exigua, ſive infracta, addi ſolent: verb. g.

Pulvis puerilis, in Torminibus cum alvi fluxu.
℞. *Cornu cervi uſti præp.* ℈j.
Vnic. foſſil. ℈j.
Terræ ſigill. ℈ß.
Theriac. gr. jv.
Extr. caſtor. gr. iij.
Olei deſtillat. macis gutt. ij.
M f. Pulvis.
D. S.
Pulvis adſtringens.

§. 2. Subtiliſſimè tritus pulv. *alcool* aliàs dicitur; groſſior verò ex aromatibus & analogis ſubjectis, non adeò exactè tritis, cum ſacchaco miſtis, *Tragea* vocatur. Hujus ſecundùm Praxin olim uſitatam cochlear ſemis, vel integrum, aut in forma ſiccâ, aut pani, Vino malvatico impregnato, inſperſæ, maſticando ſucceſſivè aſſumebatur, præſertim à paſtu, pro corrigenda digeſtione primâ, inflatione ventriculi, flatibus hinc crebrioribus, & in genere quibuſvis malis chronicis, in quibus ventriculus frigidus & hepar calidum paſſim incuſari ſolent, & exinde aliàs quoque *peptici* dicuntur: exempla vid. *in HORSTIO Obſerv. l.* 4. *obſ.* 38. *p.* 210. *it. lib.* 5. *obſ.* 3. *p.* 266. *& obſ.* 4. *p.* 268. *it. SENNERTO Inſtit. l.* 5. *p.* 3. *ſ.* 3. *c.* 14. *p.* 14. 15. 1417. *& l* 3. *Prax. p.* 1. *ſ.* 1. *c.* 5. *p.* 24 Sed comptior hodierna praxis pro puerorum potius delectamentis, præſertim dum confectiones ſaccharatæ ſubinde permiſcentur, talia deſtinat. Loco eorum enim, ex quibus neceſſe eſt, ut ſub digeſtione priùs ventriculus medicinam præparet, potiùs ſpiritus aut ſalia volatilia aromatica ſeu oleoſa in uſu ſunt; ſive quovis in paſtu, ſive brevi poſt eum abſolutum, aſſumantur: in quem finem aptiſſima eorum videtur præparatio, ſi aromata ſelecta, præſertim ſimul carminantia, cum ſuſ. q. ſalis ammoniaci & *Calc. vitæ* miſta, hinc aqua *communi* humectata, mediocri ignis rigore per retort. deſtillentur; acquiritur ſic ſpiritus ſeu ſal volatile Oleoſ. in forma humida, quod doſi gutt 20. vel 30. ab iſtis trageis ſperata auxilia, multùm ſi non ſuperabit, certè æquè præſtabit. Quod ſi tragea quædam delicata, variis condimenti loco inſpergenda aut addenda, deſideretur, præſcribatur talis perquam grata:

℞. *Cinnam.* part. iij.
Cardam. part. ij.
Caryophyll. part j.
Sacchari qu. pl.
Miſc. pro pulvere, aſſervetur uſui.

§. 3. Externum quod attinet pulverum uſum, varius equidem & multiplex eſt, pro partis affectæ, & uſus differentiis, aſt præſcribendi modus ubique eſt idem;

Pulvis ad Intertriginem, & ſimiles externas excoriationes.
℞. *Cornu cervi uſt. præp.* ʒij.
Cretæ albæ ʒß.
Ceruſſ. ʒiß.
Pulv. roſ. rubr. exſicc. q. ſ. pro gratia coloris.
M. f. pulvis: D. S.
Pulvis inſperſivus.
Nodulo raro includitur, & ita inſpergitur.

Pulvis ad ulcera Inveterata:
℞. *Croci Martis ex Vitriolo præcip.* ʒiij.
Lact. Lunæ ʒiß.
Terr. ſigill. ʒj.
Myrrhæ,
Aloës,
Macis ana ℈j.
Camphoræ ℈ß.
M. f. p. D. S.
Pulvis externè purgans.

Conf. MAIOR Diſſ. de Lacte Lun. c. XI § 5. *&* 6.
Pertinet huc etiam pulv. eryſipelatodes MYNSICHTI, Armament. ſect. 5. *p.* 131.

Pro oculorum uſibus pariter pulveres externi adhibentur, ſed ſubtiliſſimi, & ſpeciatim Arabico nomine *Sief* appellantur, & modeſtè oculis inſufflantur:

Ad oculum Vngue laborantem:
℞. *Oſſ. ſep. pulv.* ℈j.
Sacch. cand. ʒj.
Vitrioli alb ℈ß.
Tutiæ pp. ʒß.
M. f. pulv. ſubtiliſſimus: D. S.
Pulvis Ophthalmicus.

Vid. POTERIUS, *felix Practicus, Cent.* 2. *c.* 3. *p.* 16, *ex quo ſuppreſſo Autoris nomine abſtulit RIVERIUS Prax. l.* 2. *c.* 18. *p.* 108.

Pulvis ſternutatorius.
Ad imitat. HELMONT.
℞. *Rad. helleb. nigr. non præpar.*
Sacch. albiſſ. ana. ʒj.
Ol. Deſtill. majoran.
Aniſi an. gutt. ij.
M. D. S.
Pulvis ſternutatorius.
Vel ad hodiernum morem:
℞. *Pulv. tabac. Indic. Virgin.* ʒß.
Majoran. ʒij.
Ol. Deſtill. lavendul.
Aniſi an. gutt. vj.
Ambræ gr. v.
Moſch. gr. x.
M. F. pulv: D. S.
Pulvis ſternutatorius & cephalicus.

Pulvis dentifricus ad mobilitatem, putredinem, cruentationem gingivarum.
℞. *Fl. rubr. malv. arbor.* ʒß.
Cornu cervi uſt. ʒij.
Aluminis uſti,
Nuc. moſch. an. ʒj.
M. f. pulvis ſubtil. D. S.
Pulvis dentifricus.
Quo poſt oris collutionem, & dentium purificationem, benè fricentur gingivæ.

Pulvis pro ſuffiumigio.
℞. *Sandarach. ſeu gumm. junip.* ʒvj.

Suc-

Succini ℥ß.
Styrac. calamit. ʒiij.
Ibris,
Mastich.
Benzoës ana ʒij.
M. f. pulv. grossus: *D. S.*
Pulvis pro suffumigio.

§. 4. Pulveres si excipiantur Conservâ, & cum fluido quodam, maximam partem syrupo, pro meliori miscela subigantur, pro una dosi, internè saltem usurpanda, dant

B O L O S.

Qui cùm itá simpliciter saltem deglutiendi sint, & quantitate quantum fieri potest exigua, ʒß. ad ʒj. rarò ad ʒij, gratia verò majori præscribendi.

Bolus Emeticus.
℞. *Conf. fl. tunic.* ℈j. *ad* ʒß.
Sulph. antimonii cum lixiv. detonat. tartari.
et nitri per decoct. par. gr. vj.
Crem. Tart. gr. v.
M. f. Bolus: D. S.
Bolus emeticus.

Bolus Laxativus contra vermes.
℞. *Conf. fl. persic.* ℈ij. *ad* ʒj.
Mercurii dulc. gr. xv. *ad* ℈j.
Pulv. jalapp. gr. viij.
(*vel scammon. præp. gr.* ij.)
Cum f. q. syr. fl. persicor. f. Bolus:
D. S.
Bolus laxativus contra vermes.

Bolus in Vomitu nimio.
℞. *Conserv. rosf. Vitriolat.* ʒj.
Terr. sigill. ℈j.
Laud. opiat. gr. i. *ad* ij.
Olei destill. Cinamom. gutt. j.
Cum f. q. miv. cydonior. f. l. a. Bolus, misceendo & expectando, donec aliqualis turgescentia cessaverit:
D. S.
Bolus stomachum confortans.

Bolus Diaphoreticus febrilis expertus, sed nonnihil ingratus.
℞. *Theriac.* ℈ij. *ad* ʒß.
Specif. febril. Strobelb. ʒj.
Ol. destill. caryophyll. gutt. ij.
M. cum f. q. syr. card. bened. f. l. a. Bolus.
D. S.
Electuarium febrile.

Nempeusitatissimè istis modis præscribuntur boli, loco tamen Conservæ etiam Pulpæ quædam spissiores, ut *tamarind*, ita Electuaria gratiora, *ut rosatum*, quin & *Theriaca* ut in postremo exemplo, sed hæ lariùs, solent recipi. Dum enim vulgus inter euporista sua rob sambuci vel juniperi cum Cornu Cervi sine igne aut usto, pro scopo diaphoretico, in Erysipelate & similibus malis, porrigit, quid aliud, quàm bolum ordinat? sicuti ex opposito confectiones, extracta gratiora aliavè, conjungi apte in boli formā possunt.

Bolus alterans in æstu Ventriculi & hypochondriorum.
℞. *Pulp. tamarind.* ʒij.
Tart. Vitr. Tachen. gr. xv.
Bezoard. min. simpl. ℈ß.
Cum f. q. syr. violar. F. Bolus: *D. S.*
Electuarium refrigerans.

Bolus Analepticus Hypnoticus.
℞. *Conf. fl. borrag.* ʒj.
Conf. alKerm. ʒß.
Laud. opiat. gr. j. *ad.* iß.
M. f. bolus: *D. S.*
Bolus confortativus ad quietem.

Quin & si copiosior paulo pulvis fuerit, Conservæ Constituentis loco solus syrupus recipi potest, q. s. pro consistentia debita.

Bolus Purgans.
℞. *Pulv. hypochondr. laxativ. suprà* §. 1. *descr.* ʒj.
Scammon. pp. gr. j. *ad* ij.
Cum f. q. syr. ros. soluti seu Mucharros. F. l. a. Bolus:
D. S.
Bolus purgans.

§. 5. Quod si simili modo, sub mode tamen majori tractentur pulveres, hoc est si formetur bolus pro pluribus dosibus, erit

E L E C T V A R I V M.

Quod modernis subinde *Conditum*, veteribus verò *Opiatum*, audit, & hoc ab opio, vel principali vel universali eorum ingrediente. Veterum ista Opiata, aut ad eorum similitudinem confecta alia, v. g. Diascordium Fracast, Antidotus *Matthioli*, aut Orvietana, Theriaca cœlestis *Greiffii*, &c. ceu officinalia transeant. Quoad Electuaria *magistralia*, proportio ingredientium ad constituentia est in genere vel otupla, vel sectupla, quadupla, &c. prout potētius vel debilius remedium, dosi majori aut minori, idq; crebriùs aut rariùs, capiendum volumus. Usus est tantū internus, isq; alterativus: solutiva Electuaria haud ampliùs in usu, idque ob purgantium partim horridum saporem, partim obincertitudinem dosios, & consequenter operationis; siquidem nec subigi æqualiter per totum purgantia, nec Electuarii dosis tam accurate observari potest: quin talium loco in officinis vel pastularum laxativarum, vel prunorum præsertim ad TIMÆI imitationem præparatorum, itē Cydoniati laxativi, Conservæ ros. vel violar. laxativæ cum mannâ Timæi, & similis compositionum usus invaluit, quæ pro una vice determinatâ dosi optimè assumuntur. Pertinent huc elegantis compositionis electuaria purgantia, tam cholagogum quàm hydragogum SYLVII *l.* 1. *Prax. c.* 2. §. 46. *& c.* 7. §. 55, quæ facilè pro dispensatione ordinaria in officinis præparari possunt.

§. 6. Quoad Electuaria Alterantia ergò, sit

Electuar. Antihypochondr.
℞. *Conf. cochl.*
Fumar. ana ℥ij.
Ebor. sine igne ʒij.
Lap. cancer. pp.
Corall. rubr. pp. ana. ʒj.
Vitrioli Martis ℈iv. *ad* ʒij.
Cum f. q. syr. borrag. F. l. a. Electuar.
D. S.
Electuarium Alterans.
Loco Vitrioli Martis, etiam extractum Martis cū succo vel pomorum, vel acetosell. vel tamarindorum ad ʒij *vel* ʒß. *recipi potest.*

Elect. ad fluorem album.
℞. *Conf. fl. anthos.* ℥iij.
Ebor. crud. raf. pulv.
Magist. succin. cum Sir. Vini ana ʒiij.
Lap. osteocoll. ʒiß.
Putamin. avellanar. pulv. ʒß.
Cum f. q. syr. rosf. rubr. f. Electuarium:
D. S.
Elect. obstruens.
De his electuariis, bis vel de die capitur, magnitudin. castanter vel nuc. jugland. & amplius, aut quantum binis ternisvè cultri latioris auspidibus capi potest.

Interdum sine conservis, solo syrupo convenienti, excipiuntur, aut cum rob sambuci subiguntur, & hoc in compositionibus quasi theriacalibus, loco Veterum mellis, quibus tamen aliquid fluidi pro meliori miscela affundendum.

Electuar. contra nimium Mensium fluxum.
℞. *Corall. rub. præp.*
Hæmatit. præp.
Boli Arm. præp.
Unic. veri præp. an. ʒiß.
Sem. plantag. ʒiij.
Alum. crudi ℈ij.
Laud. opiat. gr. v.
Cum syr. plantag. f. Electuarium.
D. S.
Elect. adstringens.

Hisce ceu ordinariis Elect. ingredientibus, interdum etiam rad. conditæ, confectiones, extracta, succi inspiss. it. spiritus, &c. pro circumstantiarum ratione & respectu baseos, item constituentis, infractâ, proportionatâ tamen, dosi commiscentur.

Electuar. Stomachale.
℞. *Conserv. menth. crisp.* ℥ij.

An-

Anthos,
Meliss. an. ℥j.
Rad. zingib. in Ind. condit. ℥ß.
Pulv. Zedoar. ℥ß.
Cinamom.
Caryophyll. ana. ʒj.
Theriac. Andr. ʒij.
Cum s. q. syr. menth. F. Electuarium:
D. S. Electuar. stomachale.

Electuar. pro senibus ab Apoplex. metuentibus.
℞. *Conf. fl. anthos*,
Menth. ana ℥j.
Fl. tunic. ℥ij.
Zingib. in Ind. condit. ℥ß.
Sem. sinapi.
Erucæ an. ʒij.
Corall. rubr. pp.
Succini pp. an. ʒj.
Cardamom. ℈ij.
Cinamom.
Carypohyll. ana. ℈j.
Sal. volatil. succin. ʒj.
Cum s. q. spiritus ceras. nigr. f. Electuarium:
D. S. Caput confortans electuarium.

B. D. Michaelis *aliquando seni cuidam non sine judicio pro analepsi præscripsit:*
℞. *Conf. anthos.*
salv.
Tunic. an. ℥ß.
Conf. alKerm. ʒiß.
Ambræ gr. V.
Mosch. gr. iij.
Laud. opiat. gr. jß *ad* ij.
Cum s. q. syr. fl. tunic. f. Electuarium, Irroretur aqua cinamom. spirituos.
D. S. Mistura confortantativa.

Electuarium contra Dysenteriam.
℞. *Conserv. ros. rbbr.* ℥iij.
Diascord. Frac. ʒvj.
Tinct. seu Ess. Cinam. cũ Spiritu Vini tartaris. ʒiii.
Ras. priapi Ceti subtiliss. pulv. ℥ß.
Troch. de carab. ʒij.
Corall. rubr. pp.
Oss. sepiæ pulv. an. ʒj.
Extr. tormentill. rit. parat. ʒiß.
Cum s. q. succi cydonior. vel mivæ cydonior. aromatic. F. Electuar.
D. S.
Electuarium adstringens & dolorem sedans.
De quo creberrimè pro lubitu æger capiat.

In Hæmorrhagia narium babituali, junioru, ex hypochondriis, &c.
℞. *Pulp. passul. min. vel Conscros. rubr.* ℥iij.
Rhabarb. el.
Corall. rub. præp. an. ʒiß.
Ebor. sine igne ʒj.
Dent. equi mar. ʒß.
Extr. Mortis cum succo pom. ʒiß. *ad* ʒiij.
Cum s. q. syr. rosar. rubr. misc. & fiat Electuarium:
D. S. Electuarium sedans.

§. 7. Quod si pulveres loco constituentis consistentiæ mediæ excipiantur saccharo, in liquore conveniente soluto & denuò inspissato, & in planum per vasculũ ad instar infundibuli cum parvo quasi pistillo in medio projecto, emergunt:

ROTULÆ,

Seu, ut aliis audiunt, *Orbiculi*, item *tessellæ*, tali ferè proportione, ut pulverum sit p. j. sacch. excipient. p. iii. iv. ad vi, prout potentiores aut mitiores eff. ctu medico easdem expetimus, quibus jam confectis subinde una alterave Olei cujusdam destillati, aut suavioris essentiæ aromaticæ gutt. inspergi potest. Usus tantùm est internus, isque alterativus, solutivus ferè in desuetudinem abiit: quin usitatissimè in faucium à lympha acriori, quacunque occasione læsarum, affectibus præscribi solent, ut demulceant istas, dum in ore detentæ successivè liquescunt. Quod si prætereà in aliis usibus ordinentur, crebriùs masticandæ & deglutiendæ veniunt: v. g.

Rotulæ contra tussim siccam nocturnam, faucium asperitatem, conceptam earum Phlogosin, &c.
℞. *Spec. diaireos usit.* ʒiij.
Boli armen. pp. ʒj.
Succ. glycyrrh. Hisp. ʒß.
Cum s. q. sacchari, vel hujus ℥iij. *ad* ℥iiij. *in aqua Papav. rhœad. solut. F. Rotulæ.*
D. S. Rotulæ contra tussim.

Confer. hic Rotul. SYLVII *l.* 1. *Prax. c.* 20. §. 37.
Rotulæ contra inflationem ventriculi, ructus, item Colicam, &c.
℞. *Ebor. usti præp.*
Corall. rubr. pp. ana ʒß.
Spec. diatr. pipereon ʒj.
Extr. Zedoar.
Cortic. aurant. ana ℈ß.
Cum s. q. sacchari in aqua fœnic. solut. f. Rotulæ, aspergendæ in fine Ol. destill fœniculi, macis, ana gutt. iv.
D. S. Rotulæ resolventes.

Rotulæ bibitoriæ quibusdam dictæ.
℞. *Sem. coriandr.* ʒß.
Fœnicul.
Carvi,
Petrosel. ana ʒij.
Nuc. mosch. ℈iv.
Macis ℈ij.
Zing b.
Cardamomi,
Cubebar.
Caryophyll ana ℈ij.
Piper. alb.
Longi ana ʒß.
Cum s. q. sacchar. in aqua carminativ. Dorncreil. soluti F. Rotul. S.
Rotulæ stomachales.

Rotulæ Confortantes.
℞. *Spec. diambr.*
Diamosch. d. ana ʒiß.
Cum s. q. sacchari ad ℥iij. *in aqua ros. solut. F. Rotulæ: sub finem mixtionis addendo confect. alKerm.* ʒß. *vel quantum potest: irrorentur Ol. destill. cinamom.*
D. S. Rotulæ confortativæ.

Nempe interdum præter pulveres, & extracta gratiora, confect., Ol destillata & similia, proportionatâ dosi recipi possunt: sic ex solis Oleis cum saccharo, loco Eleosaccharorum, quibusdam usitatorum, rotulas carminativas præparat MYNSICHT. *Armam. f. 7. p.* 163.

Quod si deniq; delicatis admodum, vel pro Pueris, orbiculi purgantes præscribendi sint, hi methodo vel *SYLVII Prax. l.* 1. *c.* 2. §. 44. vel *TIMÆI Cas. p.* 427. præscribi poterunt.

§. 8. Quod si præter Pulveres & alia, ad Electuaria recipi solita, dosi, quàm in his, minore, simili modo saccharo inspissato excipiantur, & in formam oblongam, quadratam, planam, (in quem finem jam certi moduli lignei aliive fabricati sunt) redigantur, communiter

MORSULI,

Quia mordendo quasi assumantur, item ob ingredientium identitatem *Electuaria solida*, aut *Confectio solida*, item à figura *Tabellæ*, appellantur. De cætero ut Boli cognati sunt Electuariis, ita Rotulæ Morsulis, & contrà; item ut Boli se habent ad Rotulas, ita Electuaria ad Morsulos, & contrà. Res in fundamento quasi eadem. In horum, adeoque Morsulorum præscriptione proportio observanda ea, ut pulv. p. 1 ana vel duplum reliquorum, conserv., condit., confect. respondeant simul, ad quintuplum, sextuplum, imò octuplum saccahari. Pro usu saltem interno, eoque alterativo, & potissimùm confortativo, rarissimè aut nunquam hodiè solutivo, ob rationes supra §. 5. allegatas.

Morsuli contra sodam.
℞. *Spec. diacret. Mynf.* ʒvj.
vel loc. harum
℞. *Cretæ* ʒij.
Ebur usti præp. ʒj.
Lap. cancor. pp.
Unicorn. fossil.
Corall. rubr. pp. ana ℈ij.
Nuc. mosch. ʒj.

Cum

Cum s. q. sacchari, h.e. ℥iv. vel ℥vj. in *aqua.*
Portulacæ solut. f. Morsuli.
D.S. Morsuli obstruentes & refrigerantes.

Quoad hos diacretæ Morsulos, annoto, quod *pulv. ex latere cocto, intensiùs rubescente, cum s. q. sacchari in morsulos redactus præstantissimum sodæ sit remedium: posset & nucis moschatæ aut macis aliquantulum addi.* Vis hæc *consistit in substantia Martiali, unde color, (etiam præcipitando ab illo separabilis) in crocū potenter absorbentē per calcinationem ignis mutatā.*

Morsuli Stomachales.
℞. *Conf. anthos,* vel *menthæ* ℥ß.
Zingib. in Ind. cond. ʒij.
Spec. Imperat. ʒiij.
Extr. zedoar. ʒß.
Cum sacch. ℥viij.
in aqua fœnic. solut. f. l. a. Morsuli.
D. S. Morsuli stomachales.

Morsuli Præservativi in Malignis.
℞. *Conf. pulpæ citri* ℥j.
Theriac. ʒiij.
Cornu Cervi sine igne,
Antimonii diaphor.
Terræ sigill. an. ʒij.
Cum s. q. *sacchari*
in aqua scord. sol. f. Morsuli.

Irrorentur tempore usus aliquot guttis *olei destillati anis.* & usurpentur.

§. 9. Cæterum hæ & similes formulæ sub hodiernâ Praxi multis suspectæ sunt medentum, quia hostiles manifestò pluribus ægrorum, idque ob sacchari abundantiam paucissimis nostrorum ægrorum aliquid hypochondriaci ut plurimum patientium, cujuscunque fuerint sexus, aut ætatis, tolerabilem, quin fermentando & acescendo, mucaginisque tenacioris formâ adhærendo, quibusvis in chronicis morbis symptomata aut exacerbare, aut magis complicare, aut morbum ipsum procrastinare solent. Crebrior adeoque sacch. usus ut non convenit Ventriculo, autore *HELMONTIO Dispens. Mod.* §. 30. & 57; ita ceu perquam noxium pulmoni notatur à *GARENZIER de Tab. Angelic. p. 98. & 95;* adeoque à crebriori ejus usu & præscriptione in Climate, ægrisque nostris, meritò abstinendum. Accedit & hoc, quod hæ remediorum formulæ, sub *tenebris ignoratæ Pyrotechniæ natæ*, blandimento potiùs palati ægrorum, aut aliquali remedii varietate, quàm efficacis medicinæ intentione, ordinatæ primitùs videantur: quin potiùs concinniores pulveres, essentiæ, extractave, spiritus, saliaq; volatilia, tam minori ægri ventriculi labore ac tædio, majori verò cū euphoriâ, pro Praxi elegātiori adhibeātur.

CLASSIS II.

Pilulas exhibet.

§. I.

A Parvæ pilæ similitudine, aliàs *Catapotia* ab assumendi modo dictas. Veterum inventum, quo amarissima sua purgantia, ut aloën (apud illos quarumvis pilularum basin) scammonium & colocynthidem propinando, eaque cruda, mellis ope palliata, palatum meliùs fallerent. Massam ita concinnatam, ad ʒj. ferè præscribebant, eamque in majores aliquot gr. vel VI. vel VII. redactam, quales apud Belgas ferè adhuc in usu sunt, deglutiendam offerebant. Concinnior hodierna praxis sub frequenti *Pilularum usu* ℈j. *in præscriptione totius molis vix excedit*, adeò ut vix gr. I. attingant singulæ Pilulæ, siquidem quò minores, eò gratiores nisi ingredientia, sub parva mole ponderosiora, ut Mercurialia majorem dosin admittant. Usus nobis est tam *alterativus*, quàm *laxativus*; & hujus quidē respectu Pilulæ vel *extraordinariæ* vel *ordinariæ* seu *usuales* dicuntur. Purgantes *Extraordinariæ* vel I. ex officinalibus Veterum tum recentiorum massis, additis consuetis stimulis scammonii & troch. alhandal, interdum & aliis appropriatis, mediante liquido, aqueo spirituoso, Oleoso, &c. præparandæ ordinantur: vel 2. ex Extractis purgantibus, additis iisdem, præscribuntur: Idque pro una vel pluribus; dosibus ibi numero indefinito, hic verò pro dividendis dosibus, bene determinato. Capiantur manè, quacunque ratione fieri potest, jejuno ventriculo, vel post haustum jusculum tenue.

Pilulæ Purg. Catholicæ.
℞. *Mass. pilul. de hier. cum agar.*
Ammoniac. Qu. ana ℈ß.
Scammon. pp. gr. ij.
Troch. alb. an. *gr.* j.
Cum s. q. Ol. Destill. macis. f. Pilulæ.
D. S. Pilulæ purgantes pro una vice.

Pilul. Emetico Cathart icæ ante paroxys. intermittentium.
℞. *Mass. pilul. de tribus Ruff. gr.* xv.
Tart. Emetic. gr. j.
Scammon. pp. gr. j.
Cum s. q. Ess. cent. min. f. Pilulæ.
D. S. Pilulæ *febriles aperientes.*

Pilulæ ad Luem Veneream.
℞. *Extr. panchym. Croll.* gr. xij. ad xv.
Mercurii dulc. ℈j.
Extr. troch. alb. gr. ij.
Cum s. q. Ess. lignor. f. Pilulæ.
D. S. Pilulæ.

Pilul. Anti-hypochondriacæ.
℞. *Mass. pilul. Tart. Querc.* ℈ij.
Vitrioli Martis ad albed. lenit. calc. gr. v.
Scammon. pp. gr. j.
Cum s. q. Ess. gumm. ammon. f. Pilulæ.
Capiantur bibendo desuper largum haustum calidum.

Pilulæ Hydropicæ.
℞. *Extr. Elater. rit. parat. gr.* xv.
Mercur. vitæ gr. ij. *ad* iij.
vel hujus loco
Mercurii dulc. cum Mercurio Vit. ad imit. Hartmann. gr. x.
Extract. troch. alband. gr. j.
Cum s. q. Ess. absinth. F. Pilul.
D. S. Pilulæ.

Interdum soli pulveres, vel assumtu ingratiores, vel periculosiores, debito corpore excepti, in Pilulas compingi possunt: v. g.

Pilulæ contra Gonorrhœam inveteratam malignam, scabiem ferinam, guttam rosaceam contumacem, &c.
℞. *Turbith. mineral. Croll. gr.* v. *ad* VI.
Cum s. q. theriac. F. Pilul.
D. S. Pilulæ singulares.
Sed vix præscribendæ, nisi robustioribus.

Pilulæ in desperatâ alvi obstructione.
℞. *Aur. fulmin. cum spiritu salis ammoniacii pp. gr.* VI. *ad* ℈ß.
Cum s. q. extr. belleb. nigr. F. Pilul.
D. S. Pilulæ aperitivæ.

§. 2. Atque tales sunt pilulæ, quas pro scopo sensiliùs commovendi corpus, & repetitis evacuandi vicibus, subinde sub morborum cursu præscribere cogitur Medicus. Cogitur dico; cùm speciosus purgationis titulus ingentem tegat imposturam, cum quævis, præsertim fortior purgatio, tantum noceat, quantum prosit. Cum verò in plurimis morbis chronicis, generali Cachexiæ & affecte hypochondr. & scorbuti titulo comprehensis, copiosior talis evacuatio ferè nociva manifestò esse soleat, cùm talia subjecta à leniori etiam evacuante facilè exolvantur, ut loquuntur Practici; ob id, ut saltem primæ viæ quasi per epicrasin à muco vel pituita plus minùs viscidâ ac acida liberentur, & ita producta morbosa, si non æquè semper radix morbi (h. est à posteriori, si non à priori) removeantur, lenioribus, seu quorum vis primas vias non transcendit, ex evacuantibus, nunc solis, nunc appropriatis vel absorbentibus, præsertim Martialibus, vel incidentibus, præsertim gummatibus, sociatis, præscribuntur pilulæ, vel quavis septimanâ, vel quovis interlunio semel, idque vesperi, unâ alterâve horâ ante cœnam, unde & Pilulæ ante cibum quibusdam audiunt, assumendæ, ut ita sub chyli vehiculo innoxiè distribui, & circa primas vias saltem suo officio fungi queant. Cùm verò aloës parte sui gummosâ in exili licèt dosi, leniendi tamen huic scopo, dicto modo usurpata optimè inserviat, hinc crebriùs ex hac sola, ita tamen præparata, ut pars ejus gummosa magis quasi extra vertatur, resinosa vel infringatur, vel separetur, tales pilulæ usuales parari solent: quales sunt v. g.

Ange-

Angelicæ Francofurt., *Glaßianæ*, vid. *HOFFMANNUS Clav. Schroder. l. 2. c. 73. p. 105. & l. 4. s. 4. p. 625*; *item Ludovicianæ in* Pharmacia *p. 179*; *item de sale tartari p. 79*; *Tilemannianæ Mater. Med. p. 214*; item majoris apparatus illæ de aloë violata, de aloë rosata, *de quibus SCHROEDERUS Pharmac. c. 4. cl. 3. p. 253*: ut nihil dicam de aliis huc suo modo revocandis, ut de ammon., item Tartar. Querc., *aloëphangin.* cum scammon., *de tribus* Ruffi, & ex his constructis *Pilul. Balsamicis CNOEFFELII*, *Misc. A. N. C. anno 6. & 7. App. p. 19*. Verùm hæ omnes, sive ex aloë solâ, sive ex aliis magistrali compositione natis, constent, ferè ceu officinales vel pluribus in locis introductæ sunt, vel à Medico privatim dispensantur, adeoque ad magistraliter præscribendas minus pertinent: v.g.

℞. *Maß. pilul. de aloë rosat. gr. VI.*
F. Pilul minim.
D. S. *Pilull. aperitivæ.*

Quod si verò paulo efficaciores, tam pro alterandi quàm pro abstergendi scopo pilulæ usuales ordinandæ, quales ferè *omni menstruo spatio sub ultima lunæ quadra* in hodiernâ luxuriosâ diætâ dicto modo *ante Cœnam* capiendæ, hisce ferè modis præscribi solent:

℞. *Aloës succotor. luc.* ℥ß.
Gum Ammoniaci cum aceto scyll. emoll. ʒij.
Tartari Vitriolati ʒiß.
Cum s.q. Eß. Martis F. Pilul. minores, aut saltem mediocres, quarum nonum. IX. X. ad XIII, numero scil. ex vulgi superstitione, impari, capiantur.

Vel sine aloë ex solis alterantibus cum stimulo sensiliore ad imitationem Praxeos Sylvianæ præscribuntur:

℞. *Galban. cum aceto depur.* ʒß.
Troch. alband. gr. IV.
Scammon. pp. gr. III.
Cum s. q. Ol. Destill. carvi F. Pilulæ, nonum. XXXXV.
pro 3. dos. vespertinis.

℞. *Gumm. ammon. cum aceto dep.* ℈j.
Vitrioli Martis ad albed. calcin. gr. V.
Troch. alb. gr. ß.
Scammon. pp. gr. I.
Cum s. q. Ol. destill. fœnicul. f. Pilulæ minores, pro una dosi, quovis mense capiendæ.

Vel ad imitationem Cnoffelianarum supra allegatarum:

℞. *Maß.* Pilular *de tribus Ruffi,*
Extr. belleb. nigr. ana ℈ß.
Vitrioli Martis ad albed. calcin. gr. V.
Scammon præp. gr. j.
Cum s. q. Eß. gumm. ammon. F. Pilulæ.

Atque tales hypochondriacis nostratibus ferè proficuæ existunt: quibus tamen & pulvis suprà præscriptus multum conferre solet, siccioribus nempe istis, magisque exhaustis.

§. 3. Pro alterandi denique scopo pilulæ præscribi ferè solent ex extractis, item ex pulveribus solis, syrupo vel alio corpore in consistentiam debitam redactis, vel ex utrisque simul, pro varia intentione: e.g.

Pilulæ Febriles in Chronicis pro infringendo rigore & intendendo æstu.

℞. *Extr. gentian.*
Imperator.
Cent. min.
Absinth. ana *gr. V.*
Cum s. q. Ol. destill. caryophyll. f. Pilulæ, capiendæ ante paroxysmum.

Commodè etiam hisce febrilibus Extr. troch. alband. gr. ij. *ad* iij. *tam pro alterandi, quàm laxandi scopo, addi possunt, ut ut sub debita diaphoresi levior laxatio accidere soleat.*

Pilulæ sudorif. anodynæ.

℞. *Extr. card. bened.* ℈j.
Lignor. gr. V.
Theriacal.
Laud. opiat. ana *gr.* ij.
Cum Eß. lignor. F. Pilulæ.
D. S. Pilulæ sudoriferæ.

In Phthisi confirmatâ pro tussi, sudore, &c. nocturnis inhibendis.

℞. *Antihect. Poter.* ℈j.
Sacch. saturni ℈ß.
Extr. Croci gr. V.
Laud. opiat. ferm. gr. ij. *ad* iij.
Cum s. q. balf. copayv. F. Pilul. pro 2. dosibus. bihorio ante cœnam sumendis.

In Tussi ferina nocturnâ ex lymphâ acriori:

℞. *Extr. Sulph. pulv. gr. XVII.*
Myrrhæ gr. IV.
Extr. croci gr. ij.
Laud op. gr. j.
Cum s. q. papav. rhœad. syrupi f. Pilulæ, vesperi capiendæ.

Conf. Pilul. de styrace, item ad Tussim SCHROEDERI Pharmac. l. 2. c. 73. p. 264, vel de styrace SYLVII: l. 1. Prax. c. 20. §. 36.

§. 4. Internus hic fuit Pilularum usus; moderni enim quidam easdem etiam usu externo, loco ferè trochiscorum Veteribus usitatorum, adhibere amant; sed rariùs hoc, nec nisi specialibus quibusdam in casibus: v.g. in odontalgia, ex extr. ligni guajaci & laud. opiato cum Ol. destill. origani Cretici formantur pilulæ, denti dolenti vel cavo applicandæ: quò etiam pertinent Pilulæ de Calce viva, item odoriferæ *MYNS. Armament. s. 7. p. 145*. Sic apophlegmatizantes ex Extracto nicotianæ cum pauco Mercurio dulci, & syr. nicotianæ; item ex Mercurio dulci cum s. q. gummi tragac. aquâ rosarum solutæ, pro juvante salivatione sub ptyalismo venereo, &c.

CLASSIS III.

Mixturas Varias depromit.

§. I.

Tertia Classis Misturas varias sub se complectitur, ex liquidis primariò & fluidis, secundariò etiam minus fluidis & aridis quoque, omnibus multifariis concinnatas, & artificiosè compositas, usui tam interno quàm externo inservientes. Internè quæ usurpantur, ordinariò ab assumendi modo *Potiones* appellantur; externæ verò potissimum *Epithemata* audiunt. Internè latissimè patet earum usus, cùm quovis ferè in morbo adhiberi pro quovis scopo possint, nisi interdum atonia Ventriculi ac intestinorum moderatum earum usum suadeat. Usurpantur vel determinatis vicibus, *pro 2. vel 3. dosibus*! interjectis semper debitis intervallis, vel indeterminatè, pro lubitu, cochlearia aliquot capiendo: illud ubi subitanea magis alteratio per sensiliorem operationem procuranda, viribus utcunque constantibus, hoc verò ubi successiva mutatio, præsertim in debilioribus, aut in casibus, in quibus cautiùs nonnihil procedendum, magis locum invenit. Duo in Mistura autem distinguenda: 1. ipsa ingredientia multiplicia; 2. constituens fluidum, qualecunque fuerit. Proportio horum observatur p. p. talis, ratione sc. doseos generalis, quæ tamen per specialem cujusvis ingredientis dosin ratione facultatis specificæ, hujusque sub præparatione magis vel minus concentratæ, determinanda ulteriùs venit. Compositio potionis ordinariæ ℥iv. ad v, vel ℥vj. ad summum, vix excedere solet: cui si arida & facilè subsidentia simul permisceantur, sub usu probè agitanda imperatur.

Aquæ simpl. destill. ℥j.
Aquæ spirituos. ʒj *ad* ʒij.
Succi ʒij.
Elixyr. ʒj.
Spiritus Vol. inflam. ʒj. *ad* ʒij.
Urinosi ʒß.
Acidi gutt. IV. ad V.
Syrup. ʒj *ad* ʒij. *vel* iij.
Extract. ℈j. *ad* ʒß.
Pulv. ℈j.
Eßent. ʒß. *ad* ʒj.
Tincturæ ʒß. *ad* ʒj.
Sal. volatilis ℈ß. *ad. gr. XII.*
Ol. destill. gutt. ij. *&c.*

Potio *Antipleuritica.*

℞. *Aquæ card. bened.*
Papav. rhœad. an. ℥iß.
Spiritus Vini benè camphor. ʒiß.
Mandib. luc. pisc.
Dent. apri pp. ana ʒß.
Sal. vol. cujusvis, v.g. mand. lucii pisc. gr XV.
Laud. opiat. gr. jß. *ad* ij.

Syr.

Syr. papav. rhead ℥vi. ad ℥j.
M. F. l. a. Potio.
D. S. Potio resolvens pro aliquot vicibus
Capiatur pro lubitu cochleatim, semper bene agitando.

Potio Antidysenterica.
℞. Aquæ scordii,
Plantag. ana ℥j.
Cinamom. ℥ß.
Aceti destill. Vini ℥ß.
El. diascord. Frac. ʒij.
Extr. tormentill. ʒß.
Corall. rubr. pp. gr. xv.
Syr. cydon. aromat. ʒij.
M. F. l. a. Potio.
D. S. Mistura confortativa adstringens.
Capiatur cochleatim crebrius, bene agitando.

Potio febrifuga intermitt.
℞. Aquæ card. bened. ℥j. ad iß.
Cinamom. ʒj ad ʒiß.
Extr. gentian. ℈ij.
Spiritus sal ammoniaci simpl. ʒß.
Syr. card. bened. ʒiß. ad iij.
M. f. Potio.
D. S. Potiuncula pro una dosi.
Bihorio ante paroxysmum, moderatè tegendo corpus. Urgente magis frigore, ut in quartanis, extracti dosis augeri, it. cum extracto theriacali acui potest; magis verò torrente æstu, ut in tertianis ordinariis, spiritus salis ammoniaci auctâ dosi permisceatur.

Mistura alterans, in incremento & statu febrium continuarum, plus minus malignarum:
℞. Aquæ scordii ℥iij.
Spiritus theriacal. vel simpl. vel moderatè căph. ʒiij.
Cornu cervi sine igne, ℈ij.
Bezoard. min. ℈j.
Sal. vol. cornu cervi vel viperar. gr. xv.
Conf. alKerm. ʒiß.
M. f. potio capienda cochleatim.
D. S. Potiuncula confortativa.
Prout autem specialis dosis ingredientium subinde attendenda venit, etiam potionis particularis formula subinde variat.

Potio Emetica.
℞. Iulap. rosac.
Syr. emetic. Salæ ana ℥ß.
Aquæ Cinamom. ʒj.
M. D. S. Potio emetica.
Loco talium tamen Vina infusionis præparatorum antimonialium æquè commoda videntur.

Potio Cathartica.
℞. Resin. jalap. gr. ix. ad. ℈ß.
Sal. Tartari. gr. v ad vj.
Syr. ros. solutiv. ℥ß. vel q. s.
M. S. Succus laxatiuus.
Vel
℞. Resin. scammon. ℈ß.
Sacch. cand. ʒj.
Pulveris. exactè paulatim affundendo succi citri ℥j.
M. F. Potio grata: S.
Succus purgans.

Potio diuretica.
℞. Aquæ alKeKengi,
Petroselin. ana ʒiß.
Malvatic. juniper. ʒvj
Spiritus lumbric. Terrest. per putr. ℈j. ad ʒß.
Ol. destill. terebinth. gutt. iij.
Syr. heder. Terrest. ʒiij. ad vj.
M. D. S. Potio aperiens.

Mistura Theriacal. sudorifera:
℞. Aquæ flor. sambuc. ℥j.
Aceti sambuc. ʒij.
Theriac. ʒj.
Ras. Unicorn. ver. gr. xv.
Bezoard. min. ℈ß.
Camphor. gr. iij.
M. f. Potio pro dosi una.

Pro temperandâ acrimoniâ bilis, h. e. corrigendo acido volatili plus minus Oleoso in sanguine:
℞. Aquæ portulacæ,
Acetosæ
Flor. papav. rhead. ana ℥j.
Diascord. Frac. ʒiß.
spiritus nitri dulc. vel salis dulc. ʒß ad ʒj.
Syr. portulac. ʒiij.
M. D. S. Potiuncula alterativa pro aliquot vicibus.

Potio digestiva præmittenda purgationi in aff. hypochondr. melanchol. in subjectis præsertim siccioris & squalidi magis habitus.
℞. Seri lactis benè depur. ℥jv.
Ess. fumar. ʒij.
Solut. Martis cum succ. pom. ʒj. ad ʒiß.
Syr fumar. simpl. ʒvj.
M. D. S. Potio digestiva, pro 4. vicibus, dosin unam manè, alteram vesperi per biduum capiendo.

Mistura seu potio Analeptica, sub & post sudorem in febribus acutis,
℞. Aquæ borrag.
Buglossæ,
Rubi idei ana ℥j.
Cinamom. ʒiij
Succi citri. rec. ʒvj ad ℥j.
Conf. alKerm. ʒiß.
M. S.
Potio confortans.
Pertinent huc imprimis misturæ SYLVII ex aceto destillato cum lap. Cancer. corall. pp. &c. revera in Prax. polychrestæ; quæ videantur in ejus Praxi l. 1. c. 9. §. 20, c. 13. §. 53, & c. 7. §. 13, c. 30. §. 135. & 182. & passim alibi.

Mistura Antiscorbutica.
℞. Lactis caprill. vel seri lactis depur. ℔ij.
adde
Succi cochlear.
Nasturt.
Fumar. express. & depur. ana ℥ij.
M. D. S.
Lac antiscorbuticum, pro aliquot vicibus.
Dosis ʒiij ad v. Edulcorari potest saccharo pro lubitu, & melioris penetrationis ergò, cuilibet dosi Ess. fumar. compos. cum spiritu cochlear. parat. gutt. 30. instillari.

Vel in formâ infusi.
℞. Herb. Nasturt. aquatic. m. iv.
Acetosell. cum flor. m. ij.
Contunde in mortario cum s. q. seri lactis: stent in loco tepid. vel in Balneo Mariæ per noct. Colat. manè ℞. ℔ij.
D. S. ut antè
Dos. ʒiij. vel iv: quælibet dosis pro lubitu edulcorari potest.

Vel in Decocti formâ.
℞. Lactis caprill. ℔j. ad iß.
Flo. cochlear. m. j.
Nasturtii m. j.
contusa & mista parum ebulliant in olla clausa, exprimantur & colentur,
D. S. ut suprà.
In scorbuto admodum proficuum. Colat. ʒiv. ad vj. bibat æger calidè manè, & bihorio ante cœnam: quod si juncta sit febris potiùs serum lactis recipiatur.

§. 7. Pro usu externo non minùs variæ quoque sunt misturæ, ex iisdem quidem ingredientibus pariter compositæ, sed pro varietate partium & usus subinde variandæ, in quo post experientiam judicium Medici omne fert punctum. Si externæ saltem corporis partium superficiei, mediante linteamine vel simplici vel multiplicato, aut panno scarlatino, calidè, tepidè, frigidè, repetitis vicibus applicantur, in genere

EPITHEMATA

Vocantur: quæ subinde pro specialium quarundam partium varietate etiam specialibus insigniuntur nominibus: ut pro Fronte *Frontale*, pro oculis, *Collyria humida*, pro naribus *Errhina liquida*, pro dentibus & gingivis *Liquores dentifricii*, &c.

Epi-

Epithema refrigerans æstum sanguinis polychrestum.
℞. *Succi semperviv. major* ℥iv.
Aceti Vini acerr. ℥j.
Nitri depur. ʒij.
M. D. S.
Epithema externum.

Applic. v. g. scroto in æstu corporis nimio, it. in ebrietate, it. in hæmorrhagia narium, addita præsertim camphora; vel mammis in hæmorrhagia uteri, item regioni pubis; vel plantis pedum, vel fronti, &c. frigidè cum linteis multiplicatis.

Epithema pro ventriculo in Cholera.
℞. *Spir. Vini camphor.* ℥iij.
Theriac. ʒiß. *ad* iij.
M. pro Epithemate.
Vel

In Vomitu febrium malignarum & Pestilantialium.
℞. *Spir. Vini rectif. vel aquæ apoplect.* ℥iij.
Theriac. ʒiß.
Camphor. ʒß.
M. D. S.
Aqua externa stomachalis.

Calefiant in Vasculo clauso, & intincta lintea celeri manu applicentur, idque crebrius.

Epithema contra dolorem capitis in febrium æstu, seu Frontale.
℞. *Succi cancr. fluviatil. rec.* ℥iij.
Aquæ flor. sambuc.
Betonic.
Flor. Papav. rhœad. ana ℥j.
Spir. Vini Camphor. ʒiij.
M. D. S.
Epithema cephalicum.

Applicentur cum linteis multiplicatis tepidè fronti & temporibus: sed à nimio camphoræ usu in agrypniis abstinendum, ne somnus magis odoris penetrantiâ impediatur.

Vel aliud contra Cephalalgiam cum Agrypnia in febribus continuis.
℞. *Aquæ flor. sambuc.* ℥iij.
Apoplect. usit. ʒvj.
Philon. Roman. ʒiß.
M. D. S.
Mistura externa ad Caput.

Epithema in Cephalalgia ex causa frigida, &c. hemicrania, verticis pertinaci dolore, &c.
℞. *Aquæ serpilli,*
Rorismarin.
Salviæ ana ℥ij.
Spir. theriacal. simpl. ℥j.
Spir. Cornu Cervi vel sal. ammoniaci cum Calc. viva ana ℥ß.
M. S.
Aqua cephalalgiam sedans:

Frontale contra Hæmorrhagiam narium nimiam.
℞. *Aquæ papav. rhœad vel sperm. ran.* ℥jv.
Aceti rosac. ℥j.
Boli comm. probè exsicc. pulv ℈jv.
Opii aceto sol. ℈j.
M. pro Epithemate.
℞. *Sperm. ranar. cum nitro & alumine asserv.* ℔ß.
Sacch. Saturni ad ʒij.
Camphor. ℈j. *ad* ʒß.
M. pro Epithemate: D. S.
Epithema adstringens.

Collo, item fronti, nec non testibus, in nimia narium hæmorrhagia applicabilia; it. mammis in hæmorrhagia uteri, ac regioni pubis; Hepatis pariter regioni talia frigidè applicari jubent; sed præter alterationem sanguinis subitaneam, forsan & nimiam, visceris læsio, experientiâ hoc ferè confirmante, metuenda, ne tali occasione diarrhœa quibusdam superveniat, vel in aliis dispositio præternaturalis hepatis scirrhosa, aliavè chronica inducatur; haud ergo, nisi in casu ferè extremo huc recurrendum.

Epithema contra tumorem testis inflammatorium cum insigni dolore ac ardore.
℞. *Aquæ Calc. viv. rec.* ℔j. *ad* ℔iß.
Spir. Vini camphor. ℥ß. *ad* ℥j.
Ceruss. ʒiß. *vel sacch. Saturni.*
M. F. Epithema:
Urgente dolore etiam Opii aceto Sol. ℈j. *addi possit.*

Non rarum est, ex perverso Mercurii sublimati externo usu sub cosmetici titulo phlogosin, tumorem, dolorem, cum summo cruciatu, interdum & periculo, partibus externis induci: optimum hîc epithema, lac tepidum, *crebriùs applicatum; post cujus usum, vel etiam sub illius defectu mox in principio*

℞. *Aquæ Calc. viv. rec.* ℔j.
Spir. Vini ℥j.
Ceruss. ʒiij.
Mixta applicentur calidè:
D. S.
Epithema leniens.

Occasione aquæ Calc. vivæ non omittendum Epithema polychrestum ad ulcera quævis dyspulota, ad scabiem ferinam, herpetes exedentes, imminentem plus minus gangrænam, &c.

℞. *Calcis vivæ seu Decoct. rec.* ℔j.
Mercurii dulc. ℥j.
Misc.
D. sine vel cum Colatura laxiore: S.
Epithema mundificans.

Vel magis compositum:
℞. *Aquæ calcis vivæ rec.* ℔iß.
Spir. theriacal. camph. ʒiij.
Sacch Saturni ℥j
Mercurii dulc. ℥ß.
Misceantur probè cum vel sine ebullitione.

Sic pariter *aqua destillata ex pomis putridis, cui vel Mercurius dulcis, vel sacch. Saturni, pro circumstantiarum, ratione permistum, in casibus chirurgicis plurimis, speciatim ulceribus telephiis, ambustis, &c. remedium multi usus existit.*

§. 3. Quod si Epithemati immediatus cum parte affectâ concedatur contactus, ut in scabie, ulceribus, &c. misturæ pro indicationum ratione componi poterunt. Ast si pro commodo partium internarum, & principaliter viscerum, hepatis, lienis, Ventriculi, cordis &c. adhibenda veniunt, obs. 1. cùm aliàs penetrare seq; insinuare debeant, non nisi ex subtilioribus aut similibus particulis, quæ vehementiori paulò motu operationes suas exerant, constantibus ingredientibus, non verò adstringentibus, terreis fixioribus, &c. componenda eadem esse. 2. Cum applicata pro partium internarum commodo, ferè aut sanè ut plurimum calidè, minus diu calorem ascititium conservent, quin facilè intepescant, ne dicam refrigerentur, verendum omninò, ne cutis contactu humido tepido aut subfrigido offendatur, quod quilibet in se experiri potest; unde fibrarum strictura, pororum contractura, interdum per consensum totius quasi horripilatio, adeòque non solùm insensilis transpirationis notabilis imminutio, quin & metastaseos, quam Natura in acutis subinde intendit, ex universo ad membra particularia cohibitio. Unde in malignis, cum excretione cutanea conjunctis, Epithemata præcordiis applicanda, meritò hodiè suspecta, imò rejecta sunt. Conf. *quæ §. 2. de Epithemate Hepati applicando,* in alio sensu locuti sumus. Missis itaque epithematis, alias misturas externas consideremus: ver. gr.

Collyrium pro Oculo polychrestum.
℞. *Aquæ solani,*
Cyani,
Calca trippæ ana ℥j.
Vitrioli alb ℈ß. *ad gr.* xij.
Solut. filtretur per chartam.
Adde Tutiæ præp. ℈ß. *ad* gr. xij.
M. D. S.
Collyrium externè applicandum.

Applicatur tepidè cum linteolis, vel resupinato corpore canthis oculi instillatur.

Collyrium contra Inflammat. Oculorum.
℞. *Aquæ plantag.*
Flor. Cyani ana ℥j.
Album ovor. no. 1.
Aluminis gr. v. *ad* viij. *vel* x.

(modò non spissior paulò ex coagulo nascatur consistentia) Conquassentur & agitentur invicem, & hinc linteis duplic. applicentur oculis. D. S. ut antè.

Mistura Ptarmica.

℞. Aquæ majoran. ℥ij.
Vitrioli alb. gr. xv. ad ℈j.
Solut. filtretur. D. S.
Aqua abstergens.

Vel guttatim in nares insufflando, ut vocant, ex vola manus recipitur; vel linteum eo leniter madefactum contortum, naribus immittitur.

Mistura contra Ozænam.

℞. Aquæ majoran.
Plantag. ana ℥iß.
Mell. rosat. ʒvj.
Spiritus Vini rectif. ʒ ij.
M. & applicentur, vel modò dictis modis, vel etiam cum parvâ syringâ: in deterioris conditionis malo aliquantulum Mercurii præcipitati, gr. vj. ad jx. ℈ß., addi potest.

Mistura contra Prunellam febrium acutarum.

℞. Aquæ semperviv. maj. ℔iß.
Succi cancr. fluviatil. rec. ℥iv.
Sal ammoniaci depur. ʒiß.
M. D. S. Gargarismus.

Colluitur crebriùs eodem os, quin & interdum gargarisantur fauces, aut tepidiusculè in ore aliquamdiu saltem detineatur.

Alia magis composita.

℞. Aquæ cancr. fluviat. contus. aliquamdiu destillat. ℥iij.
Sperm. ranar. ℥ij.
Semperv. maj. ℥j.
Phlegm. Vitrioli rorid. ℥iß. ad ℥ij.
Syr. violar. ℥j.
Rosf. rubr. ℥ß.
Nitri cum alcali depur. ʒiß. ad ʒij.
M. D. ut antè.

Ubi rejectæ denuò misturæ tales fuerint, lingua palatumque blandè illinantur butyro recenti non salito, spermate ranar. aut ejus aqua crebriùs lota: quod si crusta livido-nigricans illam simul obduxerit, aliquantulum sacchari albiss. butyro addi potest: lardum pariter non salitum, quin & salitum, sed utrumque in sperniola ista probe diuque maceratum, butyri loco recipi potest.

Mistura pro dentibus & gingivis, à variis, affectibus præservativa.

℞. Aquæ plantag.
Sedi min. ana ℥ij.
Sal ammoniaci,
Sal. tart. ana ʒß. ad ʒj.
M. filtra.
D. S. Aqua pro dentibus.

Hac ipsa dentes ab omni pastu abluantur, & gingivæ blandè fricentur.

Sanè Sal ammoniacum in aqua solut. pro dentiū ab omni pastu abluitione, fœtorem eorum imprimis tollit; sicuti matutina mundificatio cum Urina humana dentes & gingivas à quam plurimis malis præservat.

Misturæ contra Stomachacen seu scorbutum oris.

℞. Aquæ sedi minor.
Prunell. ana ℥j.
Spiritus Cochl. ʒij.
Mell. rosat. ʒvj.
Spiritus salis q. s. pro grato acidulo sapore.
M. D. S.

Mistura ad scorbutum oris.

℞. Aquæ prunell.
Salviæ ana ℥j.
Mell. rosat. ʒvj.
Aluminis usti ʒß.
Spiritus Cochlear. ʒj
M. D. S. ut antè.

His ipsis humectetur linteum, & fricentur eodem gingivæ ac aliæ oris partes, ex scorbuto malè habentes.

§. 4. Superest specialis, eaque duplex, Misturarum differentia, ulteriùs consideranda, quarum prior diffusior, adeòque majori in quantitate præscribi solita pro pluribus dosibus, unde & potando crebriùs assumi solet, est,

IULAPIUM.

Arabum inventum. Potissimum verò in febribus pro compescenda clamosa siti; temperando præcordiorum æstu ac ardore, & mitiganda eorundem anxia molestia, ipsis ægris non satis explicabili, potiones tales ordinari solent; unde ob crebriorem usum præ nunc aliis, *coloris* imprimis rubelli, *saporis* suaviter aciduli & leniter in recensu quasi pungentis, & *odoris* jucundioris gratiā in iis attendi debet. De cætero quò simpliciora, eò meliora talia sunt julapia: adeò ùt in eorum locum vel Aq. simpl. aut Cerevisia secundaria, cum tertia vel quarta Vini parte diluta, cum infusione cortic. aut taleolarum citri, quibus & sacchari parum pro lubitu addi potest, subinde substitui queant. Cùm enim quavis in febre humorum quorumvis præternaturalis commotio, perturbatusque in iisdem, in specie sanguine, observetur motus intestinus, vitiari hi ulteriùs à Iulapis magis compositis, & ita facilè fermentantibus, sicque vim digestivam debilem eludentibus, syrupis præsertim aut saccharo copiosiùs impregnatis, poterunt. Undè si corpus julepi Decoctum vel Infusum quoddam constituat, cætera, & pauciora & diluta magis esse debent. Quò simplicior ex opposito fuerit, eò minùs ventriculum gravat, nec præcordia inflat, facilè transit, primas vias diluit & abstergit, acriora contenta temperat, & diureseos ac diaphoreseos negotium facilitat. Præscribuntur eodem modo ac aliæ potiones, saltem quod tenuioris debeant esse consistentiæ: e.g.

Iulepus in nimia siti & æstu Tertianæ cuiusvis.

℞. Aquæ Fontan. ℔ij.
Cinnamom. ℥ß.
Succi citri rec. ℥jß.
Spiritus nitri parum. q. s. pro grato sapore.
D. S. Iulepus refrigerans & confortans.
Vel
℞. Aqu. endiu.
Acetos.
Cichor. ana. ʒvj.
Succi cydon. ℥iß. ad unc. iij.
Tincturæ fl. bellid. ʒiij.
Syr. violar. q. s. pro grato sapore.
M. D. S. ut antè.

Iulepus in Causo.

℞. Decoct. rad. scorzon. ℔iß.
Tinctur. ros.
Violar.
Bellid. an. drach. j.
Syr. ros. rubr. unc. iij.
Spirit. Vitrioli q. s. pro grato sapore.
M. f. Iulapium: D. S.
Iulapium contra calorem.

Iulepus in febre Maligna.

℞. Decoct. Cornu Cervi ℔iß.
Aquæ Cinamom. ʒvj.
Gelatin. Cornu Cervi rec. ℥jß.
Succi citri,
Rubi idei,
Ribium ana unc. j.
Syr. papav. alb. vel rhœad. vel berber. q. s. pro gratia.
M. D. S. Iulepus confortativus.

Iulepus in Febre scorbutica, qui alvum simul apertam servat.

℞. Seri lact. depurat. ℔j.
Decoct. Tamarind. ℔ß.
Succi citri rec. ʒvj. vel. ℥j.
Syr. de toto citro q. s.
M. f. Julebus.

Interdum etiam per modum *Infusi magistralis* præscribuntur Julapia non ingrata; v. g.

℞. Fl. papav. rhœad.
Rosar. ana M. j.
Infund, in s. q. vel ℔iß. aquæ comm. aut. aquæ flor. papav. rhœad., aut seri lact. dep. acidulatæ leniter cum spir. Sulph. per campanam, stent in loco calido, in Balno Mariæ, ad extract. Tincturæ:
Colat. ℞. & adde

Syr.

Syr. jujubin. ℥ii.
Violar. ℥i.
M. pro Iulebo:
D. S. *ut supra.*

Item secundùm alios ex Conservis:
℞. *Conf. flor. tunic.*
Rosar.
Violar. an. ℥ß. ad ℥j.
Succi Ribium ʒvj ad ℥ij
Affundo f. q. Aqu. commun. vel Destillat. cujusvis: *dissolvantur in mortario cum pistillo, clausoque vase leniter ebulliant*:
Colaturæ ℔ iß *adde*
Tincturæ fl. bellid. q. s. pro grato sapore.
F. Iulapium:
D. S.
Iulapium confortativum, & refrigerativum.

§. 5. Cæterum duo monenda hìc restant. 1. Potius Aq. fontanâ, vel decocto quodam Cor. Cer. eâdem parato, pro corpore julepòrum, quàm Aquis destillatis, utendum esse, cum hæ pluribus ferè nauseosæ sint, quin & crebriori usu manifestam Ventriculi atoniam inducant. 2. Acidula Julebis commiscenda vel esse succos vegetabilium, vel spiritus mineralium. Spiritus hi texturæ sunt firmioris, minùs & tardiùs ob id in nobis alterabiles, potentiùs tamen resolvunt & abstergunt, magis diuretici sunt. Ast nimis à constitutivis nostris aliena sunt, vix citra ventriculi laborem & primarum viarum alterationes, nisi cautè administrentur, ferri possunt; adeò temperata in Praxi semper sunt optima. Succi verò isti Vegetabilium, Sulph. medicati, ac ita ab alteratione quavis præservati, & qui sponte suâ, quicquid est contentorum fermente scibilium, seposuerunt, adeò ut saltem acor nativus, Phlegmate sufficienti dilutus supersit, longè suaviùs & blandiùs absque mali cujusvis suspicione ferri à nobis possunt; unde horum potius, quàm illorum, sub frequentiori Iulapiorum repetitione rationem habendam existimo.

§. 6. Altera specialis misturæ differentia est contractior, & quæ pro aliquot saltem dosibus, ad unc. iv. vj. vel ad summum unc. viij. præscribi solet, & à colore albo opaco, sapore subdulci aut saltem insipido dulci, substantia ingredientium pingui & oleosa, & usu temperandi, potissimùm acrimoniam salsam, Lacti similis cùm sit,

EMULSIO

Dicitur. Scilicet semina & nuclei, pulpâ candidâ ac Oleo turgida mediante tritu subiguntur cum aquis appropriatis, illorum drachma i. pro harum unc. i., edulcoratur mistura pauco saccharo, & ita administratur usu & interno & externo: illo ad Potiones; hoc ad Epithemata refertur: v. g.

Emulsio Analeptica & Hypnotica.
℞. *Amygd. d. ambros.* drachm. ij.
Sem. papav. alb. unc. ß.
Melon. drachm i.
cum Aqu. fl. sambuc. fl. acac. & nymph. ana, unc. ii. *F.* Emulsio: *edulcoretur parum rotulis* manus Christi *perlat.*
D. S.
Emulsio confortativa ad quietem.

Emulsio nephritico-Cathartica, it. in suppress. Vrinæ.
℞. *Sem. violar.* unc. ß.
Lithosperm. contus. drachm. ii.
cum f. q. aquæ fragor. F. Emulsio ad unc. iv.
Edulcoretur pauco saccharo:
D. S.
Emulsio aperitiva & urinam expellens.

Emulsio Epithematis modo ad Agrypniam & Cephalalgiam applicanda.
℞. *Sem. papav. alb.* drachm. iij. *ad* ʒvi.
Cum f. q. Aqu. Hypnotic. Dorncreil. F. Emulsio.
D. S.
Epithema externè applicandum.
Præstantior erit, si solutionis opii cum Spir. Vini ℈i. *ad* ʒß. *addatur & ita tepidè applicetur; sicut omisso opio, addit à verò Spir. Vini camphorati* unc. ß. *vel camphora ipsa ad gr.* ix., *ad maniam magis accommodata foret.*

§. 7. Manifestum ex dictis est, impropriissimè emulsionis appellationem illis tribui misturis, quas soli pulveres candidi ingrediuntur, cùm præter succum nil emulsionis adsit: quò pertinet superstitionis basi superstructuL ac *perlarum*: Talis emulsio impropriè est & fit.

In statu variolarum, & Morbillorum.
℞. *Aquæ napi,*
Aquileg.
Card. bened. ana ℥j.
Cinnam. spirituos. ʒß.
Cornu Cervi sine igne ʒj.
Bezoard. miner. ℈j.
Vnic. fossil ℈ß.
Sacch. albiss. q. s.
M. D. S.
Emulsio confortativa.

Cùm verò suo usu non careant hujusmodi misturæ, hinc hodiernâ consuetudine, quæ legis vice fungitur, uterque modus commodè jungitur, adeòque emulsioni propriè dictæ jam paratæ isti pulveres pro efficaciori medicinâ adduntur: sic si in dato exemplo ex sem. aquileg. ʒiij., napi, card. bened., papav. albi ana ʒj. cũ istis aquis in duplo assumtis fiat emulsio, & isti pulv. proportione scrup. ß. ad ℈j. cuivis ℥. emulsionis addantur, foret formula ad variolas hodiè usitatissima.

Emulsio ad Gonorrhœam benignam.
℞. *Sem. agni casti* ʒß.
Cannab. ʒij.
Cum f. q. Aquæ nymphææ. F. Emulsio:
adde
Ojf. sepiæ præp
Succin. præp. alb. ana ʒß. *ad* scrup. ij.
Edulcorentur parum cum saccharo.
D. S.
Emulsio alterativa adstringens.

Emulsio temperans lympham salsam acrem, pectus affligentem, cum nata inde febre symptomatica.
℞. *Amygd. dulc ambrosin* ʒiij.
Sem. Melon. ʒiß.
Cum f. q. aquæ scabios. F. Emulsio:
adde
Mandibul. luc. pisc. ʒß.
Antibect. Poter. rit. par. scrup. j.
Vnicorn. fossil. scrup. ß.
Edulcorentur parum.
M. D. S.
Pertinet huc liquor alexipharmacus ZWELFERI *in Pharmacop. Reg. p.* 209. *sanè in variolis egregius*: *ad cujus imitationem & alii similes præscribi possunt*: *utut saporis ratione ad strictè dictas emulsiones minus pertineat.*

§. 8. Observandum autem sub Emulsionum usu, 1. quod facillimè alterentur, corruptionem ac acescentiam incurrant; unde minori quantitate præscribendæ, & loco minùs calido asservandæ. 2. Quod ventriculi tonum multùm resolvant, & facili rancescentiâ multum ejus functionibus noceant.

§. 9. Adjungendæ his quædam misturæ emulsionibus cognatæ, ex resinosis imprimis constantes, & ferè laxantes. Præter emulsionem seminis *Carthami*, additione vel rad. mechoacannę, vel resin. scammon. aut jalap. acuendam, passim notam, resinæ cum aqua artificiosè sociatæ, & ita resolutæ emulsioni conformes potiones potenter laxativas reddunt.

℞. *Sem melon. excortic.* ʒß. *ad* ʒj.
Resin. jalap. gr. vij. *ad* scrup ß.
Scammon. præp. gr. j.
Misce in mortario marmoreo, sensim affundendo
Iulep. Rosat. ℥j.
F. Emulsio. D. S.
Emulsio Purgans.
℞. *Resin jalap.* scrup. ß.
Dissolv. in f. q. Vitell ovi,
Et cum Aqua [illegible] f. Emulsio
adde
Aquæ Cinnamom. ʒij.
Edulcorentur pauco saccharo.
D. S.
Emulsio laxativa.

potentiùs operatur, quam ejusdem resinæ eadem dosis alia sub forma, dissolvente illius texturam Vitello ovi, cujus medio minutis sub particulis undique fluidis corporis permiscetur & associatur.

Emulsio Cosmetica.

℞ *Aquæ rosar. vel sperm at. ranar.* ℥iß. *aut q. v.*
Instilla Essent. benzoes q. v.
F. mixtura lactea.

Quam pro faciei ac manuum leni ablutione cum spontanea exsiccatione adhibere poteris; quin & præterea de Cosmetico ex marcasita aliquid addere.

CLASSIS IV.

Infusa & Decocta comprehendit.

§. I.

QUarta specialis formularum differentia Infusa & Decocta, quæ Græcis *Apozemata*, complectitur, quorum latè admodum patens est usus, internus pariter ac externus. Nempe ut purum impuro respectu nostri ubique junctum, tam in alimentis quàm medicamentis; ita, quod hodiernæ *Artis Spagyricæ* primarius ferè finis est, purum ab impuro in medicamento separare, nucleum à corticibus, Quintã Essentiam ab involucris elementalibus seu materialibus, idque Tincturarum, Essentiarum, Extractorumque ferè sub titulo: ita jam Veteres idem, rudi licet Minerva, per infusiones & decoctiones tentarunt, mediantibus quibus vim rerum medicamentosam & in apto liquore, seu menstruo extrahente & solvente, loco crudorum simplicium acquirerent. Adeòque in Infusis ac Decoctis, sive seorsim sive conjunctim, ita ut altera alteram excipiat, instituantur, (differunt enim saltem in eo, quod pro infusione sufficiat specierum incisione, rasione, contusione, pulverisatione præparatarum, *maceratio* seu *digestio* in loco tepido, vel speciatim Balneo Mariæ: cui in decoctione ulteriùs supervenit super ignem actualem concitatior omnium *agitatio & ebullitio*, & penetrantior solutio) ad duo semper attendendum; 1. ad *Objecta* infundenda; 2. ad *Subjecta seu menstrua*, cum quibus fit infusio ac decoctio. Mutuus omnino requiritur hìc respectus, tam *quantitatis* quàm *qualitatis*; quantitatis quidem, ut sibi mutuò sufficiant, qualitatis verò ut invicem appropriata sint: *In his duobus enim primarium Decocta & Infusa medicata præscribendi consistit artificium*: *conf.* ZWELFERUS *Pharm. R. p.* 31. & 84. *it. Animadv. in Pharmac. August. p.* 146.

§. 2. *Objecta* ergo quod attinet: ex omnibus hæc desumuntur regnis. 1. *Ex animali*, partes solidæ duræ & sicciores quævis, v. g. Cor. Cer., Ebur, priapus cervi, ceti, splen bovis, viperæ, stercus equinum: ex quibus omnibus (exceptis excrementis) elicitur, gelatina, quæ præter generalem nutriendi ac temperandi, adeòque confortandi & blandè refrigerandi usum, de vi specifica sui concreti omninò participare videtur, cùm magnam illius substantiæ partem contineat, quæ sub rigorosiore igne in sal. vol. & ol. larva se sistunt. 2. *Ex Vegetabili*, quævis plantarum partes & fructus, ut plurimum siccatæ. Resinæ saltim ac gummata minùs his præparationibus, præsertim sub magistrali præscriptione, inserviunt. Elicitur sic ex Vegetabilibus, gummeo in recessu, resinosa substantia, in cujus complexibus potissima vis medicamentosa quasi concentrata est, ut ex Decocto lignorum vel absinthii inspissato manifestum. 3. *Ex Regno Minerali* varia desumi solent: Auri candefacti in Vino vel Aqu. extinctionem magnificat *Burrhus*: Martem Vino infundimus & decoquimus salubriter; eodem candefacto Lac dysentericis appropriatum reddimus; Veneris infusio pro oculorum vitiis laudatissima: Saturni infusio aut decoctio usui Chirurgico multùm inservit; & in qua crebriùs plumbũ fusum extinctum fuit, alvum laxare solet; aqua. Antimoniũ non solùm præparatum sub Vitri, reguli, croci, &c. formâ infusioni apprimè inservit, sed vel crudum idem hodie Decoctis pro diæta sudorifera additur; quin & ejusdem crudi subtiliss. triti unc. ß. macerata per noctem in unc. iii. vel iv. Vini aut aquæ pro dosi una, suprà & infrà purgare, asserit POTERIUS. De Mercurio res nota, quoad Aquam sic dictam Hermeticam, it. Decocta lignorum antivenerea. Vitrioli, Aluminis, salis ammoniaci, Calcis vivæ, pro usu externo decoctiones & infusiones in decocto nigro Mynſ. &c., it. sulphuris in Aqu. Calcis vivæ vel lixiviis, passim pariter notæ sunt.

§. 3. Circa hæc verò Ingredientia, præter *superiùs* §. 1. *monita*, in specie attendendum, 1. ad texturam eorum specificam. Quæ volatilioris sunt naturæ, infusioni saltem, aut cum juncta Destillatione Decoctionibus inserviunt; ut antiscorbutica acria, aromatica, sassafras lignum, &c. nullam vel mediocrem decoctionem ferunt. Unde sub Volatiliorum cum fixioribus mistura, horum maceratio, & hinc decoctio vel ad medias vel ad finem ferè præcipitur, donec cætera illa simul adjiciantur. 2. Quæ sunt solubiliora, porosiora, &c. minùs diu infundenda, parciùs coquenda, cum aliàs ingratum, quia spissius, & facilè alterabile, quia densius impregnatum, & ventriculo hostile, quia digestioni ejus proprio motu magis reluctans, reddunt medicamentum: Contra atque in durioribus & macerandis & diutiùs coquendis accidit. 3. Quæ denique vi medicamentosâ sunt ditiora, parciùs; quæ verò pauperiora, copiosiùs &c. recipiuntur, & paratum sic remedium, nunc cum nunc sine expressione colandum præcipitur. Et sic specialis dosis, ut ubique, ità & hìc generalem determinat: observandum verò quoad specialem dosin, ferè duplum, interdum triplum hîc pro decoctione aut infusione recipi, respectu ejus, si in substantia propinaretur.

§. 4. *Subiectum sive Menstruum* Infusionum & decoctionum pro ingredientium Natura & Medici intentione variat. Communissimum est Aqu. simplex, hinc Vinum, acetum, serum lactis, &c. Idem vel simplex, vel compositum, hydromel, posca, cerevisia, juscula, Urina, lac: it. Infusa & Decocta jam præparata, &c. Circa hoc observandum: 1. Si menstruum est Volatile, minus decoctioni, infusioni saltem, & huic circumspectæ, inservit, ut Vinum, Spir. Vini. 2. Quò tenujus & dilutius fuerit menstruum, eò cæteris paribus plus imbibendo, potentius & substantiâ medicamentosâ saturatius subministrabit remedium. Hinc Cerevisia præ aqua, Decoctum vel Infusum præ Aqu. simplici, minùs huic negotio apta existunt. 3. Quò denique tenerioris & minus penetrantis erit texturæ, eò debilius fiet, minusque medicamentosum remedium; Hinc enim Vinum præ Aqua ex quamplurimis longè plus elicit. Consultum ob id acuere interdum menstruum pro meliori penetratione & extractione, quin & interdum aliquali ingredientium correctione: quibus usibus Tart. præ aliis inservit, ejusdem crystalli, sal, & sal essentiale: Crystalli Decoctionibus inserviunt, cùm sine ebullitione non solvantur, utut post refrigerationem denuo coagulentur; sal Tartari magis in infusis convenit; sal verò essentiale in dosi paulò largiori utrique aptissimè jungitur.

§. 5. Proportio ingredientium ad menstruum, ob circumstantias hactenus insinuatas, & alias plures tantùm non infinitas, vix determinari potest. Pro aliquali tamen idea tali proportione sibi invicem respondere possunt.

Lignor. unc. i.
Cortic. unc. ß.
Rad. ʒvi. *ad* unc. i.
Herb. m. i. *ad* ii.
Flor. p. ii.
Bacc. unc. ß.
Sem. ʒii. *ad* iii.
Aromat. ʒi.

Liquoris quantitas quadrupla sextupla in mollioribus aut volatilioribus; in densioribus; aut fixioribus octupla & duodecitupla esse potest: Dum totius remedii moles ordinariò ℔iß ℔ii. vix excedit. Absumptio in decocto ad medias, vel ad tertias, h. e. partes menstrui residuas, interdum saltem ad quartæ partis consumtionem præcipitur; aut post colaturam demum ejus quantitas determinatur, modo tamen non adeò certo, nisi priùs menstrui quantum determinatum fuerit; siquidem ad medias, item ad tertias decoctio instituta esse poterit, & ita nunc debilius, nunc potentius remedium obtineri.

§. 6. *Infusa* ergo *vel* simpliciter menstruo infunduntur, & ita pulveris formâ cum liquore hauriuntur; *vel* nodulis linteis raris includuntur, à quo successivè, cum aut sine expressione, liquor hauritur; *vel* Infusum paratum à speciebus colando separatur, & nunc ita solitarium, nunc

nunc sociatis iis, quæ decoctis addi solent, propinatur. *Decocta* verò ebullitione absolutâ colantur per pannum, vel linteum, & quia ingratiora ferè, quin & interdum incompleta sunt medicamenta, tam pro *efficacia*, quàm pro *gratia*, addenda subindè quædam veniunt: Pro *efficacia* quidem Electuarium, spiritus, extractum, syrupus, aut aliud quid à Medico pro intentionis ratione ordinandum, proportione ferè illâ, quæ *supra de Potionibus* monita fuit. *Pro gratiâ*, præter colaturam subinde *clarificatio* cum albumine ovi instituitur, ut oculis, quin & ventriculo, magis arrideat: sicut pro eodem scopo & *aromatisatio* superadditur, adjectis aromatis ventriculo gratis, & medicamenta plus minus corrigentibus: Ut nihil dicam de addendis dulcibus aut dulco-acidulis pro gustus suaviori alteratione, simili ratione ac *suprà in julepis vel misturis* factum. Sed omnia hæc distinctiùs ex particularibus constabunt exemplis, per quæ brevissimum iter, præsertim cùm totum hoc negotium & minus *difficultatis* hodie ac olim habeat, præsuppositâ solutionum & extractionum doctrinâ spagyricâ, & minùs etiam *utilitatis*, siquidem Decoctis rariùs præ quotidiano veterum abusu internè uti soleamus.

Infusa Antifebrilia, in specie contra Quartanas.

℞. *Pulv. Chinæ Chinæ* ℥vi. *ad* ℥i.
Rad. gentian. ʒiii.
Fl. cent. min. p. iv.
Piper. long. ʒi.
Sal. Tartari ℥ß.
M. f. pulvis. D. S.
Species in vino.

℞. *Cortic. chin. chin.* ℥vi.
Guajac. ʒii. *vel* iii.
Comar. Cent. min. M. j.
Cinamom. ʒii.
Caryophyll. ʒi.
Lap. cancer. præp. ʒi.
Sal. Tart. ʒiii.
M. f. pulv.
D. S. *ut antè.*

Infundatur in Vini vel absinthitis, vel Gallici, vel Rhenani, mens. iß. *subinde agitando.*
Tempore usus omnibus benè commixtis capiatur bonus haustus, idque ad imitationem Gallorum, præsertim D. MONGINOT. Tr. de Cura Febr. per Chin. Chin. Ritè usurpata, rarò fallunt, signa coctionis ubi præcesserunt. Loco Cortic. Peruviani & lignum Colubrin. amariss. præsertim in Tertianis, recipe potest. Delicatioribus inclusus nodulo pulvis ita infundi, & prævià expressione Infusum hauriri potest.

Nodulus alterativus & laxativus, in morbis chronicis vernali tempore usurpandus.

℞. *Com. absinth.*
Fl. cent. min.
Herb. cochlear. rec. an. M. ß. ad M. j.
Rad. armorac. rec. ℥i.
Gentian. ℥ß.
Tarax. ʒii.
Fol. senn. sine stip. ℥vi. ad ℥i.
Rad. helleb. nigri non præp. ℥ß.
Esulæ non præp. ʒiß.
Sem. fœnic. ʒiii.
Anisi ʒiß.
Cinnam.
Zingib.
Caryophyll. an. ʒi.
Sal. tart. ʒiii.
Incisa & contusa includantur *nodulo.*
D. S.
Nodulus in vino.

Infund. *Vini Rhenani* mens. iß. capiatur omni manè bonus haustus cum vel sine expressione, prout fortius vel debilius se exerit; isque vel calidus, vel præmisso tantillo jusculo frigidus. Jalapa, quæ ordinariò aliàs unà infundi solet, omittenda; hæc enim & alia resinosa, ceu non appropriata menstruo, nullam extractionem patiuntur. Sal Tart. partim pro usu proprio, dum cum acido Vini in sal essentiale abit, partim pro scopo corrigendi solutiva, ac simul promovendi solutionem, additur. Loco ejus in hypochondriacis interdum Limatura Martis additur, quicquid dicat *GEIGERUS in Kelegraphia*; acidum enim Vini hanc sufficienter rodit: sed nunquam simul, Sal Tart. enim Martem alioquin præcipitat.

Infusum Antiscorbuticum.

℞. *Herb. rec. nasturtii aquatic.*
Cochlear. an. M. ij.
Rad. raphan. rustic. ℥i.
Contus. & conquass. in mortario lapideo infundantur in s. q. hoc est ℔ii. *vel* iii. *seri lactis depurati: stent in loco tepido per noct. in vase clauso:*
Mane ℞. *Colaturam,*
adde
Aqu. Cinamom. ℥ß. *ad* ʒvi.
M. D. S.
Potio antiscorbutica.

Aut hujus loco lac antiscorbuticum vide suprà §. 1. Class. III. *Addi potest pro lubitu vel de saccharo, vel syrupo de succo Citri, vel scelotyrb. Foresti, non tamen copiosâ, ob facilem alterationem, dos.* ℥iii. *vel* iv.
Vel ℞. *Herb. cochlear.* M. ii.
Rad. belen.
armorac. an. ℥i.
Bacc. juniper. ʒvi.
Passul. min. ℥i.
Mista infunde in Vinum vel serum lactis.
Potentior est succus, si speciebus istis prioribus sub contusione affundatur seri lactis saltem q. s. pro meliori conquassatione, & ita succus exprimatur; qui vel ita cum pauco saccharo edulcoratus absorbeatur; vel illius ℥iß. *sub usu seri lactis, q. s. additur, & ita hauriatur.*

Infusum Purgans pro una dosi.

℞. *Fol. senn. sine stip.* ℥ii.
Rad. helleb. nigri non præp. ℈ii.
Zingib. ℈ß.
Sal. Tart. ʒi.
Infund. in s. q. Aqu. comm. vel fumar.
Stent in loco tepido per noct.
Manè ℞. *Colat.* ℥iii.
adde
Aqu. Cinnamom. ℥iß.
Syr. de pom. ʒiii.
M. D. S.
Potio purgans.

Infusum Emeticum.

℞. *Mercurii Vitæ, vel Croci metall. absinth.* qu. v.
Infund. in Vinum Rhenanum.
Stent in loco tepid. per noct.
Manè ℞. *filtrati liquoris per chartam emporet.* ℥i. *ad* ℥iß. *consideratione ægri.* D. S.
Vinum emeticum.
Nempe quantum Menstrui seu Vini hic ante omnia attendendum, ut rectè monet WALÆUS Meth. Med. p. 59.

Infusa Emetica.

℞. *Fol. asari rec. no.* viii. *ad* x.
Minutim incisa infundantur per noct. in
Aqu. card. benedict. ℥iv.
manè ℞. *Colat. add.*
Oxym. simpl. ℥ß. M. D. S.
Potio emetica.

Fortius.

℞. *Fol. asari rec. no.* ix.
Conterantur in mortario lapid. cum pistillo ligneo, affundendo sensim oxymell. simpl. ℥ß. *ad* ℥i., *tamdiu terendo, donec in potabilem succum sint contrita: tunc adde*
Aquæ card. bened. ℥ii. *ad* ℥iv.
M. f. Haustus: D. S. *ut antea.*

Infusum passulatum laxativum pro hypochondriacis aliisque, qui strictioris sunt alvi.

℞. *Passul. min.* ℥ii. *ad* iii.
Fol. senn. sine stip. ʒvi.
Cinnam. ʒiß.
Caryophyll. ʒi.
Crem. Tart. ʒiß.

Concisa & conquass. infund. in s. q. Aqu. com. v. g. ℔ii. *ad* iii.
Stent in loco calido per noct. vel per 24. horas, vase clauso: ubi omnia refrixerint, colentur per linteum densum.
D. S.
Potio aperitiva.

Pertinet huc Infusum purgans ex senna pro delicatulis, à D. MICHAELE olim laudatum.

℞. *Fol. senn. sine stip. pulv.* ℥i.
Passul. minor. lotar. ℥ii.
Contunde omnia in mortario lapideo, ut fiat pasta; adde
Cinnam. ʒiii.
Caryophyll. ʒiß.
Hinc in vase fictili affund. aquæ ferventiss. ℥xv. *misceantur optimè, & asserventur vase clauso in loco tepido vel in Bal. Mar. per 6. vel 8. horas (aliàs sapor ingratior redditur) liquor filtretur & leni digestione feces separentur, & clarus liquor per declinationem decantetur, & usui asservetur.*
Dos. infant. ʒiii. *ad* ℥ß., *adult.* ℥iii., *robusto* ℥v. *Quin & alia minus nauseosa purgantia unà infundi poterunt pro subjectorum ratione; sicuti & de Tart. puro aliquid simul propter sennam addi posset.*

Pertinent huc Vina infusione aromatum & sacchari medicata, *Clareta* it. à repetita per manicam Hippocratis seu marsupium laneum colatura, *Vina Hippocratica* dicta, apud nos ferè rariora, pro scopo vel analeptico, vel alterativo, vel simul laxativo.

Vinum Hippocraticum seu Claretum laxativum pro sene.
℞. *Bacc. juniper. rec.* ʒvi.
Rad. acori veri ʒß.
Fol. senn. sine stip. ʒiii.
Rad. helleb. nigri ʒß.
Cinnamom.
Galang.
Cubebar.
Zingiber. an. drachm. j.
Crem. Tartari drachm. ij.
Infund. in Vini Rhenani optim. q. s. v. g. ℔v. *Stent in loco tepido per triduum, colentur, edulcorentur cum s. q.* ℥iß. *ad* ℥ij. *sacchari.*
Coletur iterum bis vel ter per manicam Hippocratis, & f. Claretum laxativum & corroborans.

§. 7. Hisce modis simplici specierum per menstruum extractione præscribuntur Infusa: est tamen, quando præterea fermentatio intercedit, quâ mediante in textura gummeo-resinosa meliùs recluduntur species, ac ita exactiùs menstruo uniuntur, & sub minori digestionis primæ labore altiùs partes corporis subeunt, & alterativas impressiones undique exerunt. Species infundendæ saltem in majori quanto, habitâ ratione liquoris, in quem fit infusio, præscribuntur, & hinc v. g. Cerevisiæ recenti, & à coctura ferventi, vel musto recenter expresso, infunduntur, vel ita nuda, vel nodulo raro inclusa, ut & in medio liquoris suspensa, ut sub alterutrius fermentativo motu potus medicamentosus emergat: v. g. talis est Cerevisia antiscorbutica *TIMÆI in Ep. l.6. Epist.14. p.428.*

Cerevisia Medicata, anti-cachectica & antihypochondriaca.
℞. *Rad. Cichor. rec.* ℔ß.
Helen. rec. ℥iij.
Herb. scolopendr. ℔ß.
Card. bened. M. iii.
Bacc. juniper. rec. ℔iii.
Incis. & contus.
D. S.
Species ad cerevisiam medicatam.
Mens. 30. ad 40.; quarum quælibet ℔iii. *Medicas constituit, infundendæ ante fermentationem, & ita in liquore relinquendæ, donec liquoris peractâ fermentatione fiat transvasatio.*

Vinum medicatum absinthiacum.
℞. *Herb. absinth.* ℔iiß.
Card. benedicti,
Rorismarini an. ℔ß.
Com. cent. min. ℥iii.
Rad. caryophyll. ℔ß.
Fl. sambuci,
Cortic. citri,
Aurant. an. ℥iij.
Incisa & contus.
D. S.
Species ad vinum absinthiacum.
Pro amphora, (60. mensurarum) una, vel cum semisse Musti in quem debet fieri infusio.

§. 8. Differendi hinc prolixiùs daretur occasio de potibus medicatis fermentatis, ex succis & liquoribus vegetabilium parandis, in quo artificio Angli excellunt: sed quia ad officinales potiùs labores, quàm magistrales præscriptiones pertinent, dimittimus. Unicum saltem potum medicamentosum fermentatum, Viennæ & Austriæ quibusdam in locis usitatum, hypochondriacis in primis ac lumborum renumque phlogosi & æstu correptis, crebriùs vel loco potùs ordinarii hauriendum.
℞. *Bacc. junip.* ℔j.
Passul. min. ℥x.
Tartari Venet. ℥ß. *ad* ℥j.
Fruct. cynosb. cumarill.
Acac. cum nucl. an. M. j.
Infund. in aquæ commun. ℥xvj. *in vase apto ligneo & prope fornacem, vel loco quodam calido fermentare permittuntur, hinc transvasantur, & pro potu non ingrato asservantur.*

§. 9. Simili modo ac Infusa præscribuntur etiam Decocta; differentia enim saltem in præparat. accidentalis. Usus est ferè alterativus, adeò raro hodie ob ingratas proprietates, doses incertas, & operationes diversas pro scopo solutivo ordinantur, nisi mitius quoddam sennatum aut helleborinum pro unâ dosi capiendum, &c.
℞. *Rad. polypod.* ʒiij.
Helleb. nigri ʒij.
Fol. senn. sine stip. ʒj.
Sal. Tartar. ℈j. *ad* ʒß.
Coq. in s. q. aquæ comm. leniter.
Colat. ℞. ℥iij.
adde
Syr. de fumar. comp. ʒiij.
Spiritus Cochlear. ℈j.
M. S.
Potio purgans antiscorbutica.
℞. *Rad. polypod.* ℥ß.
Fol. senn. sine stip. ʒij. *ad* iij.
Crem. Tartar. ʒß. *ad* ℈ij.
Cum s. q. aquæ com. vel seri lactis depurati leniter ebulliant ad dissol. Tartari:
Colat. ℞. ℥iij.
adde
Aqu. Cinamom. ʒiß.
Syr. de pom. ʒiij.
M. D. S. *ut antè.*
Cum tamen Clinico volupe fuerit adhuc Decoctum purgans pro pluribus dosibus ad Imitationem Veterum abligurire, tale præscribi poterit.

Decoctum purgans in scabie.
℞. *Rad. lapathi acut.* ℥j.
Helen.
Polypod. an. ℥ß.
Herb. fumar. M. ij.
Scabios. M. j.
Fol. senn. sine stip. ℥j.
Rad. helleb. nigri non præp. ℥ß.
Crem. tartari ʒj.
Sal. tartari ℈j.
Coq. in Aqu. com. ℔ij. *ad* ℔iß. *clauso vase leniter. Colat.* ℞. ℔iß. *clarif. & aromatis. cum cinamom. addendo*
Syr. violar. solutiv. ℥j.
De fumar. compos. ℥ß.
M. D. S.
Potio purgans pro aliquot vicibus.
De quo capiat omni manè haustum ad ℥iv. *vel* v. *calidè, Vel*
℞. *Decoct. aperit.* ℥iij. *vel q. s.*
in quibus dissolve
Elect. dia-Cathol. vel *diaphœn.* ℥j.
(vel *Elect. de succo rosar.* ʒvj.
vel *Conf. Hamech.* ℥ß.)
Colaturæ adde

Syr.

Syr. rosat. solut. ℥vj. ad unc. j.
Misc.

Dum colantur post dissolutionem, in paulo majori dosi præscribenda electuaria, cùm multum residui post se relinquant.

§. 10. Alterantia ergò sunt decocta, quæ ordinariò præscribenda veniunt.

Decoctum ad Dysenteriam.

℞. *Rad. tormentill.* ℥iß.
Fol. plantag.
Herb. heder. Terrestr.
Sanguisorb. an. M.j.
Fl. rof. rubr. p.iij.
Ras. priap. Cervi vel ceti ℥iij.
Incis. & contus. coquantur in Aquæ comm. ℔iij. vel iv. *ad medias:*
Colat. ℞. *adde*
Syrup. cydon. aromat. ℥ij. ad ℥iij.
Aquæ Cinamom. ℥j.
M. D. S.
Potio confortans, & adstringens.

Decoctum adstringens ad hæmorrhagiam uteri, ex vasorum laxitate.

℞. *Rad. tormentill.*
Bistort. an. ℥ß.
Herb. consolid. maj.
Sanicul.
Pyrolæ,
Summit. hyperic. an. M.j.
Coq. in Aquæ chalybeat. q. s.
Colat. ℞. ℥xv. ad ℔iß.
Adde
Syr. de sympyht. Fernel. ℥iij.
Aquæ Cinamom. ℥ß.
M. D. S.
Capiantur ad ℥iij. *tepidè sæpiùs de die.*

Decoctum Vulnerarium internè & externè usurpandum.

℞. *Astacor. fluviatil.* no. xx.
Rad. aristoloch. rotund. ℥j.
Herb. bugul.
Alchimill.
Sanicul.
Betonic. an. M.j.
Coq. in s. q. Aquæ comm. & vini:
Colatura detur.

Hoc externè vulnera & ulcera eluuntur, vel etiam plagulæ in eo madefactæ imponuntur: internè adduntur syr. de symphyto Fernel. ℥iv. *& hauriuntur bis in die* ℥iij. ad iv. *horis aliquot ante pastum.*

Decoctum Vulnerarium in Renum exulceratione, &c.

℞. *Rad. Consolid. sarac. cum toto* M.ij.
Fol. vincæ pervincæ,
Alchimill.
Heder. Terrestr. an. M.j.
Summit. hyperic. M.ß.
Ras. glycyrrhiz. ℥iß.
Coq. in s. q. Aquæ simpl.
Colat. ℞. ℔iß. ad ij. *Adde*
Syr. de symphyt. Fernel. ℥iß.
Spiritus theriacal. simpl. ℥j.
M. D. S.
Potio sanans pro aliquot vicibus.

Decoctum refrigerans seu temperans bilem, ut vocant, effervescentem.

℞. *Rad. Cichor. rec.* ℥iij.
Fl. rof. rubr. M.iß.
Santal. rubr. ʒiij.
Succi Citri rec. ℥j.
Coq. in s. q. aquæ comm.
Colat. ℞. *edulcoretur pauco sacchara:*
D. S.
Potio refrigerans alterativa.

Coqui etiam possunt in sero lactis, & si succus Citri omissus fuerit, accipi potest serum lactis cum Phlegmate Vitrioli acidulo.

Aliud simplicius.

℞. *Seri lactis* ℔ij.
Succi citri rec. express. ℥ij. ad iij.
Ebulliant parum, & cum albumine ovi clarificata, & pauco sacchara edulcorata, colentur:
D. S. ut antè.

Prodest in febribus pro alteratione; sicuti simili modo cum succo pomor. Borsdorf. maturor. ad ℥iv. vel vj. *tractatum, convenit hypochondriacis æstuantibus, obstructis, melancholicâ affectis, &c.*

§. 11. Interdum Infusa & Decocta simul eandem formulam ingrediuntur.

Decoctum alterans & laxans, quod etiam loco Julepi usurpari potest.

℞. *Fl. rof. rubr.*
Bellid.
Papav. rhœad. an. M.ß.
Tamarind. rec. ℥iß.
Aquæ comm. vel seri lactis depur. ℔iij. ad ℔iv.
Ebulliant invicem: decocto ferventi infunde,
Cons. rof. rubr. rec.
Violar.
Papav. rhœad. an. ʒvj.
Factâ digestione in loco tepido, colentur.
D. S. *Potio aperiens alterativa.*

De quo bibat æger pro lubitu, vel quotidie bis, manè & bihorio ante cœnam.

Decoctum Diureticum.

℞. *Ras. ligni juniperin.* ℥iij.
Macerentur per noctem in balneum Mariæ in ℔iij.
Aquæ comm.
Manè ebulliat ad tertiæ partis consumtionem:
Decocto ferventi infunde
Bac. juniper. rec. ℥iij.
Rad. fœnicul. ℥iß.
Stent in infuso in loco tepid. per 24. *horas; manè factâ leni ebullitione,*
℞. *Colat.* ℔ij. *adde*
Syr. de 5. radic. ℥iij. vel iv.
Spiritus sal. dulc. ʒj. ad ʒiß.
Vel hujus loco potiùs spiritus acidi ex nucleis persicorum & dactylor. destillat. ʒj. ad ℥ij.
M. D. S.
Decoctum diureticum.

§. 12. Volatilia ubi decoquenda sunt, jungatur destillatio; sicuti hoc imprimis urget quoad aromatica carminantia ZWELFFERUS *Pharmac. Reg. pag.* 87.

Decoctum antiscorbuticum.

℞. *Rad. raph. rustic. rec.* ℥iß.
Herb. cochlear.
Nasturt.
Paperiid. rec. an. M.j.
Conquass. in mortario lapid. cum Aquæ comm. vel seri lact. caprill. ℔ij.
Decoquantur in cucurbita suo alemb. munita, & destillentur simul ad medias:
Colat. clarificat. ℞. ℔j.
Adde Aquam simul destillatam,
In quibus dissolve
Solut. martis cum succo pomor. ʒvj.
Sacch. albiss. parum.
M. D. S.
Decoctum antiscorbuticum.

Decoctum in affect. chronicis capitis, & pectoris catarrhal. cum tumoribus glandularum colli & faucium insignibus, ex lymphæ motu & crasi vitiatis.

℞. *Ras. ligni juniper.* ℥ij.
Sassafr. ℥iß.
Cortic. lign. guajac. ℥j.
Herb. rorismarin. M.iij.
Bacc. juniper. ℥iß.
Infund. in Aqu. & vini an. ℔iß. *ad* ij.
Macerentur per 24. *boras in Balneo Mariæ, vase suo alemb. munito, & decoquantur & destillentur ad medias:*
Colaturæ & Destillato adde
Spiritus sal. ammoniac. simpl. ʒiij.
Syr. fl. calendul. ℥iij.
M. D. S.
Decoctum diaphoreticum pro aliquot vicibus.

Decoctum in Paralysi.

℞. *Ras. ligni sassafr.* ℥ij.
Herb. rosmarin. rec. M. ij.
Bacc. juniper.
Lauri an. ℥ j.
Coq. in Aquæ & vino an. ℔ iij. *in cucurb. Cum alembico oper-ta ad medias:*
Colat. & Destillato adde
Spiritus bacc. juniper. ferm ℥iv.
Sal. ammoniaci simpl. ℥ß.
Syr. fl. tunic. ℥ iv.
M. D. S.
Decoctum in Paralysi.

De quo bis vel ter, manè, vesperi, & sub introitu lecti, capia-tur bonus haustus.

Decoctum pectorale ad tussim, à frigore externo natam, it. restituens læsiones pulmonum, &c.

℞. *Ras. lign. sassafr.* ℥i.
Macerentur in aquæ com. mens. ij. *seu* ℔ vj.
Adde
Rad. levistic. ℥ß.
Helen. ℥ iij.
Herb. heder. Terrestr.
Scabios.
Pulmonar. an. M. ij.
Sem. anis.
Fœnicul. an. ℥iij.
Coq. ad tertias, addendo circa finem
Ras. Glycyrrhiz. ℥ß.
Passul. min. conquass. ℥vj.
Colat. D. S.
Potio pectoralis.

§. 13. Pertinent ad Infusa & Decocta etiam *Hydromelita*, it. *Oxymelita*, à menstruo ita dicta, in affectibus pituitosis, vel pectoris, vel senum proficua, &c. Propriè autem dicta *Mulsa medicata* fiunt, dum melli cum aqua fermentanti infunduntur simplicia medicamentosa, ad instar Vinorum medicatorum, *de quibus supra.*

Hydromel resolvens & incidens pectorale.

℞. *Herb. marrub.*
Hyssopi an. M. j.
Rad. helenii ℥iß.
Sem. fœnicul.
Anisi an. ℥jß.
Terræ fol. tart. ℥ij.
Coqu. in *aquæ simpl* part. vj. seu ℔ iij.
Mell. despum. part. j. seu ℔ß.
Bulliant simul ad consumt. tertiæ vel *quartæ partis:*
In fine infunde
Pulv. Cinamom. ℥j.
Croci gr. xv.
Colat. ℞. D. S.
Potio resolvens pectoralis.

Hydromel Paralyticum.

℞. *Aquæ com.* ℔ vj.
Mell. optim. ℔ß.
Despumentur sedulò, coquendo leniter ad quartæ part. consumtionem;
Colat. ℞. *Adde*
Herb. hyssopi,
Puleg.
Salviæ, an. M. j.
Fl. anthos M. ß.
Stent in infus. per 12. horas; manè ebulliant leniter, addendo
Cinamom. ℥iij.
Cardamom. ℥ß.
Cubebar. ℥ß.
Colatura D. S.
Hydromel Paralyticum.

Oxymel Diureticum Laxativum.

℞. *Rad. vincetox.* ℥j.
Helleb. nigri ℥ß. ad ℥vj.
Herb. heder. terr.
Parietar. veræ an. M. j.
Bacc. junip. ℥vj. ad ℥j.
Gran. alKeK. ℥ß. ad ℥vj.
Concisa & contusa infund. in
Aquæ comm. ℔ j v.
Mell. colat. ℔ j.
Aceti vini ℔ß.
Stent in infuso in Vitro clauso per aliquot horas; manè ebulliant leniter: Colat. clarificetur, aromatis.
D. S.
Oxymel aperitivum.

Pertinet huc Oxymel de Peto Quercet., quod & pectorale est egregium, & simul vim purgandi appropriatam in hydrope obtinet: it. Oxymel absinthites, euporiston PRÆVOTII *in morbis chronicis;* FEHR *de absinth. p.* 40: *it. Oxymel ad Asthma* POTERII *Cent. 2. c. 44. p.* 50.

§. 14. Referenda & huc *hordeata*, sive, ut aliàs audiunt, *Ptisanæ*, quæ tamen aliæ apud Veteres, aliæ apud Modernos: ibi partim alimentum, partim potus: hic utplurimum corpus pro Julebis; interdum, sed rariùs, ex hordeo ad crepaturam cocto, emulsio paratur, cujus paradigma exhibet SYLVIUS l. 1. Prax. c. 14. p. 157. Ast hordeata hæc non adeò frequenti hodiè apud cultiores Practicos sunt in usu: 1. quia cruda sunt & ventriculum crudum reddunt: 2 fermentando flatulenta sunt; unde nunquam sine semine anisi aut cortic. citri decoquenda: 3. primis viis & hypochondriis utroque modo inimica, Si tamen pro *Julebo alterante* expetatur *Hordeatum;*

℞. *Hord. mund.* M. j.
Rad. scorzoner. ℥jß.
Rasur. cornu cervi ℥ j.
Cort. auran. ℥ jß.
Coqu. lento igne ad crepaturam hordei:
Edulcoretur pauco *saccharo.*
D. S.
Potio alterativa.

§. 15. Quæ frequentissimè adhuc sub hodiernâ Praxi usurpantur Decocta, sunt sudorifera, pro chronicorum morborum curâ ferè in usu, quæ cùm ex subjectis fixioribus ferè præparanda, diutiùsque continuanda veniant, omninò & fortiùs decoquenda, & majori quanto ordinanda. Cùm verò sub usu illorum strictum diætæ regimen observandum omninò sit, in specie *Diæta* apud nos *sudorifera* dicitur, idque ad differentiam *Lacteæ*, sub cura scorbuti interdũ necessariæ. Veteribus ex uno vel pluribus quatuor famosiorum hydroticorum parabantur, quæ sunt *lignum guajac. seu sanct.* ejusque *cortex*, *sassafras* cum cortice, rad. *Chinæ*, & *sarsaparil.*, quibus in curâ luis Venereæ illi principaliter usi fuerunt. His verò ceu exoticis, & ob id subinde suspectis, ligna nostratia radicesque commodè à modernis adjunguntur, v. g. *lignum juniperinum*, *buxeum*, simul anodynum, *sarmenta periclymeni, rad. tormentill, bardan. maj. &c;* ex quibus nunc solitariis nunc, aliis additis, Decocta primaria pro eliciendo sudore, & secundaria, seu bocheta pro potu ordinario ordinantur. Præscribendi rationes tam Veterum quàm modernorum, præter MORELLUM *de Formul. Remed.* hic & prolixum & accuratum, apud luis Venereæ scriptores imprimis videantur: sufficiat saltem in præsenti Idea formam præscribendi recentiorum, quibus antimonium & mercurium superaddere placuit, subjungere.

Decoctum sudoriferum Primarium, ZWELFFERO *communiter adscriptum.*

℞. *Ras. ligni sanct.* ℥vj.
Cort. Ejusdem,
Rad. sarsaparill. an. ℥ij. ad iij.
Ligni sassafras ℥j. ad ℥jß.
Mercurii vivi per alcali dep. & in pet. ligat.
Antimonii crud. gr. mod. contus. in pet. ligat. an. ℔ j.
Incisa & contusa macerentur in aquæ comm. mens. XII. *per diem ac noctem; hinc coquantur ad tertias;*
Colat. ℞. D. S.
Decoctum sudoriferum.

De quo ℥jv. *ad* ℥ vj. *capiantur manè, & unâ alterâve hora prolicia tur sudor, &c.*

Decoctum Secundarium.

℞. *Resident. decoct. prior. totam, vel, ubi aliud quid addendum, mediam:*
Affund. Aqu. comm. mens. xviii.
Macerentur per 12. horas, coque ad consumt. tertiæ partis;
Adde

Adde
Paſſul minor.
Major. enucl. contuſ. an. ℥ j. ad ℥ iſs.
Rad. glycyrrhiz.
Polypod. an. ʒ vj.
Coriandr. præp. ℥ iſs.
Colentur per manicam Hippocr. aut aromatizentur cum cinamomo.
F. Decoctum ſecundarium:
D. S.
Potus ordinarius.

§. 16. Verùm præter Luis Venereæ curam quibuſdam in locis hodierno more receptum eſt, ut, qui corpora habent impuriora, ut vocant, & variis inde pathematis obnoxia, aut qui chronicis ac lentis plus minus complicatis affectibus conflictantur, viribus tamen utcunque conſtantibus, item qui luxurioſâ inordinatâque cum effreni potandi libidine utuntur diætâ, & ſucculentioris hinc fiunt habitus, Diætâ hujuſmodi ſudoriferâ quotannis verno, interdum & autumnali utantur tempore, pro digerendis congeſtis cruditatibus, excernendis heterogeneis impuritatibus, firmando tono viſcerum, & mundificando ac roborando univerſo corporis habitu. In quem finem, præmiſſâ primarum viarum abſterſione, omni manè decoctoio primar utuntur, expectantes in Conopeo largum ſudorem, quem in lecto calefacto decumbentes ſenſim exſiccare permittunt: Decocto ſecundario loco potus conſueti utuntur: Veſperi ante paſtum, aut ſaltem ſub introitu lecti, repetentes decoctum primarium, citra ſudoris tamen profluvium. Alimenta ſint moderata, aërem externum vitent. Continuatur hoc per aliquot ſeptimanas, & vegeti inde ac alacres ferè redduntur. Præſcribendi modus hæc Decocta coincidit cum prioribus.

Decoctum Primarium.

℞. *Raſ. ligni ſancti* ℥ j.
Saſſafras ʒ vj.
Rad. Chinæ ponderoſ.
Scorzoner. an. ℥ j.
Eryng. ℥ ß.
Sarſaparill. ʒ iij.
Sem. fœnicul. ʒ ij.
Præparat. l. a. coq. in ℔ xii. *aquæ comm. ad medias*;
Colat. D. S.
Potio Sudorifera.

Decoctum Secundarium.

℞. *Rad. Chin. ponderoſ.*
Scorzon. an. ℥ iſs.
Cinnamom. acut. ʒ iij.
Paſſul. min. ℥ iij.
Sem. fœnicul. ℥ ß.
Reſid. Decoct. ſuperior.
Coq. in ℔ xxv. *aquæ ſimpl.* ad remanent. ℔ xvi.
Colat. D. S.
Potus ordinarius.

§. 17. Sed præter uſum per diaphoreſin evacuatorium, etiam pro ſcopo alterativo, in affect. Chronicis, ex viſceris cujuſdam interioris læſione, præſertim exulceratoria diſpoſitione natis, v. g. in Phthiſi pulmonali, ex ſanguine aut lympha acrioribus nata, quam aliàs defluxionibus à capite catarrhalibus tribuunt, item exulceratione renum, abſceſſu meſenterii, aliorumve viſcerum mundificandis & conſolidandis, & ſimilibus non nimis confirmatis malis, Decocta ſimilia ex iiſdem lignis & radicibus, potiſſimùm radice Chinæ, additis aliis, vel vulnerariis vel abſtergentibus, more & methodo hactenus inſinuatâ præſcribuntur, & quotidie bis vel ter hauſtus bonus ut capiatur, ordinatur: v. g.

Decoctum alterans, exſiccans & putredinem inbibens.
℞. *Raſ. lign. ſancti* ℥ iij.
Rad. ſarſaparill. ℥ ii.
Scorzoner. ℥ iſs.
Fragar.
Conſolid. maj.
Minor.
Glycyrrhiz. an. ʒ vj.
Herb. Veronic. M. ij.
Coriandr. ʒ ij.
Paſſul. min. ℥ jv.
Præparat. l. a. Coq. inſ. q. aquæ ſimpl. vel menſ. v. ſive ℔ xv. ad medias:
Colatura D. S.
Potio alterativa.
Doſ. ℥. jv. vel v.

Aliud magis temperatum & conſolidativum, &c.

℞. *Rad. chin. gumm. ponderoſ. non carioſ.* ℥ iij.
Sarſaparill. ℥ iſs.
Scorzoner. ℥ ji.
Caryophyllat. ℥ j.
Macerata per noct. in ſ. q. Aquæ ſimpl. ebulliant, manè addendo
Herb. Scabioſ.
Alchimill.
Heder. Terreſt. an. M j.
Fl. roſ. rubr M j.
Violar. M. ß.
Sem. fœnicul. ʒ j.
Paſſul. min. ℥ ij.
Decoct. trajiciatur per Manicam Hippocraticam:
Colatura D. S.
Potio confortativa & ſanativa.

§. 18. Pertinent huc denique Decocta ex Cymis, it. ex cortice abietis, contra affectus nervorum ſcorbuticos, ſpeciatim arthritidem vagam, pareſin, ſtuporem: v. g.
℞. *Cymarum ſive turionum ping. ac reſinoſ. pinaſtri, it. Abietis*, ℥ iij
Rad. Chin. in tal. inciſ. ℥ iſs.
Bacc. juniper. ℥ j.
Inciſ. & contuſ. coq in aquę comm. ℔ viii. *ad tertiæ partis conſumtionem, vel ubi fortius deſideratur, ad medias*:
Colatura D. S.
Potio antiſcorbutica.

Capiatur bis, mane in lecto, expectando blandum ſudorem, & veſperi, vel ſub introitu lecti citra ſudorem. Si ſubjectum patiens conſtitutionis ſit humidioris ac ſeroſioris vel ſucculentioris, loco Chinæ radic. raſ. ligni ſaſſafras ℥ j. *ad* ℥ iſs. *recipi poteſt. Quodſi ingratior ſit Decocti ſapor, nam terebinthinæ proprietates nonnihil repræſentat, in fine decoctionis aliquid paſſul. min. conquaſſat. addi poteſt.*

§. 19. Fuerunt hæc Decocta & Infuſa, prout uſui interno inſerviunt; conſideranda jam pariter eorum præſcriptio pro uſu externo; circa quam quidem nulla eſſentialis occurrit differentia, utut ex partium affectarum ipſorumque affectuum varietate accidentalis quædam diverſitas ſubinde occurrat.

Infuſ. ad aff. Paralyticos, aut dolores fixos ſcorbut. artuum.
℞. *Fol. nicot.*
Herb. ſalviæ an. M. j.
Rad. angel. ℥ ß.
Aronis,
Pyrethri an. ʒ ij.
Flor. anthos,
Lavend.
Stœchad. Arab. an. p. ij.
Sem. erucæ ʒ vj.
Caſtor. ʒ iij.
Contuſ. & conciſ. infund. in ſpiritus vini p. 2 & ſpiritus lumbric. Terreſt. p. 1. ſtent in loco tepido, vaſe probè clauſo, per aliquot dies, liqu. filtratus
D. S.
Spiritus externus ad aff. paralyticos.
Quo ipſo tepido aut moderatè calefacto artus vel loca dolentia benè fricanda & illinenda veniunt: vel idem infuſum cum vel ſine ſpiritu lumbricorum pro ſcopo diſcutiendi, reſolvendi, attenuandi vario, inſtar fotus *humidi tepidi crebriùs uſurpari & reiterari poterit.*

Decoctum diſcutiens & reſolvens ad Cephalalgiam accidentalem.
℞. *Rad. rhodiæ* ℥ iſs.
Fl. papav. rhœad.
Roſar. an. M. ß.

Capit.

Capit. papav. no. iij.
Praepar. coq. inf. q. Aquae simpl.
Colatura D. S.
Epithema externum.
Epithematis instar tepidè fronti ac temporibus applicatur.

Infusum pro Oculo, seu Collyrium multi usus, ad rubedinem, maculas, albugines, nebulas, ulcera, pustulas, scabiem oculorum, &c.
℞. *Decoct. calc. vivae cum aqua calcatrippae parat.* ℔ß.
Sal. ammoniaci depur. ʒß.
Mittantur in pelvim aeneam per noctem, vel ipsi misturae parum limat. auricbalci immittatur, donec sapphirinum ex cupro colorem contraxerint, filtrentur celeri manu.
D. S.
Collyrium.
Vel instillatur oculo, vel cum linteo tepidiusculè applicatur, nunc, ubi acrior fuerit, paucâ Aquâ foeniculi diluta, &c. Sanè solum sal ammoniacum cum Aqua appropriata solutum, ita ut citra insignem sensum oculi illud ferre queant, ad maculas & albugines oculorum delendas, etiamsi à Variolis relictae fuerint, multum confert.

Infusum ad oculus à causa externa, v. g. Aëre pluvioso ac ventoso laesos, &c.
℞. *Mucilag sem. cydonior.*
Foenugr.
Hormini,
per infus in Aqua fl cyani extractae an. ℥iij.
Sacch. saturni gr. ix.
Diluantur cum s. q. Aquae euphrasiae:
D. S.
Mistura ad oculos.

Infusum ad Oculorum Epiphoram, Lippitud. &c.
℞. *Tormentill. rad. grasso modo pulv.* ʒj.
Aluminis gr. v.
Aquae plantag.
Flor. cyani an. ℥j.
Stent in loco calido per 24. hor. filtentur.
D. S.
Collyrium.

Decoctum Polychrestum ad Erysipelata, Inflammationes, Exulcerat. humid., in metu gangraenae, &c.
℞. *Lithargyr.* ℔ß.
Flor. rosar. rubr. M. ij.
Olibani,
Myrrhae,
Mastich. an. ℥ß.
Dec. seu *Aquae calc. vivae rec.* ℔iv.
Aceti ℔iß.
Coq. simul, usque dum lithargyrium ferè sit solutum; in fine addendo
Camphorae ʒß.
Colat. D. S.
Epithema externum.
Calidè *cum linteis multiplic. bis vel ter & crebrius applicetur in die. Conf* ZWELFFERUS *Pharm. Reg. pag.* 91.

§. 20. Sed hujusmodi Infusa & Decocta externa, quae ad Epithemata revera pertinent, aliàs proprio nomine

F O T U S

Appellantur, quia eisdem pars affecta suaviter afficitur & blandè quasi fovetur. Eadem horum, ac internorum Decoctorum, praescribendi ratio, saltem quae ad gratiam his adduntur, in illis omittantur. Triplici modo adhibentur: cum enim species decoquuntur, decoctum cum linteis, spongia (non cum vesicâ, nihil enim substantiae medicamentosae hanc penetrat) applicatur, & dicitur *Fotus humidus*; vel Decocti saltem vapor ac suffitus parte affectâ excipitur, & dicitur *Fotus Vaporosus*: species sacculo lineo interpassato includuntur, uno vel pluribus, qui nunc ita siccus, aut saltem spiritu quodam penetrantiori irroratus, probe tamen calefactus, nunc in liquore convenienti coctus, & ita humidus applicatur, & in genere *Fotus Siccus*, it. *Sacculus*, appellatur. Quantitas liquorum pro fotu humido, item specierum pro fotu sicco, ex partis & usus ratione variat: v. g. pro oculo liquor. ℥iv. ad vj. pro ventric. ℔j. Species verò pro Capite in *Cucupha* ℥ij. pro stomacho ℥ij. ad iv. & ampliùs pro abdomine.

Fotus contra Tenesmum.
℞. *Fl. chamomill.*
Verbasci an. M. ij.
Herb. verbasci,
Linariae an. M. j.
Incisa Dentur ad Chartam: S.
Species ad fotum.
Coquuntur in lacte, & aeger in sella perforata decocto ferventi insideat, & fumum exsurgentem ita excipiat.
Vel Incisa Coq. *in s. q. lactis* Chalybeati:
Colat. ℞. ℔iij. D. S.
Fotus externus.
Decoctum hoc calefactum cum linteis multiplicatis, eidem immersis & leniter expressis, frequenti repetitione parti affectae applicatur.
Vel Incisa includantur sacculo interpassato laxiori:
D. S.
Sacculus ad fotum.
Hic vel calefactus ita siccus applicatur, unde tamen in hoc casu parum allevamenti sperandum, vel lacti incoctus, & leniter expressus, calidè admovetur, aliquoties hoc ipsum reiterando.

Fotus Vaporosus ad promovendos menses, lochia, foetum mortuum, &c.
℞. *Herb. matricar.*
Puleg. an. M. j.
Sabin. M. ij.
Bacc. lauri,
Juniper. an. ℥j.
Pom. Colocynth. ℥j. ad ℥jß.
Incidantur gr. mod. D. ad chartam: S.
Species ad fotum.
Haec ipsa ebulliant in aqua comm. cujus vapor fervidus excipiatur, per infundibulum in sella undique clausa, idquè ita aliquamdiu continuando, & crebriùs repetendo: sin citiùs defferveat liquor, injectione silicum candefactorum, vel chalybis igniti intrusione, denuo calefieri potest: Eaedem species etiam sacculo inclusae post fotum hunc vaporosum vel in formâ siccâ, vel (in decocto maceratae & expressae,) humidâ regioni hypogastricae applicari possunt.

Fotus humidus in contusi. oculorum, aut Livore.
℞. *Fl. cyani,*
Calcatrip. an. M. ß.
Summit. hyssop. flor. M i.
Rad. symphyt. maj. ʒv i.
Sigill. Salomon. ℥iii.
Coq. in s. q. Vini: Colat. ℞. ℥iv. vel vi.
Adde
Spiritus vini camphor. ℥ß. ad ʒvi.
M. D. S.
Aqua externa.
Applicetur calidè cum linteis multiplicatis.

Fotus humidus pro membro fracto, luxato, distorto, ante & post repositionem.
℞. *Herb. betonic.*
Chamomill.
Rorismarin. an. M. j.
Summit. hyperic. flor. M. iß.
Rad. aristoloch rotund. ʒvj.
Symphyt. maj. ℥ß.
Sem. 4. calid. maj. an. ʒiß.
Coqu. in Aqua simplic.
Colat. ℞. ℔iß. *adde*
Vini infus. fl. hyperic. ℔ß.
M. D. S.
Fotus ad membra.

Fotus pro scroto intestinis repleto in Hernia.
℞. *Stercoris Ovilli q. v.*
Coque in s. q. lactis vaccini:
Colat. ℞. *& cum linteis eidem immersis fomentetur scrotum aliquamdiu subcalidè: remanentia postmodùm cataplasmatis formâ desuper imponi potest. Sicuti aliàs sacculus, ex stercore asinino cum aceto subacto pubi impositus, crebriùs reiteratus, in haemorrhagia uteri nimia egregius est.*

Sacculi contra Dysenteriam.
℞. *Fol. quercus,*

Fur-

Furfurum an. M.iii.
Includ. sacculis no. ii.
uno rotundo majori & quadrato, altero minori:
D. S.
Sacculus contra dysenteriam.
Sacculi hi aceto Vini incocti applicantur; major quidem umbilico, minor verò podici.

Sacculus contra dolorem capitis à causa externa, in specie à frigore.
℞. *Milii* ℔ß.
Sal. comm. unc. iv.
Herb. verbenæ,
Fl. chamomill. an. M.j.
Rad. rhod. ℥j.
Sal & milium primùm torreſiant in sartagine, & protinus calidè sacculo cum aliis præpar. induntur: F. sacculi interpassati num. 2. & ita calidi capiti imponuntur. S.
Sacculus contra cephalalgiam.

Sacculus pro Ventriculo.
℞. *Herb. menth. crisp.* M.ij.
Nuc. mosch. ℥ß.
Macis,
Cinamom. an. ʒj.
Caryobyll. ʒii.
F. Pulvis, qui excipiatur Cotone, & includatur sacculo interpassato rotundo: Irroretur largiter spir. vini theriacali, vel oleo destill. menthæ ac juniper. &c.
D. S.
Sacculus pro ventriculo.

Pertinent huc *Cucuphæ*, h. e. pulv. aromatici Cotone excepti, & mitræ capiti imponendæ ita insutæ, præsertim pro senibus; sed quia in desuetudinem ferè abierunt, ob levia & brevia emolumenta, cùm præterea in præscribendi ratione nil peculiare occurrat, præstat de iis tacere.

§. 21. Major fotus dicitur *Balneum*, quod corporis partium respectu vel *Universale*, vel *Particulare*. Illud vel simpliciter tale, cui totum corpus *ad collum* usque immergitur; vel secundùm quid, respectu medietatis saltem corporis inferioris, & *Insessus* vel *Semicupium* aliàs vocatur, quia ad umbilicum saltem aut regionem hypochondriacam eidem insideri solet. Particulare est vel Capitis, vel manuum, vel pedum, quòd propriè *Lotio* appellatur. Nulla hîc nisi in quantitate ab aliis fotibus aut Decoctis præscribendi est differentia.

Balneum in scabie.
℞. *Rad. lapath. acut.* ℔ß.
Bryon. ℥iii.
Herb. parietar.
Saponar. an. M.ij.
Rad. lapathi acut. M.iv.
Sulph. pulv. ℥ij.
Calc. viv. rec. ℔ij.
Incisa & contus. D. ad Chartam: S.
Species ad balneum:
Coq. in s. q. aquæ dulc., addendo parum lixivii. Huic Decocto moderatè calenti insideat æger vacuo ventriculo. Possunt ante ingressum capi sudorifera, ut Ess. lignor., Tinctura Tart. antimoniata, Tinctura Sulph. &c: sub egressu verò illiniri blandè corpus linimento appropriato, minùs viscido aut glutinoso.

Balneum in Ictero.
℞. *Herb. saponar.*
Parietar. an. M.iij.
Rad. bryoniæ ℔ß.
Sigill. Salom. ℥iv.
Pulv. pisorum ℔ß.
Incisa, D. S.
Balneo hujus Decoctionis aliquoties æger insidere poterit, novam semper Aquam recipiendo: tunc pisorum pulvis nodulo laxiori inclusus esse debet.

Insessus seu Semicupium pro gravida, ad facilitandum partum.
℞. *Herb. Malvæ,*
Alth.
Melissæ,
Flor. chamom. an. M.iij.
Malvæ,
Melil. an. M.j.
Sem. lini,
Fœnugr. an. ℥iii.
Rad. Alth. ℥iv.
Incisa D. ad Chartam. S. Species ad Balneum.
Decocto harum gravida insideat, quamdiu cum euphoria fieri potest, idque ferè alternis diebus, imminente partu: deterso madore in lectum se componat, illinendo postmodum lumbos, regiones umbilici & lumborum Linimento ex mucilag. sem. lini, fœnugræci, alth., oleo amygd. d., lil. albor., &c. Hæ ipsæ species, modò additione bacc. juniperi magis quasi appropriatæ reddantur, pro semicupio in quibusvis doloribus nephriticis commodè eodem modo adhiberi possunt, ungendo postmodum partes dolentes ungu. de althæa, ol. scorpion., ol. destill. terebinth. &c.

Pertinet huc etiam Insessus Vinaceorum, vel per se ex fermentationis motu, vel inspersâ calc. vivâ sensiliùs incalescentium, in malo Ischiadico, doloribus crurum scorbuticis, præsertim nocturnis, aliisque contumacioribus, & inde paralytica dependente dispositione, perquàm proficuus.

§. 22. Quoad Balnea particularia seu Lotiones, nulla & hîc ab aliis præscribendi modis differentia.

Pediluvium ad firmandos articulos, podagrâ debilitatos; simul à crebriori recidiva præservans.
℞. *Bacc. juniper* ℔ß.
Herb. Rorismarin. M.vi.
Serpill.
Salviæ an. M.ij.
D. S. *Species ad pediluvium.*

Lotio Manuum contra Maculas & pustulas, à scabie, variolis &c. relictas.
℞. *Aquæ calc. vivæ* ℔ii.
Sulph. pulv. ℥i.
Ebulliant invicem:
Colat. adde
Aquæ rosar. ℥i.
M. D. S.
Aqua mundificans.
Additione & mistione simplici sacchari Saturni ʒii. *ad* iii. *erit lotio appropriata ad* maculas hepaticas.
Coq. in s. q. Lixivii comm. non adeò acris. Decocto decantato, cum vel sine colatura, immittuntur pedes, coërcendo halitus integumento, vasi superimposito: conservando æstum, vel novum decoctum fervidum, vel silicem candefactum supperaddendo: pedes extracti probè abluti, calidis linteis involvantur, & quies ipsis concedatur. Species hæ 3. vel 4. coqui dicto modo, & exhiberi possunt.

Lotio contra fœtorem axillarum, pedum, aliorumve locorum.
℞. *Herb. scordii,*
Plantag.
Fol. quercus an. M.i.
Coq. in s. q. aquæ comm.
Colat. ℞. ℔ß.
adde
Solut. lithargyr. aurei cum aceto fact. ℥iii.
M. pro Lotione. D.
℞. *Fol. quercus,* M.iii.
Summit. origan. M.ii.
Fl. ros. rubr. M.i.
Aluminis ℥iß.
D. S. *Species.*
Coquantur in Aqu. comm., adhibeantur pro lotione, sed semper cautè.

Lotio Capitis in Casu Capillorum.
℞. *Abrotan. mar.*
Capill. Ven. mai. an. M.i.
Fl. rorismarin.
Lavend. an. pug.iii.
Rad. lapath. mai.
Peuced. an. ℥i.
Urtic. maj.
Sem. fœnugr. an. ℥ß.
Ladan. el. ℥iii.
Affunde s. q. lixivii, stent in digest. per aliquot dies, ebullian leniter & exprimantur.

Hoc ipso caput abluatur, & linteis tepidis detergatur: illinatur postmodum Ungu. Bucretii experto, &c. Dum verò horum beneficio denuò crescunt pili, loco lixivii in Vino dilutiori vel modicè adstringente species pro lotione capitis coquendæ. Facit huc Decoct. herb. & rad. malvæ cum pisis in Urina humana, quod pro lotione capitis infantum in tinea, etiam gravissima, it. furfuratione capitis, multùm valet.

§. 23. Hæc sunt balnea propriè dicta, humida scilicet; sunt & impropriè dicta, fotuum vaporosum instar, quæ speciali nomine *Balnea Laconica*, it. *Stufæ*, it. *Sudatoria*, appellantur. In his Vapor saltem calidus plus minùs medicatus, vel universaliter vel particulariter corpus aut partes quasdam afficit: idque pro scopo vel sudandi universaliter, vel discutiendi & leniendi particulariter. Vapor usitatissimè hodie in Laconico excitatur, vel ex Aqu. fervente simplici, aut Decoctione certâ medicata, vel ex Spir. vini incenso, quorum hoc præferendum illi: mirum quantum penetret universum corporis habitum Spiritus vini calor: sed subjectis humidioribus & succulentioribus, item quæ atonia Viscerum laborant, magis, quàm qui siccioris sunt habitus, convenit; his enim prior modus magis appropriatus. Perficitur utrumque in domuncula peculiari lignea, notæ jam passim formæ, in qua æger ad collum usque erectus sedeat, dum ex fundo vapor exsurgens totum alterat. Eminet hæc inter balnea sicca medicata, in specie Balneum ex suffitu decocti *cubilis formicarum*, in artuum dolore, paralysi, rigiditate & similibus malis, scorbuti apud nos familiari progenie, admodum laudatum. Præter hoc verò cùm rara sint balnea sicca universalia medicata, saltem particularia interdum vapore medicato instrui solent; sed nil à fotuum præscriptione differente. Saltem exempli gratiâ quoddam peculiare addam.

Laconicum particulare, Cruribus dolore podagrico affectis, it. in doloribus illorum scorbuticis fixiori us.

℞. *Lixivii Corariorum, jam ab ipsis usurpati*, ℔ii.
Urin. human. ℔iii.
M. D. S. *Fotus externus.*

Ebulliant, fiat inde suffitus pro membris dolentibus desuper situatis, & fornicatim integumentis aptis munitis.

§. 24. Efficacioris fotus species est

CATAPLASMA,

DUm massa medicamentosa pultiformis parti cuidam applicatur pro usu multiplici. Siquidem non rarum, ut post præmissum fotum humidum Cataplasma applicetur, imò ipsa decoctionis pro fotu remanentia non rarò capitur, & l. a. tractata, ut Cataplasma applicatur. Ordinariò nempè fiunt cataplasmata, dum subjecta appropriata mediante lacte & oleo, ubi emolliendum; Vino & Aceto, ubi discutiendum & attenuandum; Urinâ, lixivio, ubi resolvendum, &c. ad talem rediguntur consistentiam, ut per setaceum pulpæ aut pultis formâ traiici possint, quæ puls Cataplasmatis corpus, majus, vel minus, pro partis affectæ & applicationis ratione, constituit; cui pro re nata interdum & alia desuper addi solent, oleum, mel, pulveres, Electuaria &c. eorumque plus minus, prout vel baseos vel adiuvantis locum obtinent.

Cataplasma emolliens & suppurans abscessus & inflammationes.

℞. *Nidi hirundinum interior, cum excremen. abjectis stramine, paleis, & cæteris quisquiliis*, no. i.
Albi græci, ℥i. *Rad. lil. albor.*
Althææ an. ℥ij.
Fl. chamomill.
Melilot. an. M.i.
Sem. fœnugræc.
Psyllii an. ʒij.
Althææ ℥ß.
Ficuum pingu. no. iv.
Cepar. ℥ß. *ad* ℥vi.

Incisa & contusa coq. in s. q. aquæ comm. vel aquæ hordei, vel cerevis., vel lactis, vel seri lactis (pro indicationum ratione) ad consistentiam pultis: pulpæ per setaceum trajectæ adde
Ol. lil. albor. ℥ij.
Chamomill. ℥i.
Croci Orient. ℈iß. *ad* ʒij.
Vitell. ovor. no. iii.
M. f. Cataplasma:

D. S. *Puls emolliens.*

De quo q. s. calidè applicetur, & quoties opus, reiteretur.
NB. semina ista Decoctioni addita omitti, & illorum loco pulti trajecti farinæ sem. lini, fœnugræci an. ℥ß. *rad. althææ* ℥i. *addi possunt.*

Cataplasma contra tumorem brachii, ex pertusa in Venæ sectione vena, & læso nervo.

℞. *Herb. agrimon.*
Chærefol.
Chamomill. an. M.i.
Rad. symphyt. mai. ℥iij.
Sigill. Salomon. ℥i.
Sem. lini,
Fœnugr. an. ℥ß.

Coq. in s. q. Aqu. ad consist. pultis: trajiciatur per setaceum.

D. S.
Puls contra tumores.

Instillato priùs ol. destill. terebinthinæ vulnusculo, applicatur calidè, addendo cuilibet portioni sub applicatione spiritus theriacalis, vel simpl. vel camphor. ʒi. *aut q. s.*

Cataplasma ad suppressionem Urinæ in puerpera, ob admissum incautiùs frigus externum à partu.

℞. *Herb. parietar.* M.ii.
Cherefol. M.iß.
Coq. ad mollit.: pulpæ per setac. trajectæ, adde
Butyri rec. ℥ij.
Olei scorpionum ℥iß.

M. pro Cataplasmate, calidè regioni pubis admovendo.

Subinde pulpa fructuum coctione emollita, ceu cataplasma applicatur, cui & alia addi possunt: v. g.

Cataplasma ad Bubones Pestilentiales.

℞. *Herb. parid.* M.iij.
Rad. lil. albor. ℥iß.
Ficuum ping. no. iij.
Coq. in s. q. aquæ communis:
Pulpæ trajectæ adde
Theriac. ℥ii.
Pulv. bufonum ℥iß.
Fuligin. Camin. ℥j.
Saponis Venet. ℥vi.
cum s. q. ol. aranear. F. Cataplasma.
D. S.

Cataplasma contra vulnera, dolorem, percussionem oculorum.

℞. *Pulp. pomor. dulc. ad mollit. coctor.* ℥iv.
Mucilag. sem. cydon. cum sperm. ranar. extr. ℥i. ℥iß.
Sacchar. albiss. ʒiß.
Camphor. parum.
M. D. *pro Cataplasmate.*
Conf. *TIMÆUS in Cas. l. 1. cas. 21. p.* 48.

Interdum soli pulveres liquore conveniente excepti, cataplasma formant: v. g.

Cataplasma ad tumorem testium ex contusione.

℞. *Farin. fabar.* ℥iii.
Pulv. sem. cumin. ℥ii.
Coqu. in posca seu oxycrato q. s. ad consist. pultis.
D. S.
Puls resolvens.

Sin scrotum ab aceto pruritum aut rosionem sensiliorem incurrat, parum lithargyrii sub decoctione addi potest.

Cataplasma ad hæmorrhag. Narium.

℞. *Argillæ ustæ seu calcinat. ex furno pistorio v. g. extract.* M.ij.
Aceti acerrimi q. s.
Commixta redigantur in form. Cataplasmatis.
D. S.
Epithema externum.

Frigidè immediatè fronti cum temporibus, ac nuchæ, cum linteo applicatur.

Imo ipsa interdum ingredientia propriâ sub consistentiâ aut mistione mutuâ in Cataplasmatis formam coëunt, citra aliud artificium, succulenta scil. plus minus si fuerint.

Cataplaſma contra tumores ſeroſos, & hydropes particulares.

℞ *Cochlear. cum ſuis teſtis cont.* ℔j.
Pulv. ſem. carvi ℥ij.
Stercor. caprill. ℥iv.

Miſceantur, &c, ſi opus, cum ſ.q. *Vini* aut *poſcæ* redigantur ad conſiſtentiam Cataplaſmatis.

Pertinet huc ſtercus vaccinum, quod recens, ceu ſingulare anodynum, cataplaſmatis formâ imponitur, v. gr. podagrâ dolentibus: ſuccurit pariter aliis doloribus ac tumoribus, præſertim cuivis dolori inflammatorio, vel ſolum vel cum oleo roſarum impoſitum: Sic ſtercus ſuillum cum Aqu. fervida ſubactum, & abdomini inſtar Cataplaſmatis inſternitur egregio ſucceſſu, ſub nimio menſium fluxu. Cataplaſma ex fimo equino in Vino coctô, vel ſuccus ejus cum mica panis, ſecretum eſt contra Gangrænam: conf. Cataplaſm. compoſ. BARBETTE Chir. l.1.c.14.

Ex fermento pariter ſolo, additis aliis quibuſdam, extemporanea fiunt Cataplaſmata, eaque propter acrimoniam vel veſicantia, vel rubificantia, adeóque, ut vocant, attrahentia & derivantia.

Cataplaſma rubificans contra dolorem ſincipitis inſignem ſæpiùs recurrentem, cum gravi oculorum dolore, occipiti ſeu nuchæ applicandum.

℞. *Ferment. acerrim.* ℥i.
Sem. ſinapi contuſ. ʒß. *ad* ʒvj.
cum ſ.q. ſpiritus vini ſubigantur ad pultis conſiſtentiam:
D. S.
Externè applicandum.

Poſſunt, ubi opus eſt, ſem. eruc. ʒii, *adhuc pro ſtimulo addi.*

§ 25. Pro Ventriculo, in ejuſdem quibusvis ſyptomatis plurimis, laudatur cataplaſma ex fermento cum aromatibus, ad imitationem *MYNS. Armam. ſ. 37. pag.* 520. & 524. Sed quamdiu hæc omnia probe calent, res benè habet; ſimul verò ac parum intepuerint, offenditur tactus & cutis, unde nil emolumenti. Expertus hæc ſcribo; ſanè eædem difficultates, quas *ſupra circa Epithematum uſum inſinuavi*, premunt pariter ſæpiùs & fotus humidos & Cataplaſmata. Siquidem hæc tumoribus, præſertim calidis, applicata, neceſſariò ex allegata cauſa pororum conſtipationi occaſionem præbent, & tranſpirationem, adeò in iiſdem neceſſariam, impediunt, repellunt, & nervoſiori loco gangrænam citiùs accerſunt, &c.

§. 26. Communiſſimus uſus externus, Infuſ. & Decoctor. eſt, quando aptis inſtrumentis certis quibuſdam cavitatibus injiciuntur; unde

INJECTIONES SIVE ENEMATA,

Item *Lavamenta* ſeu *Clyſteres* & *Clyſmata*, ibi ſecundùm Latinos, hic ſecundùm Græcos, dicuntur, quamcunque in partem injecto fiat. Cùm verò à potiori ac uſitatiori fieri ſoleat denominatio, propter infuſionum talium in anum ac inteſtina, ceu generalem corporis cloacam, crebritatem, Clyſmatis ac Enematis vox ferè his ſaltem hodiè tribuitur, cui conſuetudini & nos cedimus. In Clyſmate ergo duo conſideranda; 1. decoctus liquor; 2. addenda, vel diſſolvenda in eodem, ex quib. emergens compoſ. ad ℔i. præterpropter adſcendat in adulto, rarò ulteriùs ad ℥xv., infanti ℥ij. ad ℥iij. pro corporis ratione ſufficiunt. Decoctum ipſum præ ſupra dictis nil peculiare obtinet. Addenda ſunt Electuar. alterativa aut laxativa ab ℥j. ad ℥ij., mellia à ʒvj. ad ℥i, ol. cocta vel infuſa ab ℥ß. ad ℥iß., ol. deſtill. à ℈j. ad ʒj., ſal ſtimulans vel alterans à ʒß. ad ʒi., ſubinde etiam Vitella ovorum no. i. vel ij. adjiciuntur. Quod ſi plura addenda ſimul fuerint, & horum reſpectiva proportio attendenda, ut ex omnium miſcela una doſis completa pro uſu intento exſurgat, qui in genere eſt triplex: *vel* inteſtina ſtimulare & plus minus purgare, *vel* eadem demulcere, *vel* contenta in iiſdem temperare ac alterare: Quibus ceu ſecundarius ac accidentarius accedit, aliis partibus variis ob conſenſum diverſimodè prodeſſe: ſuperſtitioſus de cætero eſt delectus cephalicorum, pectoralium, nephriticorum, hyſtericorum, &c. qui in clyſmatum præſcriptione ſubindè inſtituitur; cùm per conſenſum ſaltem aut deuteropathiam, vel per quandam conſequentiam, aliis partibus auxilium ab iis afferatur. *Injiciuntur tepidè*, vel unâ vel duplici vice, pro excrementorum, flatuum, podicis plus minus dolentis, &c. reſpectu, ſemper tamdiu, ſi poſſibile, retinendo, donec uſui ſatisfecerint. Inſtrumenta ferè ſunt triplicia; Veſica ſuilla cum parva fiſtula apud nos Germanos, ſipho amplus apud Gallos, Inſtrumentum *GRAFFII Tr. de uſu Clyſter.* apud Belgas, magis uſitatum. Optimum videtur hoc Graffii inſtrumentum, ab eo tamen non deſcriptum; *forſan imitandum*, ſi inteſtinum quoddam longius & æquale avis cujuſdam debito balſamo, vel terebinthinato, vel ſpiritu ſalis armoniaci vinoſo, &c. condiatur, & aptè tractetur, hinc filo æneo & panno ſericeo obvolvatur, &c. Clyſter ex fumo Tabaci Anglorum, ceu Anomalus, huc non pertinet. De fumo Tabaci dico; nam qui ex Decocto Tabaci aliis additi parari poſſet, ſummè periculoſus eſt, cùm uſum ejus ſubitò, ac modo applicatus fuerit, præcordiorum anxietates, lipothymias, ſudores circa frontem frigidos, totius feralem quaſi pallorem, aliaque ſimilia ſymptomata, inſecuta fuiſſe, noverim.

Clyſter Carminativus in Colica flatulenta.

℞. *Herb. chamomill.*
Menth. an. M.j.
Bacc. lauri,
Juniper. an. ℥ß.
Sem. fœniculi,
Aniſi,
Carvi an. ʒij.
Sal. tart. ʒiij.

Inciſ. contuſ. coq. in ſ.q. *aquæ ſimpl.*, vel ubi ſal tart. non additum fuerit, in ſ. q. *urinæ humanæ*:

Colat. ℞. ℥ix. adde
Elect. de bacc. lauri ʒvi. ad ℥i.
Mell. rutac. ℥ß.
Olei deſtill. bacc. lauri ℈ß. ad ℈j.
M. pro Clyſmate. D.

Clyſter fortiter ſtimulans, v.g. in Apoplexia, paſſione hyſterica graviori, &c.

℞. *Herb. ſalv.*
Fl. chamomill. an. M. i.
Rad. pyrethri ʒß. ad ʒvi.
Pulp. Colocynth. in pet. lig. ʒi.

(aliàs ſubtiliſſa ramenta horrenda tormina inferunt, & aliquandiu poſt ſe relinquunt; quod non putaſſem, niſi experientiâ confirmatus fuiſſem)

Coq. in ſ.aq. Comm.
Colaturæ ℥ix. adde
Elect. hier. picr. ℥i.
Mell. anthoſ. ʒvi.
Caſtor. ℈i.
Sal. gemm. ʒß.
M. pro Clyſmate. D.

De electuariis Purgant. Clyſmatis additis dubitatur meritò, an cujuſdam uſus ſint? ſiquidem antequam textura crudorum purgantium reſolvatur, ita, ut ſe commodè explicare & inſinuare parietibus inteſtinorum queant, diu erit, quod jam Clyſma rejectum denuò fuerit. Od id potiùs ipſa fortiora purgantia infundantur, vel decoctum Croci metall. in vino, aut Aqu. bened. officinal. ℥iij. aut ſyrupus emeticus Salæ ad ℥iß. Decocto jam colato adduntur, præſertim ubi præſentanea magis ope opus fuerit.

Clyſma anodynum antidyſentericum.

℞. *Fl. verbaſci* M.ii
Sambuci M.i.
Cap. papav. cum ſem. no. iii.

Conciſa & contuſa coq. in ſ. q. *lactis bubuli chalybeati*;
Colat. ℞ ℔i. adde
Sevi Cervin. vel hircin. in vitello ovi diſſol. ʒß. *ad* ʒvi.
M. f Clyſma.

Loco Cap. papaveris commodè etiam *Philon. Rom.* ʒi. aut *theriaces non adeò vetuſt.* ʒii. addi poſſunt.

Uſitatior hîc fuit Clyſmatum præſcribendorum modus: interdum verò ſolâ fluidorum miſcelâ clyſter conficitur, citra ullos labores: e. g.

Clyſter temperans & anodynus polychreſtus.

℞. *Lactis bubul.* ℥ix. *ad* ℔i.
Tereb. Venet. in vitell. ovi diſſ. ʒiij *ad* ℥ß.
Mell. roſat. ℥ß. *ad* ʒvi. M. pro Clyſmate.

Sane terebint. additio plus in receſſu habet; ex tali enim Clyſmate paulò diutiùs retento urinam intensè violas ſpiraſſe, in puerpera olim notavi. Imò ſolum lac cum pauco addito ſaccharo, vel cinere clavellato, aut, pro ratione, Elect. lenitiv. vel de bacc. lauri, jam pro Clyſmate anodyno, in

no, in scorbuticis præsertim abdominis malis, inservire potest. Ut nihil dicam de Clysmate ex solis oleis sub fæcum induratione, aut pertinaciori alvi occlusione, usitato.

℞. *Ol. rapar.*
Vini an. ℥iv. ad v.
Diacolocynth. ℥ß.
Misc. pro Clysmate.
Detur.

§. 27. Juxtà injectiones in intestina, frequentiores cæteris sunt istæ in os, pro regionis hujus, & faucium, ac partium conterminarum levamine, variis sub eorum malis, & in genere.

GARGARISMATA

Dicuntur. Fiunt frequentiùs ex decocto appropriato, cui pro re natâ adhuc alia adduntur, omnia in quanto mediocri, nisi crebriùs eodem uti conveniat. Utendi modus, sive elvendo, sive gargarisando, sive cum siphone injiciendo fiat, notus est. Præscribendi aut miscendi modus præ aliis Decoctis in genere, aut clysmatis in specie, nil singulare obtinet, nisi in quantum judicium Medici ista ad partem affectam specialem certò applicare norit.

Gargarismus resolvens & discutiens in principio inflammat. faucium aut tonsillarum, &c.

℞. *Rad. levistic.* ʒvi.
Apii ʒiii.
Fl. sambuci M.iß.
Fol. malvæ M.i.
Passul mai. incis. ℥iß.
Coq. in f. q. *aquæ comm.* vel *hordei* vasis opertis;
Colar. ℞. ℔iß. adde
Sal. ammoniaci depur. ʒß. *ad* ʒi.
M. pro Gargarismate.
D. S.
Gargarisma resolvens.

Sanè loco gargarismatis domestici optimè in his casibus convenit Decoct. hordei vel avenac., in quo parum sal. ammoniaci dissolutum est; imò sola urina humana, calida aut calefacta, loco gargarismatis adhibita, subindè artificiosissimè composita superat. Superior gargarismus magistralis mutari etiam, & loco passul. majorum Colaturæ *Mell. Mercurial.* ℥i. ad ℥iß. *spiritus vini theriacal.* ʒvi. ad ℥i. (aut si malignum ac contagiosum videatur malum, *spiritus vini camphor.* ʒß.) *spir. sal. amm.* ʒß. ad ʒi. addi possunt.

Gargarisma anodynum & maturans in statu istarum inflammationum.

℞. *Herb. malvæ,*
Melilot. an. M.i.
Rad. althææ ℥i.
Ficuum pingu. no. vi.
Coqu. f. q. *Lactis*, aut ubi ardor & inflammatio intensior, in *sero lactis*:
Colat. ℞. ℔iß. ad ℔ii.

Et vel nudè ita usurpetur, vel addito *syrupo violaceo*, aut *melle despumato* pauco, adhibeatur.

Sin suspicio sit materiam suppurandam pituitosiorem ac viscidiorem existere, *saponis Veneti* nonnihil unà incoqui potest: quod etiam locum habet, ubi citiùs maturare abscessum est animus.

Gargarismus in loquela amissa post Apoplexiam.

℞. *Herb. salviæ,*
Rorismar.
Majoran. an. Mi.
Rad. pyrethri ʒiii. *ad* ʒß.
Sem. erucæ,
Sinapi an. ʒiß.
Caryophyll. ʒi.
Coqu. in f. q. *Aquæ communis*:
Colaturæ ℥x. *ad* ℔i. adde
Spiritus Ceras. nigr. vel *bacc. juniper.* ℥iß.
Sal. ammoniaci cum calce viva an. ʒiii.
Mell. anthosat. ʒvi. M. D. S.
Mistura ad os.

Gargarismata contra scorbutum oris.

℞. *Herb. salviæ,*
Cochl. an. M.ij.
Coqu. in f. q. *lactis* vel *ejus seri*:
Colat. ℞. ℔ii. adde
Succi Cochl. ℥ii.
Syr. aquileg. ℥iv.
M. pro collutione oris.

℞. *Salv.* M.iß.
Fl. malv. hortens. rubr. M.i.
Rad. polypod. ℥ß.
Coqu. in ℔i. *Aqu. fontanæ*:
Colat. adde
Mell. rosar. ℥iß.
Alum. usti ʒi.
Nitrum antimoniati, vel *nitri depur.* ʒiß.
M. D. S. ut suprà.

Si serum lactis sumtum fuerit, *spiritus sal.* ℈i. vel q. s. addi poterit.

Subindè verò citra laboriosam præparationem simplex liquor, aut faltem miscibilium extemporanea unio, Aquis destillatis hìc potissimum inservientibus, ad gargarismum constituendum sufficit; nam decoctum raparum siccarum in faucium inflammationibus, in incremento & statu optimum. Lac in asperitate faucium earumque phlogosi, cum pauco saccharo vel nitro interdum abundè sufficit
Vel

Gargarisma in nimia salvatione.

℞. *Aqu. prunell.*
Sempervivi an. ℔ß.
Tinctur. bellid. ʒi.
Alum. crudi ʒß. *ad* ℈ii.
Syr. rosar. rubr. vel *myrtill.* ℥ß. *ad* ℥i.
M. pro Gargarismate.

§. 28. Fuerunt hi modi præscribendi Injectiones in Praxi frequentiores, pręter quas aliis partibus, earumque cavitatibus, vel naturalibus vel præternaturalibus, vulneribus, ulceribus sinuosis fistulis &c. Injectiones variæ adhibentur; nunc in genere *siphonis* ope, nunc in specie in uterum per *Metrenchyten*, in vesicam per *Catheterem*, &c. In quibus omnibus nulla ab antecedentibus in præscribendo differentia, nisi in quantum partis affectæ, & affectus ipsius ratio, materiæ selectum & quantum determinare plus minus solet.

Iniectio in Vesicam exulceratam, item in mictu cruento & purulento, &c.

℞. *Herb. agrimon.*
Plantag. an. M.i.
Rad. liquirit. mund. ℥ß.
Coqu. in aquę *ferrar.* ℥ix. ad ℔i.
ad tertiæ partis casum:
Colaturæ ℔ß. ad ℥viii. adde
Mellis rosat. ℥j.
Ess. resin. aloës cum spiritu vini extr. ʒß.
M. pro Injectione: S. *Iniectio sanans.*

Imo solum lac, cui terebinthina cum vitello ovi soluta permista, cum pauco saccharo sufficit, pro leniendi scilicet scopo & temperandi, dum istud magis intentioni purificandi inservit.

Iniectio in Penem, in Gonorrhœâ Malignâ.

℞. *Aqu. calc. vivæ* ℥iii.
Aloes hepat. ʒß.
(vel ejus loco *Essent. aloes* ʒiii.)
Mell. rosat. ℥ß. ad ʒvi. M. S.
Mistura externa ad iniectionem.

Malum ubi pertinacius fuerit, cum vel sine aloë *Mercurius dulc.* simul addendus à ℈j. ad ʒß., imminuendo mel ad ʒiii. præter propter.

Iniectio in Veterum, tam hæmorrhagiâ nimiâ, quàm fluore albo affectum.

℞. *Visci quercini* ℥ii.
Cortic. granator. ℥i.
Aluminis,
Thuris an. ʒß.
Mastich. ʒij.
Flor. balaust.
Ros. rubr. an. M. ß.
(in fluore albo ligni sancti ℥iij. illus loco capere amant.)
Infund. in *Aqu. comm.* ℔ii.

Macerentur per 24. horas, ebulliant lento igne ad medias, addendo sub finem.
Vini rubri austeri ℔j.
Colatura D. S.

Inie-

Injectio adſtringens.

Pertinet huc Injectio in nares, in nimia earum hæmorrhagia: vid. *Miſc. Acad. Nat. Cur. Ann. 3. Obſ. 223. p. 324.* In quem Narium uſum de facili Decoctum magiſtrale præſcribi poſſet, ſimile decantato illi liquori Styptico *de la VIGNE Galli*; v. g.

℞. *Alumin.*
Vitrioli an. ʒj
Phlegm. Vitrioli ℥i. ad ℥iſs.
Ebulliant ad diſſolutionem contentorum.
Liquor filtratus *ſpiritu vitrioli* aliquot guttis aciduletur. D. S.

Aqua ſanguinem ſiſtens.

Vel in miſtura extemporanea.

℞. *Alum. crud.* ʒſs.
Terræ Vitrioli dulc. gr. xv. *ad* ℈i.
Phlegm. vitrioli, *ſpiritu vitrioli nonnihil acidul.* ℥iſs. ad ℥ii.
M. D. Injiciantur naribus, &c.

Sed forſan ſpiritus Vini per ſe rectificatus, naribus paulò profundiùs injectus, omnibus his præſtat; ſiquidem ab illo quivis ſanguis fluidus, etiam calidus, & adhuc recens, citiſſimè, mirabili cum ſpectaculo, coagulari ſolet.

Pro auribus denique ſimiles Injectiones fiunt, nunc laborioſè ex Decoctis, nunc ſimpliciori modo concinnatæ: v. g. Injectionem contra Vermes, ex Decocto, vid. *BARBETTE Anat. Pract. l. 2. c. 1. p. 110.*: vel ſola urina, aut Phlegma ſpiritus urinæ in ulceribus aurium crebriùs injectum confert: in malo verò graviori:

℞. *Rad. ariſtol. rot.*
Cort. granator.
Gallar. an. ℥ſs.
Coqu. in an. *Vini & aquæ ferrar.* ad ℔ſs.
Colaturæ adde
Succi plantag.
Polygon. an. ℥i.
Mell. roſ. ℥ſs.
M. & injiciantur pro deterſione & cicatriſatione.

Sin potentius deterſivum requiratur, *Viridis æris* parum, verbi gr. ʒſs. ad ʒi. addi, & repetita colatura adhiberi poterit.

CLASSIS V.

Inunctiones varias comprehendit.

§. I.

Ultima Claſſis generalis præſcriptionum uſitatarum externa ſaltem ſubminiſtrat illa, quæ inunguntur, & unguinoſâ ac glutinoſâ conſiſtentiâ partibus externis adhærent; pauciſſima enim talia ſunt, quorum internus etiam ſit uſus, ut unguent rubr. potabile, balſamus fœniculi *HORSTII Obſ. l. II. Obſ. 42. p. 109. & l. XI. Obſ. 22. p. 558.* Sed hæc particularia & planè ſingularia nos non remorantur. *Baſin & Conſtitutivum* omnium externarum inunctionum ferè oleum & Cera conſtituunt: Illi; cujus triplex aliàs nota eſt differentia, analoga ſeu congenera & plus minus miſcibilia cenſentur butyrum, pinguedo, medulla, axungia, ſevum, fella, reſinæ molliores, ſapones, utpote facili igne liquabilia, & olei inſtar applicabilia: Ceræ verò accenſentur colophonia, reſinæ ſpiſſiores, gummata; quorum plura amphibia videntur, dum & in aëre & aqua vivunt, ſeu oleoſis ac aquoſis menſtruis ſolubilia exiſtunt, quod ex miſtione duplicis ſubſtantiæ, gummoſæ, cum incluſo copioſo nucleo reſinoſo, accedit, tamen ob conſiſtentiam & proprietates reſpectu ignis & noſtri ad ceram referuntur, non ſecus ac aliæ reſinæ ſpiſſæ, ut pix quævis, &c. Terebinthina medio intercedit loco, & præter hoc, quod ob vires ſuas egregias, ob quas meritò balſamum Europæum ſeu ſeptentrionale audit, polychreſta ſit, utriſque & oleoſis & cereis ſubjectis ſociabile exiſtit; adeò ut gummatis & reliquis uniendis optimè inſerviat: ut taceam, reſinam hanc & copioſum ſubminiſtrare oleum, ceram duriuſculam & quaſi piceam pariter ſuggerere; vinculi ergò inſtar, hæc interdum conſiderari, interdum, ubi ingredientis primarii vice defungitur, ad olea referri debet. Ordinaria & potiora hæc injunctionum ſunt ingredientia, quibus extra ordinem non raró penitus ſupervacaneè alia adduntur, ut pulveres varii, primariò metallici & minerales, hinc & vegetabilium, quin & ſucci vegetabilium, (quò & acetum pertinet) tamdiu ob aquei cum oleoſo incompatibilitatem coquendi, donec quicquid fuerit aquei exhalaverit. Denique & mel, concretum, ob particularem texturam reſpectu hactenus recenſitorum, ſui generis oleoſum in receſſu, aquoſum tamen & gummoſum in ſuperficie, ob id vegetabilium ſuccis optimè ſociabile. Mucilagines denique Vegetabilium quorundam, quæ & butyro animalium, adeòque oleo vegetabilium hoc in paſſu analoga ferè habentur. Miſcentur hæc ingredientia vel ſine vel cum igne: ſine igne ſimpliciter per tritum, ſpecies cum oleo in mortario ſubigendo, ſenſim olea affundendo, & ita tritum continuando, donec debitam conſiſtentiam acquiſiverint; quod nutritum aliàs dicitur, & in Empl. Tria-Pharmaco Meſue locum invenit: cum igne, oleo & ceræ invicem liquatis alia addendo, miſcendo, interdum etiam, ubi opus eſt, colando; cuius exempla paſſim proſtant.

§. 2. Prout jam variat ingredientium horum proportio, etiam coaleſcens inde variat inunctio: Dum enim oleoſa ſola, aut cum illorum unc. j. ceræ ʒj. pulverum ʒſs miſcentur, *Linimentum* dicitur; dum verò duplum modò dictorum ad unc. j. oleoſorum ſumitur, *Unguentum* appellant: Ex oppoſito ubi Ceræ eſt præeminentia, ita ut Ceræ ℥iſs. olei ʒj. pulveris ʒiſs. ad ʒij. coëant, *Ceratum* audit; ſin verò Ceræ & olei an. ℥j. pulv. ʒſs. in genere miſceantur, *Emplaſtrum* habebitur, cui tantum non omni terebinthina proportione moderatâ ſolet addi: Quod ſi emplaſtro liquefacto immergatur linteum cujuſcunque figuræ, ita ut utrinq; eodem obducatur, *Sparadrapum* dicitur. Uno nomine; magna hîc de re exili fabula; promtè enim ex Unguento Linimentum, ex utroque additione Ceræ Ceratum, hinc cum terebinthina emplaſtrum, & ex hoc per copiam olei unguentum fieri poteſt. Quod ſi pix baſeos locum occupet in Emplaſtro, egregiè hinc penetrante & reſolvente, *Picatio*, item *Dropax*, appellâtur.

§. 3. Linimenta faciliimæ ſunt præſcriptionis; quæ ſi ex oleis fiant deſtillatis, convenient corpore exceptis, (aliàs acrimoniâ ſuâ pruritum, puſtulas, ardorem, &c. excitant) quod uſitatius eſt oleum nuciſtæ expreſſum, Balſami magiſtrales vocantur, ad officinalium differentiam, quæ ferè olea deſtillata compoſita eſſe ſolent.

Linimentum ſeu Balſamum Stomachale.

℞. *Olei deſtillat. bacc. junip.* ʒi.
Menthæ ʒſs.
Macis,
Caryophyll. an. ℈ſs.
Cum f. q. *Olei nuciſtæ expr.* f. Balſamus.
D. S. *Balſamum Stomachale.*

Inungitur ſine alio apparatu regioni ventriculi, præſertim iſti, quam ſcrobiculum cordis vulgo appellant, & latere probe calefacto deſuper impoſito, vis penetrativa oleorum deſtillatorum animatur, ut eò citiùs & potentiùs interiora verſus penetrent. Non eſt particularum volatilium hæc rum interior penetratio de nihilo. Memini aliquando, eâ tali balſamo applicato ob crebriorem vomitum, ægrum me interrogatum, cujus qualitatis & ſaporis ſint iſta rejecta? reſpondiſſe, percipere ſe in iiſdem eundem ſaporem, qualem odorem ex Linimento applicato aliàs perciperet.

Linimentum contra gravedinem & narium obſtructionem.

℞. *Olei irin.*
Nicot. an. ʒi.
Nigell. per expreſſ. ʒſs.
Deſtillat. major.
Aniſi an. gutt. ii.
M. f. Linimentum:
D. S.

Unguentum aperiens ad nares.

Quo nares crebriùs internè inungantur. Olea, quandocunque abſolutè præſcribuntur, per infuſ. aut decoct. intelliguntur.

Linimentum contra dolorem Pleuriticum.

℞. *Pingued. murment.* ʒſs.
Liquefact. adde
Olei chamomillæ ʒij.
Abſinth. ʒi.
Deſtill. cumin. ʒſs.
Croci ℈i.
Campb. ℈ſs.
L. f. Linim.

D. S.

D. S.

Unguentum leniens.

Litus Carminativus.

℞. *Olei Chamom.*
Anethi an. ℥ij.
destillat. chamom.
Anisi,
Carvi,
Lauri an. ℈j.
cum s. q. *ol. nucist. express.* F. *Balsamus.*
Vel cum s. q. *ceræ* aut *empl. de bacc. lauri* F. *Unguentum.*

Quibus si addatur *gummi Tacamah.* cum s. q. *tereb.* malaxata, F. *Emplastrum.* D.

Non rarum est unguenta recipi officinalia, & additione olei appropriati, aliorumve, redigi in linimenta.

Linimentum somniferum.

℞. *Ol. express. papav. alb.* ℥ii.
Hyoscyam. ℥ß.
M. D. S.
Oleum externum somniferum.
vel *Ungu. alabastrin.* ℥iij. f. Unguentum.
D. S.
Unguentum somniferum.

Linimentum in dolore Nephritico.

℞. *Ungu. de althæa* ℥iß.
Ol. lil. albor.
Amygd. dulc. an. ℥ß.
Scorpion. ℥iij.
Petrol. alb. ℥iß.
Ol. destill. juniper. ℥ß.
M. F. Linim. D. S.
Unguentum lenitivum.

Interdum alia, modò sub mistione debitam consistentiam acquirant, in Linimenti formâ præscribuntur: e. g. fit

Linimentum ad pediculos.

℞. *Pulv. Coccul. de Levante,* vel *rad. gentianæ* ℥iß.
Hellebori alb. ℥ß.
cum s. q. *Ol. nicotian.* F. Linimentum.
Irrorentur sub mistione aliquot gutt. *Ol. destill. spicæ,*
F. Linim. D. S.
Unguentum contra pediculos.
Linimentum contra lumbricos.

℞. *Aloës hepat.* ℥ii.
Myrrhæ el. ℥ß. *ad* ℈ii.
cum s. q. *Fell. tauri* subacta
D. S. *Unguentum contra lumbricos.*

Frustulum vesicæ bubulæ vel suillæ palmæ magnitud. superinducitur, & ita umbilico applicatur, relinquendo, quandiu adhæret.

Contra Odontalgiam & junctam Hemicraniam.

℞. *Theriac. Androm.*
Tacamabac. cum quarta sui parte *Bals. Peruv.*
malax. an. ℥ß.
D. S.
Unguentum sedans.

Inducitur in mediocri consist. super linteum, & applitur universæ malæ dolenti.

Quod si phlogosis quasi erysipelacea adsit, omissâ Tacamah. *sal absinth.* ad ℥i cum *Theriac.* ℥ß. vel ℥vi. subigi, & ita admoveri possunt.

§. 4. Unguenta quod attinet præscribendi modum, cum hæc majoris subinde sint apparatus, ac tardiùs ob id perficiantur, ordinariò ferè unguentum quoddam officinale recipitur, & aliorum additione proportionatâ affectui conveniens redditur: e. g.

Unguent. contra scabiem expertum.

℞. *Ungu. enulat.* ℥i.
Flor. sulphuris ℥ii.
Sal. tartari ℥i.
cum s. q. *Ol. nicotian.* F. Unguent.
D. S.
Unguentum mundificans.

Quod si loco sulphuris, & sociandi ipsi semper alcalisati, recipiatur *Mercur. dulc.* ℥i. ad ℥ii., iisdem, & longè pluribus usibus, in affectibus cutaneis hoc ipsum inserviet. Utrinque saltem articulationi crurum circa genua & poplitem, ac brachiorum, circa cubitum & carpum, in graviori malo etiam circa digitorum interstitia, illinitur; idque saltem vesperi sub introitu lecti, partes à frigore benè muniendo, manè verò manum *urinâ calidâ* abluendo.

Unguentum in dolore capitis febrili.

℞. *Unguent. alabastrin.* ℥iii.
Philon. Rom. ℥ß.
Ol. nucist. express. gr. ix.
M. F. Ungu. D. S.
Unguentum ad tempora.

Ungu. contra scorbutum oris, aut cognata symptomata.

℞. *Pulv. rad. bistort.*
Fl. balaust.
Rosf. arbor. an. ℥i.
Myrrhæ el.
Aluminis ust. an. ℈i. ad ℥ß.
Mell. rosat. q. s.

Melli ad ignem liquefacto calenti inspergantur sensim pulveres, M. F. Unguentum. Illinuntur gingivæ hoc ipso bis vel ter de die, præsertim à pastu, deinde *Vino rubro* vel alio simplici abluantur.

Imò mel solum depuratum aut rosat. cum spiritu salis ad sufficientem acorem tinctum, ceu optimum Linimentum laudatur: vid. *DECKERS Comm. in Barbette l. 3. c. 3. pag. 156. ubi de scorb.*, elegans ibi Linimentum contra scorbutum oris: Sicut ipse *BARBETTE l. 3. Chir. c. 6.* elegans unguentum magistrale per frixionem in butyro contra ambusta describit.

§. 5. Emplastrorum par ferè ac Unguentorum est ratio. Ob laboriosiorem apparatum Officinalia recipiuntur, & vel sola, vel additis aliis ingredientibus, oleo vel liquore simili, ut ut eò commodiùs alutæ vel linteo crasso superinducantur, malaxata, in sua *massâ*, pro repetito usu præscribuntur; vel certâ sub *figurâ* aut *notâ*, ex partis affectæ ratione, aut *ignota*, cujus Archetypus in charta simul transmittitur, ad cujus imitationem alutæ inducenda. Ipsum Emplastrum vel cuti *immediatè* applicatur pro meliori odoris medicati penetratione & operatione, vel *mediatè*; idque *nunc* in delicatioribus, quibus unguinum cuti adhæsio molesta est, *nunc* in *neutris*, & quibus pruritus, pustulæ, excoriatio, phlogosis, &c. per emplastra, præsertim quæ gummata copiosiùs recipiunt, excitatur: Sin *posterius*, sindone obducenda præcipiuntur; si verò *prius*, absque sindone: Mihi ferè media placet via, ut saltem circa marginem, ad latitudinem digiti transversi sindon assuatur, uti ita intentioni Medici therapeuticæ, & Cosmetices ægri studio satisfiat: utut suprà allegata incommoda minus hoc modo evitari queant; minùs tamen defluere hoc modo molliora emplastra à partibus, & faciliùs separari, quæ tenaciùs adhærent, solent. Calidis postmodum linteis vel lateribus operatio promoveatur.

Emplastrum stomachale.

℞. *Empl. stomach. Craton.*
Gumm. tacamacb. an. q. s.
malax. cum s. q. ol. *stomachal. Crat.* inducantur super *alutam*, fiat scutum stomachale in formâ usitata, absque sindone: irroretur *ol. destill. menthæ.*
D. S.
Emplastrum stomachale.

Contra Cardialgiam Emplastr. Magistr. & ob id simplicius.

℞. *Gumm. Tacamahac.* vel *Carannæ* ℥iß. vel q. s. vel part. iii.
Bals. Peruvian. ℥iß. vel part. i.
Malaxata probè inducantur super *alutam*, F. scutum stomachale: Obduc. *sindone rubra:*
D. S.
Emplastrum discutiens.

Emplastrum ad passionem hystericam.

℞. *Empl. matric. de galban. usit.* p. ii. seu ℥i.
Gummi galban. in aceto solut. p. i. seu ℥ß.
Malax. cum s. q. *olei castorei*, inducantur super *alutam* F. Emplastr. rotund. in forma orbis medii, vel paulo amplius, absque sindone: irroretur *ol. destill. succini.*
D. S.

D. S.
Emplastrum matricale.

Aliud Magistrale.
℞. *Gumm. galban. in vino* vel *aceto ad pult.* consistent. liquef. q. s. vel ℥iß.
Extract. castorei,
Croci ana ʒij.
Olei destillat. succ ini,
Spicæ, ana ʒj.
M. in consist. Emplastri, induc. super *alutam*, &c.

Emplastra pro Splene dolente, tumido, &c.
℞. *Empl. splenetic. usit.*
De Ran. cum duplic. mercurio an. q. s.
Malax. cum s. q. *ol. destill. succini*, aut *galban. Paracelsi.* inducatur super *alutam*, F. Empl. in forma pro splene usitata absque lindone.
D. S.
Emplastrum spleneticum.
℞. *Empl. de Ran. cum mercurio dupl.* ℥j.
Gumm. ammon. cum acet. ad pult. consist. red. ℥ß.
Opii in acet. sol. & inspiss. ʒß.
Malax. cum s. q. *ol. destill. juniperi* vel *Philosophor.* F. Emplastrum.

Emplastrum Saturninum pro usu externo vario.
℞. *Minii* vel *saturni calcin.* qu. v.
Ebulliat in s. q. aceti destillati, quòd calidum ita misceatur cum *ol. amygdal. dul.*, vel *rapar.*, vel *lini recent.*, continuò agitando, & nutritu benè miscendo: F. Unguentum (addendo circa finem *camphor.* cum *ol. simili* subactæ q. s.) cum *cera verò* unà liquefacta Emplastrum.

Aliud rudiori Minerva elaboratum, sed usu præstans.
℞. *Minii,*
Cerussæ,
Aceti vini,
Ol. commun. ana qu. v.
Mista invicem stent aliquandiu in digestione crebriùs agitando, tandem calore aucto sub continuâ agitatione in emplastr. consist. inspissando, & dum liquidum adhuc erit, à crassamento superfluo in fundo removendo.

Emplastrum ex Pice, seu Dropax, contra dolorem Ischiadicum.
℞. *Picis naval.* ℥ij.
Terebinth. ʒij.
Liquefactis, & ubi opus fuerit, adhuc cum *ol. chamomill.* q. s. subactis, adde successive inspergendo & benè agitando
Pulv. succini,
Mastich. an. ʒj.
Flor. sulphuris ʒij.
M. inducantur super *alutam* aut *linteum crassum* in forma quadrata oblongâ, vel in formâ transmissa absque sindone.
D. S.
Emplastrum discutiens.
Egregium in Ischiade, ut & in doloribus circa os sacrum, ac Ischium, ex nimia onerum gestatione, aut simili causa externâ, internum partium nexum plus minus lædente, natis, præscriptum ad imitat. POTERII *Cent.* 2. *c.* 13. & *c.* 58.

§. 6. Equidem hæc ita pauca satis esse videntur; quoniam verò vix ulla in compositione plures errores committi videntur, quàm harum inunctionum, pauca quædam adjicere allubescit. Usus omnium harum inunctionum, ceu Topici saltem remedii, adeoque particulari, tantum cujusdam privatæ usui destinati, in genere triplex esse videtur. 1. Robur partis vitale, in spiritu insito fundatum, vi quasi balsamicâ firmare & roborare: Ab illo enim efficienter, ut nutritionis medio partis conservatio, ita & restitutio, unde vulnerum, ulcerum, fracturarum, plurium tumorum, curationes. Nil verò magis huic inimicum est, quàm transpiratio prohibita, undecunque oriunda; hac enim ipsius tertiæ digestionis sordes principaliter evacuantur; quibus retentis œconomia partis turbatur, spirituum motus sufflaminatur, tandem ipsis quasi suffocatis gangræna inducitur. 2. Robur partis animale in *eutonia* fibrarum mediante spiritu influo conservare, quin imò *relaxatam* illam roborare, & appropriatis humiditatem lymphatico-serosam discutere & absumere; nunc *contractam* blandè lenire, & quasi rigidiores fibras emollire; & denique *vitiatam* in dolore, cui semper aliquid spasmodici plus minus solet esse junctum, demulcere, & spirituum sedato undecunque nato orgasmo in naturalem tonum restituere: unde emollientia & anodyna, sæpius solent esse reciproca. Rarum est, quod irritetur tonus fibrarum arctioribus, unde ex illarum strictura & pororum contractura, modificato contentorum motu, effectus attractionis, rubificationis, vesicationis, &c. ferè insequi solent. 3. Heterogeneum istud, aut præternaturale, topicorum affectuum occasionalem causam, corrigere & alterare, seu temperare & coquere, hinc & plus minus removere per illa, quæ humectare, resolvere, attenuare, maturare, suppurare, &c. dicuntur: in quo puncto, acidum quæ corrigunt, & hinc viscidum resolvunt ac attenuant, tantum non primatum obtinent.

§. 7. Quibus præsuppositis, 2. in legitimâ inunctionum, si non omnium, saltem usitatiorum, compositiones & præscriptione observanda moneo: 1. Ut ex Volatili seu facilè resolubili constent materia; 2. nihil iis admisceatur, quod nequeat per totum homogenealiter resolvi; id quod HELMONTIUS imprimis inculcat *Pharmac. & Dispens. Modern.* § 57. Prius quod attinet, agunt in nos inunctiones vel mediatè, vel immediatè: ibi odorum instar penetrantium; hic contactu suo corporali: ibi in affectibus externis vel internis, sed profundiùs radicatis; hic in externis. Hinc enim passim pro ventriculi, &c. malis ol. destill. recipere consuetum est, cùm externa in inflammatione Saturninum quoddam emplastrum, aut pulv. ex Creta, Saturno, &c ut in erysipelate, inspersus, magis in usu sint. De prioribus ergo ut imprimis intelligendum axioma, tamen & in posteriori quantum possibile observandum. Siquidem cujuscunque intentionis gratiâ applicantur inunctiones, semper pororum occlusio præcavenda, qua superveniente necessariò Oeconomia vitalis partis privata turbatur. Ergò vitanda sunt nimis unctuosa, viscosa, glutinosa, tenacia, quæ poros obliniunt & pertinaciter infarciunt, unde præter modò insinuata incommoda, partim ipsa agere interiùs aut operari quicquam nequeunt, partim juncta alia impediunt. E contrà, quæ subtiliora sunt, penetrantia magis, & ita poros potiùs aperientia, præter hoc, quod nullum nocumentum parti inferant, saltem in faciendo suo officio, & speciatim alteranda causa occasionali, erunt optima. BURRHO sanè hæc debetur laus secundùm BORRICHIUM *ad* BARTHOLIN *Cent.* 3. *Epist. hujus epist.* 89. *pag.* 387. *Omnia ipsius Emplastra ex volatili materia constare, adeò, ut unguentum pridie illitum postridiè vix appareat usquam; damnatque medicos, quod crassa illa corpora in emplastri formas compingant, quæ pororum angustias in ægris nequeant subire.* Ac sanè notabile est hoc ipsum in affectibus talibus, in quibus minus locum habere hic modus externorum remediorum videri queat, nempe in Hernia intestinali, tamen proficuum perquam observatum fuisse: RIVERIUS *Obs. commun. propè finem Obs.* 14. *pag.* 371. Modi Unguentorum ex resolubilibus adeò, ac tantum non volatilibus, componendorum, forsan varii inveniri possint, modò consideremus glutinosum, ac viscosum, ac quod tenax simul hinc existere solet, materialiter ex acido & pingui, illo agente, hoc patiente, sub determinatâ formali texturâ coalescere: unde modò corrigatur acidum citra fixationem, oleosum seu pingue eo ipso simul resolubilius, diffusibilius, & cujusvis acris potentiùs temperativum, effectivè refrigerans evadet. Ob hanc causam pluribus in Ungu. & Empl. butyrum recens non salitum, oleo expresso, præsertim olivarum communi, longè præferendum puto; præ hoc enim illud est tenerius, minus acido occulto concentratum, adeòque minus viscidum, promtiùs penetrat, citiùs discutitur, magis est temperativum, præsertim salsi, & potentiùs alterativum. Scopus ergo iste unguina talia resolubilia præparandi variis forsan modis obtineri possit: suggessit jam quendam DECKERS *Comment. in Barbette Prax. l.* 2. *c.* 2. *pag.* 59. Alius ulteriori scrutinio dignus sit cum terebinthina pura, cum salibus volatilibus urinosis, in s. q. aquæ destill. solutis aut cum spiritu sal. ammoniaci, in mortario trituræ ope benè miscendo; coëunt mutuò in crassamentum album, moderatè spissum, ita ut emplastri modo induci possit: quod cuti admotum promtè vim suam citra insigniorem remanentiam exercebit, & additione oleor. destillatorũ non adeò acrium ulteriùs determinari poterit. Tentaminis ergò in pleuritide nothâ cuidam graviter affecto præscripsi:

℞. *Sal. vol. urinæ* ℥iij.
Solve in *aquæ destillatæ f.q.*
Terebinth. ℥j.

Mifceantur in mortariolo lapideo fucceffivè, celeriùs tamen pauló folutionem affundendo, & concitatiori tritu fubigendo: adde (pro meliori faltem fub tentaminis primi aufpicii, fucceffu) *Empl. de melilot.* parum q. f. pro confift. emplaftri. Applicetur; idque factum fucceffu non contemnendo.

Facere huc quoque videtur *aqua calcis vivę* cum *oleo rofato*, quę ambo ritè mifta coëunt in confiftentiam butyri, ad ambufta, præfertim vulnera, ulcera, &c. egregii: cujus applicati veftigia pariter nulla funt confpicua. Huic pro aliis ufibus etiam facch. faturni aliquantulum addi, & infpergendo fub triту in mortario uniri poteft; v. g. *aquæ calcis vivæ* ℥j. *olei rofat.* ℥iß. *facch. Saturn.* ʒj. M. Saturno licet obfcuris fuis veftigiis fe prodente. Sed aliis alios hæc perfequendi modos relinquamus.

§. 8. Alterum quod attinet axioma; fanè in genere, quæ *vel mifceri nequeunt*, ut aquofa & oleofa, vel quæ mifta *fe invicem obtundunt*, ut pulveres varii, Cerâ ac ol. invifcati, fruftrà omninò compinguntur, cùm vires debitas exerere nequeant. Officinalia ergo Unguina, aut paffim à Practicis ufitata, quantâ egent correctione? Unde & non raró fimplicia quædam, & à Rufticis plebejifvé levi artificio conflata unguenta, fubinde artificiofiffimè compofitis & felectis officinalibus præftant. Sanè ol. ex vegetabilium Decoctione & Infuf. parum valent, cùm de gummofa horum fubftantiâ nil, de aromaticâ refinosâ in illa quafi concentrata, parum capiant. Pulveres vegetabilium ac mineralium, oleofis pinguibus & glutinofis invifcati, parum vel nil omninò præftant, adeò ut plures tales compofitiones de *Nibili* dicendæ forent; cùm è contrà fub libertate fua infperfi, inflammat. eryfipel., cuti exulceratæ, quæ Emplaftra ferre nequit, ulceribus manantibus, & fimilibus affectibus externis, fuum quod eft, faciunt; ut v. g. de lap. calaminari, lacte Lunæ, creta, cornu cervi ufto, nuce mofch., aloë, &c. notum eft, quæ incarcerata fqualent fine ufu; fimili ferè modo, ac farinæ Vegetabilium, fotuum aut Cataplafmatum fub forma fubinde proficuæ exiftunt, quæ ol. ceràque fufceptæ, inermes redduntur. Unde & omnes inunctiones, quæ adftringendi, firmandi, exficcandi, &c. fcopo in herniis, imminente abortu, prolapfu uteri, ulceribus, &c. applicantur, ceu contradictoria rejiciendę: pulveres ftyptici invifcati funt fruftranei, aut faltem ad extimam cutis fuperficiem fphæra activitatis eorum terminantur: pinguibus intereà calore actuatis, fibrarum, etiam profundiùs fitarum, refolutione ac emollitione contrarium intentioni Medici operantibus. Obfervarunt hoc jam plures, & quæ mutuâ folutionis actione in fe agere plus minus, & fe invicem unire, & ita citra impedimentum operari mutuò poffunt, inunctionum in formam univerunt. Singulare quid Saturnus hic obtinet, qui quarta Chirurgiæ hodiernæ videtur columna, quod vel in fe folus, vel aceto fubactus, promtè cum acido olei cujufvis, intercedente præfertim coctione, coëat, ac ita emplaftra polychrefta conftituat, dum ipfum in fe arrofum quidem, fed nondum faturatum acido fuo compari, acidi præternaturalis, tumorum, vulnerum, & ulcerum patratoris peffimi, potentioris fpicula recipit & fecum retinet, dum pingues & oleofæ particulæ, à concentrante in vifcidum acido liberatæ nonnihil, magis alcalinæ fiunt, & refolubiles, magifque penetrativæ & temperativæ. Ex quo fundamento tanta Saturninorum emplaftrorum & compofitio & varietas plus minus concinna enata fuit. Quæ tamen vel obiter faltem, cùm præparationem ferè magis officinalem, quàm præfcriptionem magiftralem fapiant, ceu à fcopo noftro aliena, infinuaffe fufficiat.

Formula curandi quæ fit, Tu differis aptè,
Mifcefque ægrotis pocula fana Tuis.
Laudo Tuum ftudium, ftadium iftud currere perge,
Sic mox rem facies: præmia dein recipe.

Gratulabundus f.

PRÆSES.

DISPUTATIONES ACADEMICÆ

AB

Ipſis Dominis Reſpondentibus quidem elaboratæ, &

Olim

DISPUTATIONIS LOCO

SUB PRÆSIDIO

Excellentiſſimi & Experientiſſimi

MICHAELIS ETTMÜLLERI,

Philoſoph. & Med. Doctoris,

Publicæ Philiatrorum Cenſuræ

Submiſſæ,

à

Domino Præſide tamen anteà reviſæ, & emendatæ.

1. Diſſertatio de Singularibus.
2. Dolor Hypochondriacus.
3. Sperma Ceti.
4. Balnea Medica Artificialia.
5. Reſpirationis humanæ negotium abſtruſum.
6. Malum Hypochondriacum.
7. Epilepſia.
8. Morborum Magnorum Initia Parva.
9. Temulentia.
10. Corpulentia Nimia.

DISSERTATIO MEDICA
DE
SINGULARIBUS;
Quam
LOCO DISPUTATIONIS ORDINARIÆ
Proposuit

GOTTIFREDUS WELSCH,
Phil. & Med. Doctor & P. P.
RESPONDENTE
M. MICHAELE ETTMÜLLERO,
Lipsiensi;

Die 2. Octobris 1663.

JESU JUVA!

S*Ingulare hactenus in* Praxi Medicâ *fuisse*, *quod Morborum*, *nisi omnium*, *plerorumqoe tamen*, *Curatio non ampliùs ex præscriptâ & receptâ* Dogmaticorum Methodo, *sed vel solo*, *vel maximâ tamen ex parte*, Singularium *ita dictorum usu*, *à non paucis passim tractaretur*, *neminem esse auguror*, *quem lateat*: *Quod ipsum tamen cùm Bonis*, *Eruditis ac* Rationalibus Medicis *omnibus*, *vel ex eo tantum maximè suspectum videatur*, *quod* Singularium *ita dictorum* Natura, & agendi, acoperandi Vis, *ipsos ut plurimum non minus Autores*, *& Inventores non paucos*, *quàm alios Eruditos quosvis*, *latere penè*, *persuasum pariter ac compertum esset*; *placuit hac vice*, *dum* Ordinariam *habere* Disputationem *Ordinis ratio me jubet*, *de* Vera *ac* Genuina Singularium Naturâ *hoc tantùm proferre*, *quod*, *nisi essentiam & formalitatem* ipsorum *planè exhauriat*, *Doctioribus tamen aliis*, *in hanc subjectam materiam penitiùs inquirendi*, *& Publicæ adeò Ægrotantium saluti benè ac salutariter prospiciendi*, *ansam præbeat*.

Ut autem in Publici *gratiam*, & Veritatis *studio*, *id tantùm dicatur*, *quod verum est*, *faxit* Is, *qui* ipse Solus est Veritas!

Thesis I. Ad rem ergò accedens, circa Etymologiam pluribus non sum solicitus, quàm quod dicam; *Singulare* vi Nominis id denotare, quod singulariter inhærere, vel ita inesse alicui dicitur, ut nulli alii commune sit; atque adeo in *Foro Medico* id significare videatur, quod sub specie vel formâ latentis alicujus inhærentiæ, hoc est, Singulari, ac sibi propriâ Vi, Virtute, efficaciâ & proprietate, aliquid agat, faciat, & efficiat.

Thesis II. Ita, ut inter *Arcana*, *Secreta*, *Specifica*, & *Singularia* dicta (*Panaceas* enim propriè sic dictas cum Dogmaticis planè rideo) quandam Differentiæ rationem dare, non sit difficile: scilicet *Arcanum* & *Secretum* propriè loquendo Autorem præprimis ac *Inventorem* suum; *Specificum* verò *Partem* in morbis *Affectam*, ipsiusque *Robur*, præcipuè respicere videtur.

Thes. III. *Singulare* autem describo, *quod sit medicamentum*, *quod legitimè adhibitum*, *Singulari planè Vi ac proprietate huic vel illi præternaturali Affectui remederi dicitur*.

Thes. IV. Et quamvis non ignorem, dari etiam in *Parte Diætetica* plurima, quæ, præter alimentosam qualitatem, Vi propriâ ac insitâ quadam proprietate non tantùm huic vel illi humani corporis parti præ aliis amica, sed & quibusdam præternaturalibus affectibus inimica sint; Cùm tamen Vis hæc alimentis non competat, quatenus simpliciter alimenta sunt, sed quatenus sunt alimenta Medicamentosa, h. e. quæ, præter alendi facultatem, de alterandi etiam Virtute aliquid participant; ideò *Singularia* quævis ad *Fontem Pharmaceuticum* refero.

Thes. V. *Medicamentum* ergò dicitur, quia Corpus nostrum alterando, à Statu Præternaturali ad Naturalem reducere aptum est; Et dividitur, ut quævis Medicamenta alia, in *Simplex* & *Compositum*: *Simplex* est, quod vel planè per se, vel leviter tantùm præparatum, usurpatur; *Compositum* verò, quod cum aliis ingredientibus, vel paucioribus, vel pluribus mixtum, & lege *Artis* in hanc vel illam formam redactum est. Ac quamvis & Autoritate aliorum & rationibus probare satis possem, *Simplicia* tantùm Vera esse & dici *Singularia*; nihilominus tamen de *Compositis* impræsentiarum solùm sermo est, partim, quia de *Simplicibus* nullum est dubium, partim verò, quia *Moderna Singularia* ut plurimum Omnia sunt *Composita*.

Thes. VI. Nec latere oportet, esse non pauca *Externa*, (Topica vel Localia dicta) quæ & ipsa in Morborum Curatione suâ proprietate ac singulari Virtute non carent, ea propterea planè excipere quidem nolo; hæc tamen, quæ impræsentiarum de *Singularibrs* dicuntur, de *Internis* præcipuè intelligo.

Thes. VIII. Porrò autem, cùm interna Medicamentorum *Singularium* forma, à qua *Ipsorum* promanare debet *Operationis Singularitas*, non in *primarum*, nec *secundarum qualitatum mixtura*, sed in *singulari* ac *peculiari* quadam *vi* ac *proprietate*, quæ propterea *Singularis* vocatur, consi-

consistere dicatur, nodum in Scirpo quærere non videbor, si in *Singularis* istius *virtutis* & *Efficaciæ Ideam*, *Naturam*, *ac Rationem* inquiram accuratiùs; (Hipp. Sect. 1. Aph. 1.) soli enim & hac in parte Experientiæ (quæ *fallax*) fidem habere, periculosum; Experientię verò *Rationem* conjugem addere, tutius, & quemadmodum illud *Empirici*, ita hoc *Rationalis* Medici, nota est.

Thes. VIII. Quod ut fiat, genuinam *Singul.* istius *Virtutis* Rationem ex reliquis, in Descriptione *Singularium* allatis Verbis, depromere fas est. Dicitur enim, *Singulare* esse *Medicamentum*, (Galen. Com. 1 in lib. 1. Epidem.) quod *singulari Vi ac proprietate huic vel illi remederi dicitur præternaturali Affectui*: Jam ergò, cum præternaturalis Affectus (πάθος Græcis, vel πάθημα) in genere *Res præternaturales* Omnes (καλοῦσι τε παθήματα πάντες οἱ ἕλληνες, ὅσα παρὰ φύσιν ἐν τοῖς σώμασιν ἡμῶν γίνεται) denotet, & *Morbum*, *ejusque Causam*, & *Symptomata* respiciat; manifestum esse, existimo, *Singulare* quodlibet, suâ *Singulari Vi* & *proprietate*, vel *Morbo* solum, vel ejus *Causæ*, vel *Symptomati*, *distinctim*, vel *omnibus* insimul, & *conjunctim* remederi debere.

Thes. IX. Cum enim *Medendi Methodus*, à qua *Methodici* & *Rationales dicuntur* Medici, ab *Empiricis* & *Agyrtis* quibusvis distincti, in primo statim cujusvis Curationis accessu, communi Lege, & Regulâ illud, *quod præternaturaliter* in humano corpore & fieri, & generari, vel colligi, vel retineri, vel ab extrà ipsi accidere possit; consideret constat sanè, ad hæc ipsa quodlibet *Singulare* restringi debere.

Thes. X. Jam verò, si omnia, & *Morborum* pariter ac eorundem *Causarum* & *Symptomatum* intuear *Genera*, accuratæque ipsorum cognitioni, Veram ac *Rationalem* adjungam *Medendi Methodum*, Remediaque omnia per *Indicationes*, tanquam certa ac unica *Methodi Instrumenta*, indicata atque inventa Rationali, lance expendam, Autoritate omnium Methodicorum Practicorum manifestum esse, experior ex Classe Rerum præternaturalium nullam planè esse, cui *Ars* nostra ex Lege *Methodi* suum non destinaverit ac surrogaverit competens & indicatum Auxilium, & remedium.

Thes. XI. Sic (sed breviter) *Morbis intemperiei* sua satisfaciunt *Alterantia*; *Morbis totius Substantiæ* dictis *Bezoardica* & *Alexipharmaca*; *Morbis Conformationis*, & quidem, qui præsentem præprimis scopum respiciunt, *Obstructionibus* puta, *Digestiva*, *Aperientia*, & *Præparantia*; *Duritiei Emollientia*; *Mollitiei Indurantia*; *Tensioni laxantia* &c. *Morbis Solutæ Unitatis Maturantia*, *Sarcotica*, *Glutinantia*, *cicatricem Inducentia* &c.

Thes. XII. *Morborum causas* pro *Indicantium* ratione & diversitate removere satagit *Methodus* per *Vomitoria*, *Purgantia*, *Diaphoretica*, *Diuretica*, *Sternutatoria*, *Expectorantia*, &c. Utpote quibus auxiliis *Causam Morbificam* per Vias nostri Corporis publicas & privatas exturbare & removere *Ars* docuit.

Thes. XIII. *Symptoma* tandem omne, ut notum est, vel curato Morbo sponte remittit; vel, si *Morbi* aut *Causæ* morbificæ *naturam* induat, nec ipsum suis competentibus destituitur Remediis.

Thes. XIV. Quæ ipsa dum perpendo, insimulque considero, quod *Medicorum* nullus, qui *Methodicè* in Morborum Curatione procedere nititur, (Galen. lib. 2. Met. Med.) quicquam Ægrotantibus suis tutò ac rationaliter ordinare vel præscribere possit, nisi, quod ab *Indicante* aliquo Lege *Methodi* indicatum, & à *Ratione* & *Experientia* approbatum sit, dubius hæreo, quodnam *Singularium* dictorum sit *Indicans*? ita ut primò hocce intuitu ipsa *Singularium* existentia valdè habeatur dubia.

Thes. XV. Facilè equidem recordor, Amplissima ista *Mineralium*, *Vegetabilium*, & *Animalium* Regna insignem *materiæ Medicæ* suppeditare nobis copiam, in eaque plurima suggerere *Medicamenta*, quæ, præterquam quod vel *alterandi*, vel *aperiendi*, vel *purgandi* Vim, &c. in *Toto* obtineant, peculiari insuper Ratione, ac insitâ quadam proprietate huic vel illi corporis humani *Parti* amica magis ac familiaria sint, quàm aliis, & propterea etiam *Appropriata* vocari assolent: qua ratione *Cephalica Capiti*; *Thoracica Pulmonibus* & *Pectori*; *Cordialia Cordi*; *Hepatica Hepati*; *Splenetica Lieni*; *Stomachica Ventriculo*; *Hysterica Utero*, &c. familiaria, amica, & *Appropriata* dicuntur.

Thes. XVI. Nec latet, dari in specie inter *Corroborantia* Medicamenta, quæ & ipsa peculiari proprietate hanc vel illam *Partem Nobilem* respicere, magis magisque reficere solent, quæ proinde propriè loquendo *Specifica*, & cum adjectione *Cordialia*, *Cephalica*, *Stomachica*, &c. dicuntur; item inter *Purgantia*, quæ omnes quidem humores movent, alia tamen in specie *Bilem*, alia *Pituitam*, *Melancholiam* alia, alia *Serosos humores*, evacuare dicuntur, & propterea *electivæ Purgantia* vocantur; quæ tamen omnia in Methodica Morborum Curatione sua habent *Indicantia*.

Thes. XVII. An verò *Appropriata* hæcce nostra (*Veteribus* etiam non incognita) sive sint *Alterantia*, sive *Specifica*, sive *Confortantia*, sive *electivè Purgantia*; & Modernorum *Singularia* dicta, unum idemque sint? non immeritò quæritur: utpote in quo ipso totius controversiæ status consistere videtur.

Thes. XVIII. Sunt autem omninò Unum & Idem, vel non sunt. Si sunt unum & idem, cur præter necessitatem multiplicantur? cur confunduntur *Artis Termini*? Si non sunt Unum & Idem, nec eadem etiam utrorumque erit Virtus, Vis, & Operatio; & consequenter *Singularia* dicta nec *Alterando*, nec *Evacuando*, & *causam Morbi removendo*, nec *confortando*, sed *aliâ quavis ac Singulari planè* & *occultâ ratione* suam operationem exercere, morbosque per quoddam quasi τὸ θεῖον depellere, dicendum est.

Thes. XIX. Ut res clarior fiat, pono casum: Petrus & Johannes, Adolescentes biliosi, corripiuntur Febre Tertianâ Intermittente, & restituitur uterque: Illius Curationem suscepit quidam *Titius*, *Hippocraticis* & *Galenicis fundamentis* nixus; Hujus verò quidam *Sempronius*, merâ *Singularium fiduciâ* fretus. Patientes restituti quærunt singuli à suo Medico rationem curandi ac Methodum. *Titius* respondet: Ego, cum animadverterem, adesse Febrem, eamque Tertianam intermittentem, *Lege Methodi Medendi* formavi meas *Indicationes*: *Febris* autem, ut intemperies calida cordis & totius corporis, indicavit mihi *Alterantia*, eaque *Refrigerantia*; Febris verò *causa*, humor scilicet Biliosus putrescens, remotionem sui per *evacuantia*; Utrique ergò *Indicationi* satisfacturus, diætâ præscriptâ, ex fonte Pharmaceutico & Chirurgico convenientia desumsi Remedia; *Intemperiem* alteravi refrigerantibus, iisque appropriatis, & præsertim Hepaticis, &c. *Humorem biliosum* peccantem ἄνω per vomitum convenientibus Emeticis, κάτω per alvum, & quidem per ἐπίκρασιν, & diebus intermittentibus Cholagogis electivè purgavi; Secavi venam; reliquias, prout naturæ tulit motus, per urinam diureticis, vel per habitum Corporis benignis discussi diaphoreticis; Febrilium non minùs, si quæ intereà urgere vidi, Symptomatum rationem habui sedulò; viresque pro rei necessitate & urgentia corroborare pariter allaboravi; & hac ratione remiserunt Paroxysmi, cessavit febris ipsa, & cum ea omnia symptomata; atque ita integrè restitutus est meus Patiens.

Sempronius contrà respondet: Ego Hippocraticas & Galenicas istas ambages non curo, sed longè breviori, ægrotantibusque gratâ magis ac jucundâ viâ procedere soleo; quapropter febricitanti meo ex *Singularibus* meis *Antifebrile* meum misi, illudque paulò ante instantem Paroxysmum in *aqua mea febrifuga* exhibere jussi, quo *Singulari* meo ter assumto perfectè curatus est meus febricitans.

Thes. XX. Jam si utriusque Curationis ratio & relatio à *Collegio* vel *Facultate* quadam *Medica* Collegialiter, & *ex Artis fundamentis*, *& absque omni affectu*, examinari deberet, non aliam sanè expectarem sententiam, quàm quod *Prioris* Curatio fuerit conveniens, vera, & Methodica; *Posterioris* verò inconveniens, suspecta, & Empirica: *Ille* enim Curationem suam lege *Artis* suscipiebat, nihilque, nisi quod per *Indicantia* pro Febris, ipsiusque Causæ remotione, indicatum erat, εὐμεθόδως ordinabat; *Hic* verò, missâ omni Methodô, missis indicationibus, solo suo *Singulari Antifebrili* se febrem curasse, jactitat.

Thes. XXI. Si quæret rationem hujus Sententiæ *à Facultate Medica Sempronius*; ita forsitan ipsi respondebitur: *Quæcunque febris curatio non est conveniens veræ medendi Methodo, illa falsa, mala, suspecta, Empirica, & periculosa est; Sed tua Curatio, dum Johannem febre tertiana laborantem solo tuo Singulari Antifebrili curasse jactitas, non est conveniens veræ medendi Methodo; Ergo &c.*

Thes. XXII. Veritas *Majoris* non tantùm tot Seculorum experientiâ, sed & Autoritate Principum Medicorum nititur: *Oportet enim*, inquit HIPPOCRATES, *se ipsum præstare opportuna facientem* (hoc est, *Methodice* procedere,) *& scire oportet Medicum, opponere se contrarium instantibus & Morbis, & Naturis, & Ætatibus, & Temporibus, & distenta solvere, & soluta distendere; sic enim vel maximè morbum sedaverit; & mihi sanè* (pergit Venerandus *Senex*) *hoc ipsum* (scilicet si fit, quod ex *Arte & Methodi* Lege fieri debet) *Sanatio esse videtur; Medendi autem Methodus partium Medicinæ omnium, ut ordine postrema, sic certè fine & effectu longè utilissima, ac veluti reliquarum omnium finis est; Methodus autem est via quædam universalis, quæ omnium particularium communis sit; finis verò ipsius est, cujusque morbi invenire Remedia.*

Sect. 1. Aph. 1. lib. de Natura humana.

Galen. lib. Introduct. li. 4. Meth. Med. lib. 2. Meth. Med.

Thes. XXIII. Minorem jam olim GALENUS probasse legitur, dum ait: *Methodus quædam privata est sanandi in singulis morbis, commune tamen in omnibus genus unum est: Auspicari namque perpetuò oportet* (arrige aures Pamphile! *perpetuò oportet*, inquit GALENUS) *ab Indicatione, quæ ab Affectu, cui mederi paramus, accipitur, æstimare verò ac discernere* (scilicet *perpetuò oportet*) *an causa, quæ affectum excitavit, jam desierit? an nunc quoque ipsum tum augeat, tum faciat?*

Lib. 4. Meth. Med.

Thes. XXIV. Jam demonstret, quæso, *Sempronius* suam *Methodum*, ostendat suam *Indicationem* ab *Indicante* desumtam; proferat quoddam *Indicans*, à quo suum *Singulare* indicatum fuerit. Si enim *Indicationem* ex GALENI præcepto, & ipsius Rationis & Experientiæ dictamine, ab *Affectu* & *Morbo*, ipsiusque *Causâ* accipere oportet, *Singulare* hocce aut *febrem* ipsam, aut ejus *causam* respexisse, necesse est: Quod autem neque hanc, neque illam respexerit, manifestum est: nõn *Febrem*, quia *Febris* ut *Febris*, quippe cujus natura & formalis ratio in Caloris Nativi à statu naturali recessu & incendio consistit, *Alterantia contraria*, hoc est, *Refrigerantia*, indicat: non *Causam febris*, humorem scilicet biliosum peccantem, quia hæc ipsa remotionem sui per manifestas *evacuationes* indicat: Neuter autem horum effectuum de *Singulari* isto *Antifebrili* prædicari potest, nec debet; aliàs enim *Singulare* non esset; ita ut fateri tandem cogatur *Sempronius*, aut ipsum *Singulare* ipsius vel alterando, vel causam removendo, febrem extinxisse; aut alia insuper pro febris curatione fuisse adhibita convenientia Remedia; aut, ut GALENI se submittat sententiæ, opus habet. Si fatetur *prius*, propriam fatetur turpitudinem, dum, quod *Medicis* omnibus notum & commune est, ille pro *Singulari* jactitat; quod candido *Titia* in curatione febricitantis Petri *Appropriatum* fuit *Alterans*, vel *electivè Purgans*, *Diaphoreticum*, *Diureticum*, *Confortans* &c, id glorioso militi statim debet esse *Singulare*, cùm tamen Singularis, vel singularitatis vix hilum in se contineat, atque adeò plus sit in titulo & inscriptione, quàm in chartâ, vel pyxide. Si fatetur *posterius*, fraudulenter egit, & procul dubio plus sibi, suoque *Singulari* tribuit, quàm tribuere vel deberet, vel fas esset; Si enim alia, & præsertim, quæ *febrem* febrisque *causam* respexerunt, adhibuit Remedia, quô, quæso, rationis oculo videre & cognoscere potuit, an ex *Singularis* ita dicti, an verò reliquorum potiùs convenientium usu, Dominus Johannes restitutus fuerit? Si verò neutrum fateatur, ex GALENI sententia *Temerarius* est, utpote qui nullâ utitur *Methodo*, sed soli vel fortunæ, vel temeritati, sese suosque ægrotantes committit, & qui nec sibi ipsi, nec aliis, rationem Singularitatis sui *Singularis Antifebrilis* reddere potest; *Methodo* enim *invenire* (curationem) inquit GALENUS, *opponitur ei, quod est, fortuitò, temerèque invenire.* Lib. 1. Meth. Med.

Thes. XXV. Sed ad Rhombum redire, ac perpendere tandem oportet, quænam *Singularium* ita dictorum *Vera* ac genuina *Natura* sit? quæstionem autem, *An sit?* ne id, quod hactenus tot *Excellentissimorum Virorum* fide & experientiâ comprobatum esse constat, in dubium (quod absit!) vocasse videar, missam planè facio; atque adeò de vera *Singularium* ita dictorum existentia ipse nec dubito, nec dubitare debeo, multò minùs *Verorum Singularium Autoribus & Inventoribus*, quicquam sive honoris, sive famæ & laudis, detrahere, sed potius labores & merita ipsorum hac in parte honorificè deprædicare ac recommendare gestio.

Thes. XXVI. Genuinam verò *Singularitatis* istius naturam ac quidditatem penitus investigans, ea, quæ hâc de re suprà pro fundamento habui, hîc ut repetantur, necesse esse existimo; scilicet quodlibet *Singulare* vel *Morbum*, vel *Morbi Causam*, vel *Symptomata*, absolutè respicere, cùm ipsius Rationis consensu, & GALENI Autoritate, *præter hæc tria nihil aliud sit* (in humano Corpore) *quod curetur* (vel curari possit ac dicatur) *Medicis.* Thesi 5. Lib. 1 Meth. Med.

Thes. XXVII. Quo posito, vera *Singularium* Requisita adinvenire, dextrèque explicare, instituti equidem fert ratio; sed hoc opus hic labor est! Ut tamen expediam, quod expediendum est, sic tandem de *Veris Singularibus* sentiendum esse, existimo: nimirum *Veri*, *sinceri*, *genuini* & *infucati Singularis* qualitates, conditiones, & Requisita hæc sunt. 1. *Ut Autor & Inventor Ipsius sit eruditus, & Rationalis Medicus, ac exercitatus Practicus.* 2. *Ut soli Autori singulare & notum sit.* 3. *Ut singularem sibique propriam, ac nullis aliis Medicamentis communem passim agendi vim ac rationem obtineat.* 4. *Ut Singularium quodlibet, Lege Methodi, suum agnoscat Indicans.* 5. *Ut dextrè, legitimè, & convenienter adhibeatur; & 6. Ut usum Ipsius singularis non minus ac certus sequatur Effectus & Operatio.*

Thes. XXVIII. Omninò autem oportet, ut *Autor & Inventor* cujuslibet veri *Singularis* Eruditus & Rationalis *Medicus*, ac exercitatus *Practicus* sit; *Medicamenta* enim *Medicorum* sunt *Instrumenta*, & legitimè non inveniuntur, nisi ab *Artifice Medico*: Hæc autem *Tria* Veri ac *Boni Medici notæ* ac *Characteres* sunt; *Eruditio* scilicet, quæ *Rerum Medicinalium* præsupponit *notitiam*; *Ratio quæ legitimam* docet *Medendi* viam ac *Methodum*; & *Praxis*, quæ rationi adjungit experientiam.

Thes. XXIX. Sic *Singulare* soli etiam *Autori & Inventori* Ipsius singulare, ac notum sit, necesse est, aliàs esset contra naturam *Singularis*; quod enim pluribus notum, ac commune est, qua ratione uni soli potest esse vel dici *Singulare?*

Thes. XXX. Singularem porrò sibique propriam ac nullis aliis Medicamentis communem, passim agendi Vim ac Rationem *Singulare* oportet ut habeat; Si enim eodem planè modo, eademque ratione vel alterat, vel catholicè evacuat, vel electivè purgat, vel vomitum excitat, &c. vel viscera & partes Nobiles specificè confortat, ac vel Appropriatum & specificum est Cordiale, Cephali-

cum, Hepaticum, Spleneticum, Stomachale, quâ centum alia suam operationem in Corpore humano habere, per tot secula à sexcentis *Medicorum* millibus observata fuerunt & approbata; qua, quæso, ratione jam dum uni soli *Singulare* esse poterit?

Thes. XXXI. Præterea quoque opus est, ut *Singularium* quodlibet, lege *Methodi*, suum agnoscat *Indicans*; cum enim *omnis Medendi Methodus per Indicationem fieri* dicatur; quælibet autem *Indicatio* à suo *Indicante* proveniat, nullum proinde *Singulare*, Rationaliter quidem medendo, exhiberi poterit, nisi quod à suo *Indicante* indicatum fuerit: si enim nullum adsit *Indicans, seu agens aliquod in corpore humano præsens, quod Singulare, ut Singulare, Auxilii loco indicet, & Indicatum Singulare ad sese dirigendum esse monstret*, cui, quæso, fini, rationaliter adhiberentur *Singularia*? Non video.

Gal. lib. 1. Meth. Med.

Thes. XXXII. Quodsi autem à suo *Indicante* indicatum jam sit *Singulare*, oportet ulteriùs, ut & ipsum dextrè, legitimè, & convenientur usurpetur & exhibeatur; hoc est, si universalia, & quæ lege *Methodi* præmittenda erant, præmissa fuerint, exhibere tandem *Singulare* opportunum est.

Thes. XXXIII. Atque ita ex quadam quasi necessitate requiri tandem videtur, ut cujuslibet *Singularis* usum singularis etiam sequatur effectus & operatio. Singularitas enim, quæ de *Singularibus* dictis prædicatur, non *Autorem* tantùm, cui singularia & familiaria sunt, sed *effectus & operationis* imprimis *singularitatem* respiciat atque includat, necesse est. Nisi enim ex occulta quadam vi ac singulari proprietate singulis *Singularibus* singularis inesset agendi potentia, quæ post legitimum & convenientem ipsius usum, singularem etiam planè sibique proprium, ac nullis aliis Medicamentis familiarem, vel communem Effectum, & operationem certò, ac manifestè producat, non video sanè, in quo differant vel differre possint *Singularia* ab *Appropriatis* vulgaribus, & Medicamentis aliis, utpote quorum usum idem sequitur effectus, eademque operatio.

Thes. XXXIV. Sed dum hæc dixisse satago, per transennam quasi non paucas video objectiones & instantias, quibus ea, quæ de *Singularium* dictorum *Requisitis* hactenus relata sunt, impugnandi non parum, nisi plane subvertendi, animus est: Sic enim *magnum existimatur postulatum*, nullum esse nec dici debere *Singulare*, nisi cujus *Autor* sit aliquis *Medicus*; quasi verò (ut audio) soli tantum *Medico* Medicamenta & *Singularia* invenire competat & concessum sit; Cùm tamen Experientia & quotidianus rerum usus testentur, esse inter *Magnates* pariter, ac cujuslibet conditionis alios, non paucos, qui & ipsi, etiamsi *Medici ex professo* non sint, egregia nihilominus *Experimenta* ac *Singularia* & habeant, & præparare ac componere sciant ac soleant: *Item* præparationes, labores, & processus (in Chymicis præsertim) esse diversos; & quamvis hoc vel illud Medicamentum, notum aliàs, omnibusque cognitum sit, singulari tamen artificio, singularique processu & labore ab hoc vel illo, sive ratione Coloris, Saporis, Odoris, Iucundius, sive, dosis ratione Gratius, sive ratione Operationis reddi Tutius: Sic haberi, ajunt, *Singularia*, quæ, cùm alia adhibita Medicamenta quàm plurima nihil planè in hujus vel illius Morbi Curatione efficere potuerunt, ægrotantes vel *sola* felicissimè restituisse dicuntur: *Sic* dicunt, occasione istorum *Singularium Chymia* magis magisque excolitur, multisque proinde, Naturæ Arcana & penetralia intimiùs scrutandi, ansa suppeditatur & occasio: *Sic*, ferunt, magnam esse simplicitatem, rationem singularitatis à *Singularium* Inventoribus quærere, qua hoc vel illud *Singulare* huic vel illi præternaturali affectui remederi dicatur; cum propterea sit & dicatur *Singulare*, quod Virtus & operatio ipsius nemini, quàm soli *Autori*, nota & singularis esse debeat: *Sic* perhibent, non esse necessarium, ut *Singulare* indicetur ab *Indicante Generali*: Et tandem somniant, quosdam propterea tantum sinistrè sentire de *Arcanis* & *Singularibus*, quod vel *Chymiam* ipsi non exerceant, vel eandem planè non intelligant; & quæ sunt alia.

Thes. XXXV. Verùm enim verò, etsi toti constet Orbi, esse inter *Magnates* pariter, ac cujuslibet conditionis alios, non paucos, qui & ipsi, etiamsi *ex professo Medici* non sint, egregia nihilominus experimenta, ac *Singularia* & habeant, & præparare ac componere & sciant & soleant; Certo tamen est certius, illa Experimenta & *Singularia* omnia, cujuscunque etiam sint formæ, virtutis, & operationis, *Medicos* tanquam *primos Autores* solos ac semper agnoscere, & *originaliter* provenire à *Medicis*, ac per tertium vel quartum vel plures aliis esse communicata: Constat enim; & palam est omnibus, ipsis etiam *Magnatum* Laboratoriis vel *Medicos* præesse, ut laborum *Directores*; vel ipsis *Laborantes* dictos substitui; *Hos* autem, utpote qui *Medicorum* ministri sunt, quicquid boni, quicquid solidi sciant & sapidi, primariò habere à *Medicis*; Et posito esse quosdam, qui, & si *Medici* non sint, vera tamen & approbata (ab aliis puta communicata) *Singularia* habeant, legitimum tamen eorundem usum ignorant, quia *Artis* ignari sunt, & consequenter eâdem facilitate ex ignorantia lædere ac interficere possunt, quâ ex temeritate juvare ac sanare audent. Quod cum sit extra omnem controversiam, firmissimo stare talo existimo: *Autorem cujuslibet veri singularis, Primarium & Verum, semper esse Medicum*; Hujus enim Professio est scire qualitates & Virtutes Simplicium, ex iisdem Artis Pharmaceuticæ ope dispensare & ordinare Composita, scire Morbos, eorumque Causas, & Symptomata, Scire Medendi Methodum, & in cujuslibet morbi curatione indicantia, Coindicantia, Permittentia, Prohibentia, Contraindicantia, & alia quæ ad prudentiam Boni *Medici* spectant, diligenter, prudenter, ac circumspectè attendere. Unde, quâ ratione quisquam alius, qui à pueris & ex professo hæc omnia non didicit, sed nescit planè & ignorat, *Singularia* invenire, eademque ægrotantibus salutariter exhibere valeat, judicet quilibet, qui candidus est. Bonis intereà *Medicis* circa hanc objectionem non injusta suboritur indignatio, quod scilicet *Chymicorum* non pauci illiteratos ut plurimùm quosvis, Idiotas, rudesque non rarò Asinos, in sua passim excipiant Laboratoria, ipsisque processus & labores suos concedant, alios verò, & qui sunt de communi studio, vel rarò, vel non, nisi ad vulgarium præparationem admittant; hinc enim pleræque illæ lacrymæ! hinc fit, ut incomtum illud vulgus, utpote penes quod nulla planè est alia rerum Medicinalium cognitio, quicquid præparari videat, *Secretum* esse, *Singulare* esse, credat; ipsumque tandem hâc, quâ ducitur, phantasiâ persuasum abeat, *Singularia* jactitet, *Magnates* & *Curiosos* quosvis adeat, miracula prætendat, & nescio quid? Quæris successum rei & eventum? Fallunt, decipiunt, defraudant utplurimum egregiè, speciosè, & singulariter, hoc tamen, ut verum & approbatum *Singulare*, semper habent & possident, quod qui decepti ab aliis sunt, taceant, nil dicant aliis, sed, quod decepti sint, sibi tantùm & pro *Singulari*, ac in secreto habeant; sed abeant!

Thes. XXXVI. Medicamentorum porrò præparationes, Labores, & processus esse diversos, non nego: quod autem sola præparationis diversitas & singularitas *Singulare* statim dictum, & novum Medicamentum efficiat, omninò nego; Cùm enim *facilius* sit, *inventa corrigere*, *quàm nova invenire*, non video, cur sola præparationis correctio debeat statim esse & dici novi medicamenti vel *Singularis* inventio? Præsertim cùm tantum absit, ut hæc sola *Singularis* dicti naturam exhauriat, ut potiùs omnibus in universum *Medicis* communis esse soleat; quot enim capita, tot sensus; & qui nostris, quæ hâc-ce Se-

ce Seculi felicitate prostant, Officinalibus vel addere quicquam, vel detrahere, vel quovis modo, si ex arrogantiæ stimulo velit, corrigere eadem nesciat, quid tandem ille sciat, quid sapiat? ipse nescio; hoc verò scio & fateor, quod si Eruditus *Medicus*, & Exercitatus *Practicus*, ex multo rerum usu quicquam habeat, quod circa hoc vel illud Officinale, ipsiusque vel ingredientia, vel præparandi Rationem, vel commodum utendi modum, *in salutem ægrotantis proximi* notari possit, dicere illud, notare, & corrigere, conscientiæ juxtà, quàm officii ratione, teneatur.

Thes. XXXVII. Hæc autem Remedia, quæ, cùm alia legitimè adhibita Medicamenta quàm plurima nihil planè, ut ajunt, in hujus vel illius morbi curatione efficere potuerunt, ægrotantes *sola* restituisse dicuntur; hæc, inquam, laudarem, hæc magni facerem, hæc pro verè *Singularibus* omninò habenda esse, censerem; nisi istud me moveret, quòd restituisse *dicantur*, quæ ex præconcepta quadam opinione, affectu & confidentia, ita esse creduntur, vera tamen non sint; difficile proindè hoc ipsum quoque æstimarem Judicium; hoc enim illorum, qui *Singularia* crepant, ut plurimùm est PROPRIUM, ut cùm suâ ducantur opinione, quemcunque bonum Curationis eventum & effectum solis suis adscribant Singularibus; de quo tamen sub judice lis est.

Thes. XXXVIII. Præterea, quòd occasione *Singularium* dictorum *Chymia* magis magisque excolatur, multisque proinde Naturæ Arcana & Penetralia intimiùs scrutandi ansa suppeditetur, id, cæteris quidem paribus, facilè largior. Fuerunt enim, & jam dum sunt plurimi, qui, cùm persuasum sibi haberent, Hunc vel Illum, occasione hujus vel illius *Singularis* dicti, in summam apud ægrotantes & quosvis Alios venisse gratiam & existimationem, & ipsi strenuam *Chymiæ* navare operam, cœperunt, & eo quidem successu, ut non sine insigni *Reipublicæ Medicæ* incrementò juxta, à quam publicâ multorum ęgrotantium salute tot Medicamenta componendi, composita corrigendi, augendi, meliorandi, & rectificandi vias, totque egregios Processus ingeniosè satis invenirent, studiosamque juventutem in Academiis hac in Artis parte informare, atque adeò Bono Publico optimè consulere allaborarent. Ast verò, quot pessimos *Abusus* hujus Artis intereà produxerit abortus, experimur quotidiè; vix enim vigesimum invenies qui talentum suum *Bono* mancipet *Publico*; Omnes quidem sub specioso *Chymiæ* excolendæ prætextu *Publico* aureos pollicentur Montes, pauci verò Singularis quicquam præstant, & si quid præstant, sibi servant, adeoque non *Publicum*, sed Privatum quærunt commodum. Omnes *Chymiam* deprædicant, & *Chymicos* se esse jactitant, cùm tamen *Nobilissimam Artem* laboribus suis potiùs prostituant, ac vix umbram, nec dicam Characterem, (quos Excellentissimus ROLEINCKIUS recenset) vel notam Veri *Chymici* præ se ferre videntur: Et hinc evenit, ut sordidus tandem Agyrta & Circumforaneus quilibet *Chymiam* eructet, & *Singularia*, exclamitet! ô mores! ô tempora! lib. 1. Chym. in Art. form. mam. redact. c. 3. & 4.

Thes. XXXIX. Magnam autem esse simplicitatem, Rationem singularitatis quærere, quâ hoc vel illud *Singulare* huic vel illi præternaturali affectui remederi dicitur, vix concedet, cui stat Ratio; *Rationalis* enim *Medicus*, quicquid agit, ejusdem rationem reddere tenetur, si fundamentalis est; & posito, esse *Medicum*, qui uno vel altero *Singulari* hunc vel illum curavit affectum, nihilominus tamen operationis rationem reddere potest absque omni præjudicio, etiam si *Singulare* ipsum nec dicat, nec revelet; itâ ut, quibus rationem Singularitatis quærere sit *simplicitas*, illorum *Singularia* videantur esse figmentum & *Vanitas*.

Thes. XL. Omninò verò necessarium est, ut *Singulare* quodlibet à suo *Indicante speciali* indicetur; scilicet, si illud à *Rationali* & *Methodico* adhibeatur *Medico*; *Methodicus* enim *Medicus* in Morborum Curatione non acquiescit in *Indicantis generalis* apprehensione, sed ex *Medendi Methodo specialia* insuper quærit *Indicantia*, utpote quæ Curationem propiùs respiciunt, & ipsa Auxilia & Curandi Media digito quasi monstrant ac indicant; quorum materiam tandem facilè invenire poterit, qui peritus in *Arte*, & exercitatus est.

Thes. XLI. Et tandem merum esse somnium, fateor, dum dicunt; eos tantùm sinistrè sentire de Arcanis & *Singularibus*, qui vel *Chymiam* ipsi non exerceant, vel Eandem planè non intelligant: Sicut enim aliàs *ab Esse ad Posse non datur consequentia*; sic falsissimum & absurdum planè est, dicere; Hic *Chymiam Ipse* nen exercet, ergo *Chymiam* non intelligit: Sic quale absurdum esset, si dicerem; Hic *Medicus* cadavera *Ipse* non dissecat, ergo *Anatomiam* ignorat; Hic venam *Ipse* non secat, luxata *Ipse* non reponit ossa, vulnera & ulcera *Ipse* non tractat &c; ergo *Chirurgiam* non intelligit; & sic deinceps. Cùm enim ex tripode dixisse HIPPOCRATEM visum fuerit *Veteribus*, quod *vita brevis*, *Ars* verò *longa* sit, prudenti juxtà cõsilio quàm summo *Posteritatis* commodo *Artem Medicam* in *Partes Princeps* & *Ministras* dictas dividere, decretum & statutum est; eum quidem in finem, ut, cùm *vitæ* nostræ *Brevitas*, in comparatione & proportione ad *Artis longitudinem*, & ingentem *Rerum* discendarum ac tractandarum *copiam*, vix sufficere valeat, sint, qui ex professo, quod dicitur, *Principes Artis Partes* tractare, suscipiant, & *Medici* dicantur, & sint, qui *Ministras* & ipsi ex professo exerceant & expediant, & *Pharmacopœi* ac *Chirurgi* vocentur; Ità ut *utrique unam* quasi constituant *Oeconomiam Medicam*; illi quidem, qui *Directorium* habeant in omnibus; hi verò, qui obsequiosum Illis præstent *Ministerium*: quod si jam utrique, & *Dominus* & *Ministri* suo fungantur officio, benè agitur, & ægrotantium saluti salutariter prospicitur; sin secus, malè; præsertim, si invertatur ordo, &, qui debuisset esse *Dominus*, incipit esse *Minister*, & vice versâ.

Porrò autem absurditas dicta vel ex eo etiam probari videtur, quod propositio hæc; *Chymicus Singularia* præparat; non sit convertibilis, ità ut dicere possem: *Chymicus* præparat *Singularia*; Ergò qui *Singularia* præparat; est *Chymicus*, aliàs enim Circum foraneus quilibet, *Singularia* jactitans; esset *Chymicus*; quod tamen de tanta tamque excellenti *Arte*, utpote *quæ cùm ad Utilitatem, tum etiam ad Splendorem ac Amplitudinem Reipublicæ Medicæ multùm conferre videtur*, dicere, Religio sit! Absurdè ergò sentiunt, qui ita statuunt, falsò sibi persuadentes; neminem esse vel posse esse *Bonum Medicum*, nisi qui Ipse *Chymiam* ex professò exerceat. Cum enim *Chymiam*, utpote, quæ est Pars Pharmaceuticæ, & *à qua in hunc usque diem separari meritò nec potest nec debet*, exercere, non essentialiter pertineat ad *Medicum*, ut *Medicum*; sed penes cujusvis sit arbitrium; sufficit omninò, tantum scire in *Chymicis*, quantum vel ad modernas *Galeno-Chymicas* dictas Morborum *Curationes* necessariò requiritur, vel *ut, ex usu quæ videntur, methodicè adhiberi; quæ minus, cum judicio omitti, queant*; ita ut prædominium semper habeat Legitima *Medendi Methodus*; *præstat enim methodo quidvis, quam solà Experientiâ, facere*: & hìc succurrit mihi, quod in Albo Candidati cujusdam Medicinæ legi dicterium, scilicet: Raymund. Minderer. Th. Med. 8. Minder. l. c. Rolfinck l. 1. Chym. in Art. form. redact. cap. 1. Gal. 3. M. M.

Methodus sine Chymia facit Medicum;
Chymia sine Methodo Carnificem.

Thesis XLII. Jam si ad Lydium eorum, quæ dicta sunt, revocari lapidem, exactèque examinari deberent, Modernorum Medicinam passim facientium *Singularia* non defuisse hactenus, nec adhuc de esse *Viros* doctos & Excellentes, qui magno rerum usu & longâ experientiâ docti, certa invenerunt *Singularia*, certò quidem constabit certius: Ast eheu! quot è contrà dubia, quot difficultates, absurda, mendacia, fraudes, in con-

inconvenientiæ, Calumniæ, lites, rixæ, & nescio quot malorum myriades, sub specioso *Singularium* dictorum prætextu nostram hinc perniciosè infecerint *Artem*? est sanè, quod non sine justo dolore omnes Boni Cónscientiosi & Rationales doleant *Medici*: sicut enim legitimus ac conveniens Verorum *Singularium Usus* omnem laudis, honoris, & gloriæ meretur titulum; sic eorundem *Abusus* & lusus tantâ hactenus sacram *Artem* nostram affecit in juriâ, ut, quâ ratione in pristinum & integrum restitui *Ars* valeat, summè videatur difficile.

Thes. XLIII. Ne verò, dum scapham scapham dicere fas est, festucam aliorum vidisse, trabē verò eorum, qui meæ professionis sunt, vix observasse, nedum persensisse videar, fateri omninò cogor, cæco planè *Singularium* amore captos raptosque esse hactenus non minus etiam *Medicos*, &, quod magis est, *Viros* alios Excellentes, eòq; devenisse, ut in Morborum curatione *Singularibus* suis ita dictis, nisi omnem, præcipuam tamen, laudem impertirent, & fiduciam: quò verò id factum non rarò fuerit, & jam dum fiat eventu? dies testatur & Experientia.

Thesis XLIV. Hac etenim ratione, & dum spes omnis & confidentia solis tribuitur *Singularibus*, *Rationalis* utplurimum negligitur *Methodus*; quâ neglectâ & sepositâ, non curatur amplius, qualis nam certò, qui curatur, præternaturalis affectus sit? An per essentiam, an per consensum affligat? An unus, vel plures, & complicati sint? An à causa calida, an frigida, proveniat? An marem corripiat, vel fœminam? An senem vel puerū? An Plethoricum, vel Cacochymum? An Biliosum, vel Pituitosum, vel Melancholicum? Et sic quæ aliæ notabiles ac necessariæ occurrant circumstantiæ; Ut mirum proinde non sit, quod Morbi aliàs Breves & facilè curabiles, nec ipsi tollantur, nec removeantur eorum causæ, sed radices agant, & vel degenerent in alios, priori pejores, vel fiant Chronici ac diuturni, ipsique tandem ægrotantes contra Canonem & præter necessitatem moriantur ac pereant, nisi vel *Audacem fortuna juvet*, vel post *Deum*, *Natura*, *morborum Medicatrix*, errorem ipsa corrigat. Hinc contingere experimur, quod, si in Morbis gravioribus ac periculosis instantis vitæ periculum, vel mortis tandem causa, à *Cognatis* & *Adstantibus* quæratur; Internarum partium, Hepatis imprimis, Mesenterii, &c. Inflammationem, Gangrænam, & nescio quam Viscerum corruptionem, speciosè effingere ac mentiri, & inevitabilem adeò mortis quasi necessitatem; credulis præcipuè mulierculis, Patheticè satis persuadere sciant ac satagant. Cùm tamen nullius planè, vel inflammationis, vel Gangrænæ, vel Corruptionis, per totum morbi decursum, unquam apparuerit vel signum vel vestigium; multò minus ex Receptis in Pharmacopolia missis quicquam doceri & remonstrari possit, quod ad profliganda ista mala præscriptum & ordinatum sit. Et hi ipsi sunt, qui Morbos, & pericula fingere, non dubitant? Unde Credulum Vulgus, plerumque autem Divites, inani metu percellere nonnunquam aggressi sunt, Apoplexias, Epilepsias, Hydropes, Gangrænas, Viscerum Corruptiones, aliosque Gravissimos Morbos, hominibus imminere, mendaci planè linguâ præsagientes, à quibus pro præservationis Consilio, magna prœmia expectant; Cùm enim ab imminentibus Periculis sibi metuerent ægrotantes, Auxilium ab his petendum, aut magno pretio coëmendum, rati sunt, quos pro Prophetis ac futurorum Periculorum nunciis suspexerant: Unde, si quando vel leve sabulum in Urina conspectum fuit, mox lapidem, novaculis exscindendum, subesse commin ti sunt, &c.

Hipp. l. 6. Epidem.

Raym. Min. Theatr. Med.

Thesis XLV. Sic *Consultationes* & *Concurrentiæ* in Casu difficili & morbis gravioribus, & summè periculosis, cum *Medicis aliis* vel non, vel rarò admodùm, & non-nisi coactè, habentur & admittuntur; Quia unusquisque sua adhibere gestit *Singularia*; Jam verò, cùm alter alterius *Singularium* Naturam & vires nesciat, (nescit autem omninò, quia *Singularia* sunt) vel alter sua recommendare *Singularia*, alter verò Medicamenta convenientia ex *Officinis Pharmaceuticis* ordinare nititur, animorum subinde dissensus prognascitur & æmulatio; Quâ verò ratione, qua conscientiâ, & quô tandem successu & eventu talis habeatur *Concurrentia*, penes *Rationales* quosvis candidum esto *judicium*.

Thes. XLVI. Et sanè, ut fatear, quod verum est, non video, quomodo *Rationalis Medicus*, ad *Concurrentiam* cum alio vocatus, prioris *Singularia* approbare, inque usum eorundem consentire possit, nisi *Empiricum* agere, ac eventum Curationis *fortunæ* vel *temeritati* committere velit? Si enim media ad Curationem necessaria ignoret, quomodo de ejusdem successu & eventu certus esse poterit?

Thes. XLVII. Nec levis subinde prognascitur *Arrogantia*; dum enim vident & experiuntur, hoc vel illud *Singulare* bono interdum adhiberi successu, eò tandem deveniunt, ut morbos omnes solis & paucis aliquot *Singularibus* curari posse existiment; adeoque salutem omnem ipsis solis attribuant; cum tamen, si quærantur, ipsi rationem reddere nesciant, an ex *Artis* præscripto, an verò *fortunâ*, vel casu, vel ex *Accidenti*, processerit *Curatio*?

Thes. XLVIII. *Arrogantia* porrò hæcce parit *Contemtum*, pessimæ matris filium, qui alios pariter invadit & exercet *Medicos*, ac ipsos *Pharmacopœos* excruciat: *Illos*, dum misello vulgo ac credulo nimis popello speciosè satis persuadere satagunt, quàm citò, qu mque jucundè suis *Singularibus* remederi morbis possint, quos *Medici* alii, *Singularibus* non instructi, vel vix, vel non, nisi longo tempore, potionibus longis, multoque medicamentorum, ad nauseam usque exhibitorum, usu curare valeant: *Hos* verò, dum eorundem vel ignorantiam in rebus Pharmaceuticis, vel in præparandis Medicamentis negligentiam, vel in taxando avaritiam, vel in vendendo ac substituendo fraudes & malitiam, & nescio quot defectus allegare & accusare laborant.

Thesis XLIX. Ne verò si plura dicerem, *veritas odium pariat*, digito compesco labellum; hoc tantùm superaddens, quod & summa Rei esse, & impiium pariter ac invidum mihi semper visum fuit, scilicet, quod pancissimi hactenus de suis *veris* & *Approbatis Singularibus* dictis posteritati quicquam revelaverint, vel reliquerint; cùm tamen secum reputasse debuissent, se *non sibi*, sed *Reipublicæ* natos esse; atque adeò, si quid utilis, si quid boni commodique, ad publicam *Proximi salutem* à se proficisci ac redundare possit, id ex quodam quasi *Naturæ debito* exsolvi debuisse: E quamvis sciam magnum dici postulatum, petere communicationem, descriptionem, Processum &c. hujus vel illius *Singularis* dicti, utpote quæ longo labore, sumptuque interdum non parvo, comparata, & propterea non cuilibet statim propalanda, sed in secreto reservanda esse, dicuntur, ut & aliis subinde, in Arcana Naturæ penetralia scrutandi, surrogetur occasio; Larvam tamen esse hanc excusationem, ac latitare utplurimùm aliud quicquam, extra omnem videtur controversiam: *Christianam* enim *Charitatem*, utpote quæ nos omnes, ut quilibet talento suo salutem proximi promoveat, devincire, invicem satagit, planè taceo; Nec meum prorsus facio, quod RENATUS MOREAU hâc de re scripsisse legitur, dum ait: Rutam contritam naribus, & ori Epilepticorum impositam liberare ægros ac etiam perfectè sanare, observat MICHAEL SAVONAROLA, subditq; *hoc præsidium pro secreto, & Singulari tenendum, quod tamen omnibus propalandum sit ac revelandum; quoniam talia subticere, videtur peccatum in Spiritum Sanctum*. Ex quibus verbis (sunt verba MOREAU) discent Chymistæ, Agyriæ, Circula-

In Animadv. ad C. 37. Schol. Salernitan. p. 435.

cula-

culatores Circumforanei, Arcanorũ Transcriptores, & quicunque se Remedia, Arcana, Secreta, & Singularia, habere profitebuntur, pessimè agere; non solùm, quia ut plurimum falsa pro veris, inepta pro sinceris, vana pro certis præsidiis, venditant; sed etiam, quia quæcunque tandem illa sint, subticent, & ægris, & Medicis Dogmaticis, qui pro suspectis semper remedia illa ἄλογα, aut ab ἀλόγοις hominibus suppeditata, habent.

Sed hoc tantùm cujuslibet Speculationi, Rationi, & Candori perpendendum remitto: Nimirum cùm constet, Omnes omninò homines, & præsertim qui literis addicti sunt, quicquid boni agant, quicquid intendant, & quicquid ingeniorum acumine inveniant, vel invenire studeant, id omne *Famæ*, ac nunquam interituræ Nominis sui gloriæ gratiâ, vel sacrâ *Auri* ac *divitiarum* fame, agere; Quæ tandem causa sit, Cur Tot, etiam Clarissimi Viri, è viventium numero ad plures abeant, qui tamen de suis *Singularibus* dictis *ne tantillum* quidem *Posteritati* relinquant? Tantum autem abest, ut ex sordida quadam Avaritia, *quæ Empiricæ Sectæ Cognata quædam ac Nutrix est*, *à Bonis Medicis* id fieri, concedam, ut potiùs vitium hoc alienum planè ab iisdem esse, atque adeò de *Imposterioribus* tantum dici, existimem, quod dicitur: *Reperti sunt Complures, qui Experientiolas aliquas, nullis forsan Rationibus innixas, nacti, easdem studiosè custodire, celare, velare, ac abscondere studuerunt; non quò Arti honorem, sed quò sibi lucellum aliquod majus compararent, ut, quod sine speciali eorum consensu, voluntate, ac deceptoriæ liberalitatis munificentia, Remedium obtineri non posse putabant ægri, præmiis ab ipsis Celatoribus, tanquàm ex Captivitate, reddimerent.* (Raym. Mind. Th. Med. c 9.)

Non equidem latet, quod vulgò & verè quidem dicitur; *Neminem esse obligatum, Arcana & Singularia in Vulgus propalare;* Item, *Medicamenta Prostitutione vilescere*, &c. Respondetur enim, aliud esse propalare Singularia *in Vulgus*, hoc est, illiteratis quibusvis, & à Medicina alienis, Mulierculis puta, Idiotis, &c. eadem manifestare, ac concredere; aliud verò, *Orbi Literato*, *Medicorumque familiæ*, communicare Eadem; Aliud item esse, quod *de Iure*, aliud autem, quod *ex Christianæ Charitatis debito* fieri dicitur: Unde Medicamenta, etiam singularissima, quæ in Ægrotantium Salutem, & *Artis* Incrementum, aliis communicantur *Medicis*, nec prostitui, nec prostitutione vilescere, dici possunt; nisi quis dicat, (quamvis absurdè dicat) *Artem* nostram & olim, & à primis ipsius incunabulis, egregiè fuisse prostitutam, & jam dum prostitui enormiter. Quàm ingenuè enim, & quàm candidè *Primi Artis Parentes* quicquid in imis scientiæ & Experientiæ Medicæ habuerunt penetralibus, *Posteritati* communicaverint, negare non potest, nisi qui *Artem* negare ipsam audeat malevolè: Et quantâ quæso ipsorum Laude, (ut quicquam tantum de nostro hocce dicam Seculo) quantoque *Posteritatis* Commodo, sua nobis *Inventa*, verè *Singularia*, communicarunt hactenus *Anatomici*, *Venas* puta *Lacteas Mesaraicas*, *Ductum Pancreaticum*, *Glandulosa Chyli Receptacula*, *Vasa Lactea Thoracica*, *Vasa Lymphatica*, *Ductus Salivales*, *Nobilem* item *Sanguinis Circulationem*, & *Singulares circa eandem habitas*, *eidemque accommodatas Observationes*, *Curiosam de Ossis Cribriformis* usu speculationem, &c. (Caspar. Asell. Ioh. Georg. Virsungus. Johan. Pecquetus. Th. Bartholinus. Io. Horne. Olaus Rudbeckius. Harveus. Glisson. Rolfinck. Conr. Vict. Schneider.) Sic à *Pathologicis*, & Practicis Celeberrimis, quibus Novi vel rari quicquam observare licuit, integras habemus *Morborum Historias*, *Observationes Medicas*, *Casus Raros*, *Enarrationes*, *Epistolas Medicinales*, *Consilia*, *Consultationes*, *Annotationes*, *Curationes insignes*, &c. ità ut Charta deficere videatur, si præclara omnium, qui hàc in parte *Artis* Incremento & Bono publico optimè mereri allaborarunt, exprimere deberem nomina. Sic *Exoticorum* Periti suam Nobis non subticuerunt, *Herbam Thee*, *Chinam Chinæ*, *Cavee*, *Grapp*, *Terram Catechu*, &c. Quemadmodum nec *Curiosi* alii Inventa sua, quæ quovis modo ad *Artis* vel *Incrementum*, vel *Ornamentum*, facere visa sunt, occultare rati sunt: Quæ inter insignis Modernorum *Instrumentorum Anatomicorum*, *Chymicorum* & *Chirurgicorum* apparatus, de *Inventorum* Candore testatur ingenuè; ita ut tantum absit, ut *Ars* Nostra, sincerâ Eorum, quorum jam mentio facta est, communicatione & propalatione prostituta esse dici queat, ut potiùs insigne exinde *Incrementum* sumsisse videatur.

Soli verò *Singularium Inventores* plerique *sua* unà secum sepeliri malunt, quàm ut eorum hæres fiat Posteritas: Quamvis enim hocce nostro seculo non defuerint *Viri Excellentissimi*, quorum ingenuus in bonum Publicum Candor tantus fuit, ut ea, in quibus vel *novi* vel *Singularis* & *Arcani* quicquam longâ experientiâ deprehenderunt, non sibi servarent, sed in publicam omnium Ægrotantium salutem, & nunquam intermorituram eorum memoriam, Literis consignarent, ac usui fecissent publico; *Plurimi* tamen, & præsertim, qui suis *Singularibus* nimium quantum fidunt, iisdemq; omne Curationis punctum præ aliis soli absolvere gestiunt, *Experimenta* sua planè subticent, adeòque nec *sibi* de honesta Nominis existimatione, nec *Arti* de incremento, nec *Proximo* de emolumento, prospicere laborant. (Ios. Quercetanus. Osw. Crollius. Dan. Sennert. Hadrianus a Mynf. Jo Hart. Angelus Sala. Gv. Rolf. Jo Schroder. Franc. Joel. Ioh. Zvvelferus &c.)

Thesis L. Aliud ergò quicquam latitet necesse est, quod ipsum vel *Invidiam* quandam, vel quendam *pudorem* esse, existimo; si ex *invidia* subticentur *Singularia*, fit istud vel respectu *Ægrotantis proximi*, vel *Curantis alterius Medici*: Si respectu *illius*, impium planè, inhumanum, & *Christiano Medico* indignum est, subticere, ac sibi servare ea, quæ, si vera sunt, Sanitati, Vitæ, & Summo adeò proximi Bono, prospicere possunt; Idem enim si superiorum Seculorum fecissent *Medici*, nec aliter *Rei Medicorum* consuluissent *Publicæ*, *per Apollinem Medicum & Æsculapium jurarem*, nec eos, qui *Singularis* quicquam subticent, tantum scire & habere, unde & ex quo sua *Singularia* dicta conficere valerent: (Iur. Hip.) Si verò respectu *hujus* id fiat, ab Eruditis, Dogmaticis & rationalibus *Medicis* aliis, nihil vel parùm curari, auguror, præsertim cùm per *Dei* gratiam, & Clarissimorum ac de *Republica Medica* & *Proximi salute* optimè meritorum *Virorum* studia, & diligentiam, tanta nobis in *Pharmacopoliis* publicis, & Privilegiatis pariter, quàm apud *Classicos* Autores quosvis, suggeratur remediorum & Medicamentorum approbatorum copia, ut, quod *ex invidia paucorum Publico* denegatur, *Multorum Candor* utrâque manu liberaliter satis nobis porrigat & exhibeat. Et si, e. g. idem malum Hypochondriacum, convenientibus appropriatis, omnibusque Bonis *Medicis* notis Medicamentis, curatur in *Gallia*, quod per ignota *Singularia* dicta Antihypochondriaca ab uno vel altero dicitur curari in *Germania* quid tum postea? Ita, ut *Varandæus*, Regius in *Academia Monspeliensi* Professor, scite satis dixisse, legatur: *Illa Remedia esse optima; quæ, minimè sint secreta & singularia, sed notissima, utpote certiori experientiâ confirmata.* (Primier. l. de Vulgi Erroribus c. 12.)

Thes. LI. Cum verò de Christiano, Bono, ac Conscientioso *Medico*, talem præsumere & prædicare invidiam, nefas sit; in alteram potius abirem sententiam, scilicet ex modesto quodam pudore plerumque subticeri *Singularia*; ita enim hujus nostri præprimis seculi genius fert & conditio, ut quemadmodum in aliis plurimis, sic etiam in *Medicina*, Novitati plus, quàm par est, indulgere, nil novi sit; unde tantus ingeniorum excitatur pruritus tantaque singularitas, ut quilibet ferè *Nova* invenite, *Singularia* tractare, *Singularia* præparare, iisdemq;, nisi omnes, plerasque tamen Morborum Curationes, perficere gestiat; ita ut in tantum *Singularia* dicta succrevisse videantur numerum, ut & Tituli ac Nomina tandem deficere, & integra Pharmacopolia iisdem, si colligantur, impleri posse, plus quàm manifestum sit.

Thesis LII. *Pudet* autem omninò plerosque, ut de suis

de suis *Singularibus* dictis quicquam certi proferant, multò minùs Ingredientia ac præparandi rationem, utendique modum, candidè manifestent; Hoc enim factô, emerito utplurimum suffunduntur pudore, propriâque confessâ turpitudine, ipsi tandem fateri coguntur ipsorum *Singularia*, vel planè esse *Vulgaria*, vel *aliorum Inventa*, ab ipsis verò *mutata* quodammodo, *correcta*, inque *aliam* vel *consistentiam*, vel *colorem*, vel *formam* quamcunque, esse *redacta*; sic enim quotidiana experientia testatur, quod pleraque, etiam vulgatissima non rarò Officinalia, vel per se, & prout in *Dispensatoriis publicis* præscribuntur, ac à *Pharmacopœis* nostris, & ipsorum *ministris*, quotidiè dispensantur, vel leviter tantùm mutata & correcta, sub specioso *Singularium* prætextu & titulo, grassatim quasi circumferantur, vendantur, & exhibeantur; quod ipsum PRIMEROSIUS innuisse creditur, dum, *Observavi*, inquit, *multos astutè sua* (hoc est, *Singularia* & *Secreta* dicta) *occultare, ne si aliis Medicis innotescerent, risum moverent; Vulgaria enim Remedia, & forsà inepta pro magnis secretis à multis prædicantur, quæ nemini revelare volunt, prudenti sanè consilio, quia nihil habent, quod Secretum vel Singulare dici debeat.*

Thesis LIII. Et, quod majus est, mirari meo quidem loco satis nequeo, quod & *Novelli* quidam *Practici*, qui nudius tertius *Medicinam* facere, atque Ægrotantes visitare inceperunt, hodie statim de suis Experimentis & *Singularibus* gloriari audeant; quæ tamen res, sicut admiratione, juxta ac risu digna est, ita altioris sanè indaginis, quamvis pauci momenti, esse videtur; Judicii enim imbecillitatem an dicam? an arrogantiam? vel ex eô tantùm apparere constat, quòd, dum Majorum ac Præceptorum suorum æmuli fictitiis ac opinativis suis *Singularibus* dictis tales sæpe imponant *Titulos* ac *Nomina*, quæ risu & cachinno digna sunt, rem ipsam, virtutem scilicet sui *Singularis*, & operandi rationem, vix ipsi intelligere videantur: Sic e. g. inter alia (integros enim possem, nisi partim honoris ergò, partim risus compescendi gratiâ abstinerem, allegare Catalogos) dicta *Singularia*, datur *Pulvis in Acutis*, *Pulvis in peracutis*; sed quæ? qualis? quanta? Ergone *Omnes Morbi Acuti*, & *Peracuti*, unius ejusdemque erunt generis? Non est; cum enim dentur, qui sunt à *Causa frigida*, ut Apoplexia, Catarrhus suffocativus, Lethargus &c. in senibus; cùm dentur, qui sunt *à Causa calida*, & *totius dicti Substantiæ*, ut Febres ardentes, malignæ, cùm & sine petechiis, &c; cùm dentur, quorum natura in *inflammatione* consistit, ut Phrenitis, Peripneumonia, Pleuritis, &c; qua, quæso, Methodo indiscriminatim exhibebitur? qua ratione in morbis, à Causis contrariis productis, & quomodo contrariis Indicationibus unicus æquè satisfaciet *Pulvis in Acutis*, & *Peracutis*? non video.

Thesis LIV. Et *hac occasione*, & *ex tanto* rerum *abusu*, evenit tandem, ut, quibus nulla unquam facta nec concessa est *Medicinam* faciendi potestas & licentia, indifferenter, impunè, & non sine summâ sacræ *Artis* ignominiâ, multorumque ægrotantium damno & interitu, Medicos agant, Medicinamque faciant; Ita enim *Pharmacopœi* plerique, *Barbitonsores*, *Balneatores*, ac *Dentifrangibuli* non pauci, *Pastores Pagani*, *Agyrtæ*, *Circumforaneique* quilibet, *Artem* exercent *Medicam*, *Singularia* effingunt & jactitant, insignesque *Artis* nostræ Doctoribus excitant molestias: Idem passim facere audent, qui per aliquod temporis intervallum *Chymicorum* Laboratoriis inhæserunt: hi enim statim, atque vel ignis tantùm gradus moderari, vel unum alterumque processum expedire didicerunt, in mundum universum abeunt, *Chymicos* se profitentur, ac nil nisi *Singularia*, *Secreta*, & *Arcana*, olent, & sapiunt; cùm tamen omnis plerumque literaturæ planè expertes sint, & curiosum non tantum Vulgi genus, sed *Magnos* interdum etiam *Medicos*, *Magnosque alios Singularium* & *Arcanorum* amore raptos, egregiè ut plurimum decipere, sumtuososque processus fugâ non rarò absolvere soleant: Nihilominus tamen *foventur Hi à Magnatibus Impostores, ac in Aulis in Hominum perniciem nutriuntur, cumulantur honoribus, præmiis, amplisque afficiuntur Stipendiis.* Et quâ denique *Artis* injuriâ quodvis aliud hominum genus, ut sunt *Pastores*, *Laniones*, *quadrati* item *Rustici*, *Opiliones*, *Carnifices*, *Vetulæ*, *Sagæ*, *Præcantrices*, *Cingari*, *Harioli*, *Crystallantes*, nescio quæ hominum farrago, falcem non temerè minus, quàm insolenter, in nostram messem immittat, est, quod (*vel hic etiam Loci*) insigniter doleat *Medicorum* familia, atque ita tàm scitè pariter quàm verè cum *Medicina Lugente* exclamare cogatur: *Domus mea domus Medicationis est, Vos autem fecistis eam Speluncam Latronum:* Nam & hæc malè feriatorum hominum turba, illud, ad quod nata & educata est, vitæ genus petulanter deserit, ac *Arti Medicæ* illotas & pestiferas manus malitiosè admovet, *Aquas destillat, Simplices, Compositas, Pretiosas; Medicamenta varia præparat; Singularia, Secreta, Arcana jactitat; ægrotantes visitat; Medicamenta exhibet; curat; necat; enecat; mortificat;* Et hæc quidem omnia impunè, & re quasi optimè gestâ, & quasi nullus ampliùs supersit *Magistratus*, qui tantam malitiam, fraudes, & scelera, severè vindicare aut velit aut valeat. *Impudicum enim hoc Hominum Genus Toti Arti multum fastidii, tædii, difficultatis, ærumnæ, despectus, ac odii peperit, cùm de cogenda magis pecunia, quàm de mortalium salute solicitum, & emungendis solummodò crumenis addictum fuerit, nihil autem reipsa, vel, quod collaudandum foret, parum præstiterit. Ac neque hoc adeo condolendum forsan existeret, nisi, præter ejusmodi rapinas, tot hominum cædes, ac homicidia Respublicæ clamarent; Proh dolor! quot ab Agyrtis Iis interfecti? quot in extremam pauperiem, simul ac corporis calamitatem, acti? quot in florida juventute prætmaturæ neci sunt traditi? Medicinam, in manu inscii positam, esse gladium in manu furiosi, quis nescit? At, quid furiosus? mactabit, non defendet; occidet, non proteget; lædet, non sanabit. Ita igitur hi, omni arrogantiâ ac fastu referti, Præceptiones omnes Medicas illudentes, Indicationes, ad curationis viam instituendam necessarias, negligentes, concurrentium symptomatum observationes despicientes, ætatum, temperaturarum, climatum, anni temporum, ac constitutionum, imò & causarum prægressarum, vix ullam rationem habentes, vespertilionum more in Medicina involant.* Et *revera plaga est hæc Hominum, justi Dei Judicio iis hominibus irrogata, qui sese à Veræ* Medicinæ *Legibus*, *Præceptis*, *Fide ac Experimentis*, *subtrahentes*, *hisce Aucupibus Corpora sua credunt.*

Ray. Mind. Thren. Med. cap.9.

Mind. Thr. Med. cap.8.

Mind. ibid.

Thesis LV. Et sic tandem verum esse experimur, quod dicitur: *Dato uno absurdo, sequuntur Plura*; Et, si *Medici* ipsi in tantos rapiantur *Abusus*, quid mirum, si, ex malo Exemplo idem faciant & alii? sic enim omnes ruunt ac dissolvuntur *Bonæ leges*! sic nullus amplius observatur *Medicinalis ordo*! Ita quidem, ut iis etiam nonnunquam in locis, unde abusus istius emendationes expectandæ erant, exlex quilibet sit, vel esse tamen velit; nec ulla extet *Medicinalium Taxa*, nec tot annorum spatio habeatur *Pharmacopolior. Visitatio*, sed rer. Medicinal. omnium extrema suboriatur *confusio*!

Thesis LVI. Quam tamen Morum & Geniorum Dyscrasiam, easque, quæ exinde promanare assolent, inconvenientias & exorbitantias, maximè detestantur & abhorrent, quibus *Proximi Salus*, *Posteritatis amor*, & *Bonum publicum* cordi magis est, quàm ut ipsos purum putum, & sordidum istud *Privatum Commodum* occæcare planè valeat, atque adeò unanimi voto mecum vovent, ut in pristinum restituatur *Ars; Tandem*

Sic Pudor, & tandem Veri Respectus & Æqui!

Et hæc sunt, quæ de *Singularibus* dictis dicere constitui. Quæcunque autem de moderno *istorum* pariter, quàm *Nobilissimæ Chymiæ Abusu*

Abusu incidenter passim dixi, bono (sanctè testor) dixi animo! Atque adeò solenniter protestor, me contra sincerum *Veræ Chymiæ* exercitium nec dixisse quicquam, nec unquam dicendi habuisse animum. Si quis verò est, cujus

Conscia Mens falsi de se putat omnia dici,

Is secum habitet, ac consideret, in quantam per tot tantosque *Abusus Medicina*, & Moderna præprimis *Praxis*, abierit hactenus Barbariem! atque ita nec Vitio, nec Invidiæ mihi vertat, quod *Verum & palam est Omnibus*.

DISPUTATIO II.
EXERCITIUM MEDICUM
DE
DOLORE HYPOCHONDRIACO,
Uulgò sed falsò

putato

SPLENETICO,

quod

sub Præsidio

Viri Nobilissimi & Experientissimi,

MICHAELIS ETTMÜLLERI,
Phil. & Medicinæ Doctoris,

Publicæ Philiatrorum censuræ submisit

AUTOR RESPONDENS

EMANUEL BLUM, HAMBURGENSIS.

die 4. *Maij Anno* 1671.

Q. D. B. V.

PROOEMIUM.

Elegans certè est illa comparatio, quam inter hominis annique ætates instituit OVIDIUS *lib. Metamorph.* 15.

Nam tener, & lactens, puerique simillimus ævo
Vere novo est, tunc herba recens, & roboris expers
Turget, & insolita est, & spe delectat agrestes:
Transit in æstatem, post ver, robustior annus:
Fitque valens juvenis; neque enim robustior ætas
Excipit Autumnus, posito fervore juventæ,
Maturus, mitisque inter juvenemque senemque:
Inde senilis hyems. ———————

Hominis & anni ætatibus illæ Scientiarum Artiumque respondent; nam, ut rectè *Sapiens* loquitur Seneca: *Multum egerunt majores nostri, sed non peregerunt, multa agenda restant posteris; nec ulli post centum annos exercendi ingenii deerit occasio.* Ita legimus, *Artis Pictoriæ* adeò tenera principia fuisse, ut rebus pictis nomina addiderint, eandem verò progressu temporis ab APELLE vel optime excultam, ac Naturæ matris fœtum egregiè adumbratum fuisse: Ita medicamentorum luxuriosa jam seges, de eorum singulatim agnita virtute surrexit. Imprimis tamen cum illis comparari potest partium Humani Corporis structuræ & usus cognitio. Hæc olim paulo obscuriori caligine mersa erat, inde verò ab HARUÆO, CONRINGIO, & forsan priùs à PAULO SARPA Veneto, motum sanguinis indicantibus, nonnihil firmiori talo inniti cœpit, ac etiamnum novas vires & robur acquirit, majores à seculi hujus felicitate expectans. Maximè verò omnium controversa fuit hactenus sententia *de vera structura & usu lienis*, veteribus huic multos morbos adscribentibus, recentioribus verò ipsi patrocinantibus. Et horum quidem Clarissimorum Virorum vestigiis insistentes, & nos in præsentiarum *lienem* à doloribus ipsi vulgo tributis vindicare, eosdemque *colo* potius adscribendos esse, demonstrare conabimur.

CAPUT I.

Historiam Doloris Hypochondriaci recenset.

§. I.

SI quæ alia totius corporis regio, utique tertius venter, abdomen qui vocatur Anatomicis, variis ac frequentissimis *cruciatur doloribus*. Inter plurimas autem, quas hic includit partes, primariò *intestina* dolorosè affliguntur, in morbo scilicet iliaco, dysenteria, tenesmo, dolore lumbari, colica, passionibus Mulierum hystericis, doloribus in & post partum, doloribus scorbuticis, convulsivis, nephriticis, aliisque similibus. Causas frequentiæ horum dolorum inquirentes principem locum tenere videmus confluentiam succi biliosi salino volat. oleosi, & succi pancreatici salino acidi, cum chylo, ejusque relicto intestina incrustante muco; nam ex horum sub finem duodeni concursu non potest non à particularum imprimis salinarum, hos liquores componentium diversimodâ constitutione, insignis oriri agitatio & effervescentia, quæ in sanis quidem blandè ac sine omni molestia peragitur, in statu verò morboso hæc ipsa sæpiùs augetur, subindeetiam insigniter depravatur, quando videlicet vel chylus in ventriculo non benè coctus contumaciter spernit *Imperium Triumvirale*, (ut hoc nomine succum biliosum, pancreaticum & pituitam intestinalem indigitare cum SYLVIO liceat,) vel etiam, quando horum unus alteri prædominari studet, vel ex læsa constitutione vitiosè cum altero effervescit, hinc enim illæ lancinationes, distensiones, tormina, frigora, æstus, similesque molestiæ, modò vagæ, modò fixæ, in abdomine oriuntur, de quibus ægrotantes acerbè ut plurimum conqueri solent. Altera ab hac causa est frequentia flatuum, vitiosæ effervescentiæ perniciosa proles, quibus dum à pituitosa intestinorum diluta crusta, similiter ac à præcipitatis partibus debito terrestrioribus, fæculentioribus, viscosioribus, via intercluditur, fit ut intestina distendantur vehementiùs, & quasi violenter divellantur cum acerbo patientium cruciatu. Accedunt his tertio loco nervei funiculi, intestina frequenter cingentes, ex insignioribus ac mirabilibus eorum in mesenterio plexibus, ut ad alias abdominis partes, ita specialiter ad intestina distributi, à quibus, sive per essentiam irritatis, sive per consensum cum aliis corporis partibus affectis, varii spasmodici, convulsivi, ac acerbissimi dolores, modò in unâ abdominis parte separatim, modò verò conjunctim in omnibus ferè simul excitantur.

§. 2. Hos inter dolores, si quis alius, acerbus, contumax & sæpe recurrens, est iste dolor abdominis, qui percipitur sub hypochondrio sinistro, & quem ad imitationem *Clariss.* SYLVII *lib.* 1. *Prax. cap.* 14. §. 6. *Hypochondriacum* vocabimus. Percipitur scilicet dolor gravissimè lancinans & pungens, interdum simul distendens & vehementer vellicans, fixus sub hypochondrio sinistro, & tam cavitatem illam, quam ibidem costæ spuriæ efformant, occupans, *quàm se etiam* interdum latiùs extendens, ac partem illam molliorem lumbis conterminam obsidens, intumescentia sæpiùs ibi locorum manifestè apparet, nunc mollis & compressioni cedens, nunc verò tactui pertinaciùs resistens. Graviùs ut plurimum urget dolor, dum ægri supini jacent, uti & dum inspirant; tunc enim punctiones atrociores percipere se conqueruntur: admotâ verò manu regioni dolenti, hâcque compressâ, remissio doloris & quoddam levamen percipitur: respiratio adest simul difficilis, non tantùm ob punctiones tunc perceptas, sed quod inspirando thoracem sufficienter distendere nequeant, quin impedimentum aliquod in hypochondriis, mediaque regione epigastricâ, se opponere videatur. Prætereà appetitus ferè semper simul est prostratus, supervenientibus interdum, si atrocior fuerit dolor, vomitibus contumacibus tàm ingestorum quàm liquaminum flavescentium, viridium, viscidorum, crassorum, tenuium &c, sub quo vomendi conatu ægri miserabiliter de dolorum exacerbatione conqueruntur. Denique alvus ut plurimum est obstructa, rariùs naturaliter fluida, rarissimè nimis laxa, urgetque simul flatuum copia, quorum excretione levamen aliquod, sed parvum, nec diu durans, percipiunt ægri. His interdum accedunt, & vel potissimùm in sexu sequiori, dolores totum abdomen occupantes, & ad genitalia excurrentes, qui parturientium dolores ferè imitantur; hinc ad lumbos dorsumque reflexi tandem disparent, successivè denuò recurrentes. Clysmata injecta, & primariò quidem ex emollientibus, & abstergentibus, hinc & Carminantibus, malum levare solent. Similiter quoque remedia externa ex oleis destillatis penetrantibus, aromaticis, regioni abdominis stomachali, sive scrobiculo cordis, ut vocant, item hypochondrio sinistro, & ubi totum abdomen occupatur, umbilici orbitæ successivè illita conducunt. Interiùs verò egregium usum habent blandè laxantia & viscida abstergentia, nec non aromatica, item semina & radices, sapore nonnihil acri, ac odore suavi pollentes. In genere verò omnia salia volatilia, partibus oleosis & spirituosis attemperata, item opiata addita, magnarum hîc virium esse, experientia docet.

§. 3. Adstantes, ubi audiunt ægrorum querelas, subitò *Lienis* & affectum & culpam incusant: His pleno ore assentiuntur ipsi ægri, *lienis* pessimum viscus execrantes, quin non raro ipsi Medici aut falsâ opinione seducti, aut ut auram plebeculæ captent, similiter morbum *lienis* vocant, *Germ. die Miltz Beschwerung.* Applicantur ob id emplastra splenetica usitata, de ammoniaco, de cicuta, meliloto, mucilagine semin. psyllii, &c. fiuntq; inunctiones cum oleis capparũ, oleo & extracto nicotianæ, oleo amygdalarũ, oleo irino, lil. albor., nardino, tamariscino, juniper., laterino, rutac., anethino, quæ diutiùs continuata, tandem non sine fructu sunt. Assumuntur etiam per os usitatè Spiritus cochlear., nasturt., aquæ & essent. spleneticæ, essent. splenis bovis, essent. fumariæ compos., Tincturæ, essent., flor., croci, & salia Martialia, saccharum Saturni, remedia ex tartaro parata, similiaque, quibus & aperiatur obstructus *lien*, & dissolvatur ejusdem infarctus, ut humoribus liber exitus concedatur, indeque illi dolores sopiantur.

CAPUT II.

Subjectum Doloris Hypochondriaci declarat.

§. I.

SPlenis viscus usitatè incusari, ex dictis non minùs, quàm quotidianis vulgi querelis, patet: Nos tamen adæquatum affectus hujus Subjectum esse dicimus *intestina sub hypochondrio sinistro delitescentia*, tam *tenuia*, quàm *primariò crassa*, & ex his quidem frequentiùs intestini *coli istam partem*, *quæ hypochondrium sinistrum occupat*, & ubi colon ex ampliori cavitate arctiùs nonnihil constringitur, ut optimè observavit C. BAUHINUS, & quasi angulari figurâ curvatum ad dextrum sinistrum descendit: Est enim hic locus aptissimus, in quo aut scybala indurata hærere, aut mucilagines acidæ stagnare, aut flatuum impetus cohiberi, retrudi, ac retroflecti possint. Ex quibus quid aliud, quàm dolorum varii cruciatus, lancinationes, rosiones, punctiones, distensiones, subnasci possunt? teste HILDANO *Cent.* 5. *O.* 58. *ubi ita habet*: *Cum excrementa, in superiori & capacissima intestini coli parte, in globos magnos, prout capacitas ferebat, indurata, à flatu versus hanc angustiam magna cum violentia pellantur, acidit, ut non nisi summo cum dolore permeare possint.* Ex intestinis verò tenuibus, *eam jejuni partem*, *quæ à lumbis liberiùs in hypochondrium sinistrum assurgit*, *ibique incurvatur*, simili dolore interdum quoqu, sed secundariò tantum, affici, omninò cum SYLVIO asserimus: Vid. SYLVIUS *in* Prax. *p.* 147: utut rariùs hoc ipsum contingere soleat.

§. 2. Quod si exactè consideremus, quæ circa tales ægros eveniunt, vel spontè asserti nostri veritas se manifestat: Situs enim doloris exactè ad *coli* situm & conformationem ibidem locorum se conformat, descendens subinde deorsum nonnihil ad renem usque sinistrum, aut extendens se sub costis nothis, non parum versus hypochondrium dextrum: Imò evenit interdum, ut similis dolor, qui antè erat in hypochondrio dextro, *successivè transferatur ad sinistrum*, ibiquè fixâ sede firmatâ atrociùs affligat: Unde etiam est, quod Clysmata tam potenter ferant opem, præsentaneumque interdum sint remedium, quod & contactus & virtus eorum huc imprimis pertingat. Accedit, quod quò contumacior est alvus, eò dolor fit atrocior, & quò illa fluidior, eò hic remissior: Item quod

excre-

excretio flatuum malum levet, quos ex *liene* proficisci quis afferat? quin hi ipsi potiùs nullibi magis *quàm in Intestinis*, specialiter verò in *colo*, stabulantur. E contrà *lien* ratione situs, qui est sub costis, ita ut ultimam harum infimo suo extremo vix ac ne vix quidem contingat, tumorem vel visibilem oculis offerre, vel manu palpabilem tactui repræsentare nullo modo potest; id quod tamen veterum volunt afferta: nisi forsan *laxata admodum vel rupta sint vincula*, quibus diaphragmati, omento, ventriculo, locisque vicinis annectitur; quale exemplum *in Obs.* 3. M. BOGDANI *affixis Cultro Anatomico* LYSERI prostat; *vel ab humore in eo stagnante* in immensam molem assurgat, de quo *vid.* MALPIGHIUS *de structura & usu viscerum, ubi de liene*; vel etiam *ipsum lienis parenchyma*, modò texturam hanc membranosam ita appellare fas sit, enormiter excrescat, observante BARTHOLINO *C.* 1. *Ep.* 62. *p.* 254. & *C.* 4. *Ep.* 13. & HORSTIO *Instit. Med. Disp.* 3. *Coronid.* 1. *p.* 131. nec non VESALIO *l.* 5. *de Corp. Hum. fabrica c.* 9. Quæ omnia tamen rarissimè fiunt, cum *dolor hypochondriacus* sit frequentissimus; & posito illa adesse, talia symptomata, qualia hypochondrio sinistro dolentes habent, non inferunt, de quo infrà. Præterea ratione parenchymatis adeò adeò inflari nequit *lien*, ut in sinistro hypochondrio extuberet, & admotâ manu cum murmure tumor intùs occultetur: id quod soli *colo* ibi locorum proprium: Nam *splenis* parenchyma, adeò ineptum est extensioni à flatibus, ut etiam nisi magnâ vi in exempto exsiccatoque fieri possit. Omnes itaque *splenis* dictas inflationes, potiùs flatuum aut in *jejuno*, aut potissimum in *colo sub hypochondrio sinistro* coacervationes, dixerim. Exemplum sit inflatio ista splenis, quæ est apud FORESTUM *l.* 20. *Obs.* 4. *p. m.* 276, quam in *colo* fuisse cæcus sit, qui non apertè videat. Propterea namque etiam evenit in tali *hypochondrii dolore*, quod manus loco dolenti cum forti compressione admota, quatenus flatuum agmina disjiciuntur, dolorificæ distensionis, lancinationisque, levamentum adferat.

§. 3. Sed ne solis speculationibus indulgere videamur, vel observationes Practicæ idem oculariter testantur: vid. SALMUTH *Cent.* 1. *Obs.* 24. Quæ *observatio luculentissima est* ad confirmandam nostram hypothesin, scybalis per sesquiannum in *colo* retentis, affectum & dolorem vulgò habitum *spleneticum*, exactissimè cum omnibus symptomatibus inferentibus. Cui simile, sed magis adhuc stupendum, infarctus talis per sexennium continuati, pro scirrho contumaci habiti, exemplum recenset FERNELIUS *l. VI. de partib. morb. & sympt. c.* 9. Nec minus eleganter nostram opinionem illustrat *Obs.* 58. *in Cent.* I. HILDANI. Quibus adjungatur observatu dignissimus affectus & cura, relata à SILV. *Prax. c.* 14 *p.* 168. Pertinet etiam huc *casus* 36. *Cent.* I. GABELCHOVERI, quem splenis dolorem, *colicam hypochondriacam* fuisse, curatio ejus testatur. Vix dubito, quin & *Obs.* 21. PANAROLLI *Pent.* 2. huic albo inscribam, scilicet, quia mucilaginosæ fordes à jusculo cum spir vitrioli attenuatæ solutæque fuerunt, unde transitu per anum reperto, *spleneticus* putatus liberatus fuit. Hinc cautè monent omnes Practici, cavendum, ne *dolor hypochondrii sinistri*, cum *colore lienis* confundatur *Videsis* HILDANUM *cit. loco &* FORESTUM *l.* 20. *Obs.* 2. *Schol. p.* 275., quo loco libenter concedit, *dolorem colicum* distendentem acutum & interdum mobilem, *dolorem* verò *lienis* gravativum, tantùm esse. Reliqui Practici, ubi ad diagnosin doloris ex vitio & affectu *lienis* perveniunt, potiùs alia signa adducunt, quibus is affectus cognosci debeat, quàm ut proprium *splenis* dolorem monstrare possint: Et tamen hæ ipsæ notæ, quibus *splenem* laborantem exprimere conantur, de gravitate videlicet in hypochondrio sinistro, de dolore à longa ambulatione, equitatione, aliove vehementi exercitio, de appetitu prostrato, fluxu hæmorrhoidum ablato, spiritus difficultate, mœstitiâ, somniis turbulentis, de utilitate supervenientis diarrhœæ, dysenteriæ, humorumque acidorum vomitu; item quas de colore cutis atro, excretis nigris, rugitu & murmure in sinistro hypochondrio referunt, ea omnia partim *Colo & intestinis affectis* vel maximè convenire dicimus, partim verò antiquam istam GALENI & AVICENNÆ Doctrinam sapiunt, & falsæ ac præconceptæ illi opinioni de officio *Lienis* circa humorem melancholicum superstructa sunt. Nimirū *Lienem* ex hepate per vas venosum attrahere crassum ac limosum succum, ipsis vocatum Melancholicum, illum alterare, ac ex ipso conveniens sibi alimentum elaborare, reliquo inutili ad Ventriculum per vas breve amandato: Quod si jam eveniat, addunt, ut transitus hic denegetur, excrementum hoc, in totum corpus redundans, *id ipsum necessariò inquinat*, variosque morbos, imprimis verò icterum nigrum, scorbutum, affectionem hypochondriacam inducit, simili modo ac ex obstructione vesiculæ felleæ icterus flavus generetur. Quorum tamen omnium explicatio ex aliis longè fontibus haurienda.

§. 4. Res ut pateat ulteriùs, consideremus saltem dolorem istum punctorium hypochondrii sinistri, qui post vehementiores corporis motus & exercitia accidere solet, & in specie post equitationem torquet, uno ore *das Miltz-Stechen* vocatus; unde etiam natum vulgare illud dogma, eximi posse aut saltem debere cursoribus *Lienem*, ut citra punctorias has molestias citatiori cursu pergere possint, de quo consulatur Cl. MOEBIUS *in fundament. physiolog.* Verùm hunc dolorem non esse *Splenicum*, ipse SENNERTUS, qui tamen aliàs ex hypothesi vulgari *lieni* ejusque dolori multum adhuc tribuit *l.* 3. *prax. p.* 498. libenter fatetur. In eo tamen à nostra opinione declinat, quod Peritonæo illum acceptum ferat, cùm potiori jure *intestinis ibidem locorum arctatis*, & in specie *Colo*, ejusque angustiori peripheriæ in curvatura sit adscribendus. Unde etiam est, quod post pastum crebriùs assurgat talis dolor, quando scilicet & copiosiores flatus ex alimentorum recenti assumptione & distributione intestina distendunt, & colon à vicino ventriculi fundo magis comprimitur, & angustatur: ita & impressio digitorum in locum puncturæ, aut fortior manus applicatio dolorem sopit, quatenus flatuum impetum retrudit ac retroflectit, quorum emissione dolor sensibiliter levatur; id quod ex *liene*, quomodo deduci possit, non video. Præterea dolores hujusmodi eis in specie graviores incumbunt, qui affectione hypochondriacâ laborant, ac indè, largiori flatuum ditati sunt proventu. Dum ergo per motum & exercitium in concalefactis intestinis flatus impetuosiore turgescentiâ vagantur, sub hypochondrio sinistro, ex quacunque causa hærent, dolorum istorum punctoriorum causæ existunt.

§. 5. *Intestinorum* si consideramus substantiam, doloribus acutis concipiendis aptissimam; (sicut reverà, quàm acuti sint & torquentes, tantùm non quotidiè experimur;) è contrà verò *Lienis* parenchyma quàm his ipsis sit ineptum, magis magisque nostra confirmatur opinio. Est enim totum *lienis* corpus membranarum congeries, in Cellulas & concamerationes efformata seu distincta, quæ apum veluti favos aptè repræsentant. In his cellulis copiosissimæ & ferè innumeræ sunt glandulæ ovales, coloris albi, racematim, tanquam uvæ botrus, invicem contextæ, cùm septem vel octo singulus quisque botrus conglobetur: Has inter sparguntur arteriarum & venarum capreoli, quibus intertexuntur fibræ copiosæ, cum numerosa ramulorum seu fibrillarum sobole, prognatæ ab interiori membrana *Lienis*, sive à capsula ejusdem ad robur mollioris substantiæ, sive ut sint tanquam trabes pro firmandis parietibus vasorum sanguineorum & nervosorum ac cellularum. Hanc *Lienis* structuram, hactenus omnium Anatomicorum sedulitatem eludentem, (HOFFMANNUS enim & alii parenchymatosam carnem appellant, HIGHMORUS verò concretum sanguinem vocat; omnesque Anatomici uno consensu sanguinem congrumatum circa fibras nerveas pronuntiarunt; decepti, quòd vel levissimâ cultelli admotione arteriarum & venarum quasi filamenta sanguinem pro supplemento spatiolorum, quæ sunt inter glandulas illas, effundant, ac sic densam caliginem oculis offundant,) uti primus lustravit MALPIGHIUS, ita & idem ad absconditas symptomatum hujus visceris causas faciliùs penetrare potuit: Nimirum vel à copioso humorum per arterias nervosque affluxu ad glandulas has, vel vitio vasis afferentis, vel appulsæ materiæ energiâ, *Lienem* interdum laxum, & ut plurimum amplum reddi, continuato nihilominus perpetuo sanguinis affluxu in tumore jam facto. His ita trutinatis dolorem *pulsatorium* ex sanguinis arteriosi motu, aut *gravativum* ex parenchymate ejus, variis excrementis infarcto, aut *teste Bartholino cent.* 4. *Ep.* 14. ultra molem naturalem excrescente, ipsis libenter concedimus: imò, ut largiores simus, & *tensivum* quendam, obscurum tamen dolorem, ex distensione ejus membranæ, tandem largimur: sed acutum, pungentem, lacerantem, terebrantem, & tam atrociter torquentem dolorem ut inferat parenchyma ejus minùs sensile, & cujus structura huic omninò repugnat, nulli admittimus: quin hos soli *Colo*, & aliquando *Intestino tenui* ibidem locorum

rum

rum incluso, constanter adscribamus; Nam & duri tumores & scirrhi *Lienem* infestant, qui tamen, citra ullam insigniorem molestiam, sæpe etiam insensibiliter succrescere solent, pluresque ad annos circumferuntur.

§. 6. Dolenda intereà est *Lienis* conditio, cujus structura & usus legitimus, uti hactenus planè stetit incognitus, ne dicam neglectus; ita nihilominus tot malorum morborumque à vulgo ignaro habetur sentina, ut tantùm non relegare illud & exterminare ex Republica microcosmica, volupe ducant. Sed innocentiam ejus egregiè defendunt SYLVIUS *Disp. de usu Lienis*, ob id à quibusdam malevolis titulum Patroni *Lienis* adeptus, item CONRINGIUS *hist. de Gener. & Usu sangv.* Nam neque scorbuti, neque mali Hypochondriaci, neque icteri nigri fomes & focus est *Lien* obstructus, vel alio modo vitiatus; nec magis quartanæ cubile est *Splen*, quàm Tertianæ Hepar. Et posito, quod *Emplastrum* HELMONTII *de febr. p. 776. splenis* regioni appositum centenas Quartanas tutò persanarit; nihilominus tamen hoc ipsum non magis sedem esse ejus in *splene* probat, quàm quod *Emplastrum febrile B. D.* MICHAELIS *ex* fuligine, tereb. camph., &c. quo carpis manuum applicato, in sene decrepito aliquando eandem Quartanam curavit, (non secus ac similia externa sæpiùs mirabiles edunt effectus) probare deberet, eandem aliasve intermittentes residere in carpis manuum. Plura alia HELMONTII *de Splene lepidè asserta*, tam quoad jus duumviratus, quàm quoad somni vigiliarùmque radicem, nec non vim genitalem ex eo derivatam, sufficienter infringit canis sine *splene* optimè se habens, & omnes actiones, quà vitales quà animales & genitales, alacriter obiens. Neque tamen hæc ita accepta volumus, ac si in totum *Lienis* morbos negaremus, ac universaliter omnes ejus obstructiones rejiceremus; nam inquisitiva Anatomicorum manus plus satis easdem ad scirrhosam lapideamque duritiem impactas, nobis detexit; sed hoc tantùm urgemus: I. Sæpius incusari *Lienem* ejusque parenchyma, tanquam obstructum & infarctum in morbis Chronicis, imprimis verò affectibus appellatis melancholicis, ut ut id solâ præconceptâ opinione, sine ratione manifesta, sine signo saltem probabili adstruatur, quod confirmat experientia, Cl. SYLVI, qui *Disp. de Liene* testatur, se in cadaveribus longè ultra 100. dissectis, & ex his plurimis per omnem vitam Malo Hypochondriaco melancholico, &c. laborantibus, imò ob illam extinctis, semper satis sanum ac floridum observâsse hoc viscus, nunquam verò inflatum, induratum, vel obstructum. 2. Tumores, scirrhos, & infarctus hujus visceris, qui non rarò in morbis Chronicis deprehenduntur, & quidem specialiter in Quartana, non tam radices esse horum morborum, aut fomites, quàm producta morbosa illis inveteratis supervenientia, ac ex vitio primæ digestionis orta; simili modo ac calculus productum est morbosum, ex certa ista ametria salium, quâ eadem se facilè coagulant, ipse verò morbus est lithiasis: adeòque hi *Lienis* tumores, obstructionesque, effectus potiùs morbosi erunt quàm causæ radicales.

CAPUT III.

Causa Doloris Hypochondriaci materiales & formales scrutatur.

Causarum dum studemus evolutioni, has melioris doctrinæ gratiâ in proximas & remotas, ex rebus non naturalibus desumptas, dividemus. Inter proximas I. se offerunt scybala seu *fæces alvinæ induratæ*: Id quod fit 1. dum vel à diuturna retentione *exsiccantur*, quatenus aliæ fluidæ chylosæ partes a venis lacteis absorbentur, & forsan aliæ tenuiores, agiliores & volatiliores perpetuò per poros cutis transpirant, unde partes crassiores & terrestriores suo vehiculo destitutæ, magis concentrantur & compinguntur, ac ob molem suam neque motu illo peristaltico, neque compressione à partibus vicinis, promoveri queunt: Tale exemplum est *in* SALMUTH *C. 1. Obs. 24*, quando *per sesquiannum scybala fuisse retenta* dicit; item in *Cent. 3. obs. 45.* Id quod etiam accidere potest a sudore copioso, vel ab exercitio vehementi, &c. 2. Dum à coagulatione nimia *indurantur*: id quod imprimis accidit aut vitio succorum sub finem duodeni miscendorum, (quod GRAFIUS succi pancreatici vitiosæ aciditati ac austeritati adscribit,) aut assumptorum, quando hæc duriora, viscosiora, ac in ventriculo non bene cocta, neque in intestinis cum bile & succo pancreatico satis permista fuerint. Ex his enim & similibus causis scybala prædicta facilè subsistunt in cellulis *Coli*, in specie tamen *ubi sub hypochondrio sinistro angustatur & incurvatur*, ac adeò dolores, & sæpius duritiem tactui resistentem, inferunt. Teste, præter *Obs.* SALMUTH suprà allegatam, SCHENCKO *in obs. lib. 3.* ubi plura adducit similia exempla: Quo simul facere videntur *Colicæ* aureæ ex nummis aureis deglutitis observatæ à BARTHOLINO *Cent. 3. Ep. 69.* BORELLO *Cent. 2. Obs. 77 pag. 94.* nec non *C. 4. Obs. 25.*

§. 2. Post scybala sese offerunt sordes mucilaginosæ & viscidæ, eæ scilicet, quas vulgò *pituitam vitream* nominant: Paracelsus verò in sensu latiori *Tartarum fæcalem* & mucilaginosum, quod succo illi, qui in vino circa doliorum parietes concrescit, quodammodò similis, & acidum subtile, coagulans fæces, ejus sit primordium, appellitat. Producuntur autem hæ sordes in nimia copia modò *ab alimentis difficulter digestibilibus*, viscidis &c., de quibus *inferius dicendi erit occasio*; modò à *fermento stomachico deficiente* in digestionis negotio, & loco chyli volatilis salsi liquamen viscidum tenax mucilaginosum, & ut plurimum vitiosè acidum, producente; interdum etiam *ex inertia seu deficiente acrimonia* succi pancreatici & biliosi, non abstergentium nec resolventium mucum intestinorum superfluum. Ab his & similibus causis pasta crassa, viscida ac tenax, sæpiùs acida & pontica, generatur, ventriculi & primariò intestinorum lateribus agglutinanda & infarcienda; teste SALMUTH *Cent. 5. obs. 5. obs. 78.* *Vidit Dn. Peucerus in Italo quodam, Colica consumpto dissectoque, totum Colon pituitâ obductum, relicto saltem foramine digiti crassitie.* Huic proximè accedit, quod refert SENNERTUS *lib. 3. Prax. de Cl.* LIPSIO: *hunc scilicet aliquando materiam adeò lentam & tenacem, paulatim in tota intestinali fistula à vita sedentaria ac in studiis contabescente, coacervatam, ejusque figuram retinentem, per alvum rejecisse, ut se omnia intestina effundis se putarit.* Affinis his est locus ille FERNELII *suprà allegatus*, ubi *Coli ex toto à pituita infarcti* legitur exemplum. Hæc pituita, si simul, id quod ut plurimum contingit, vitioso acore, sive ex stomachi errore, sive ex succi pancreatici vitioso acore, omnibus partibus membranosis hostili, inquinata, ac in *Colo sub hypochondrio sinistro* collecta fuerit, fixum continuò lancinantem, & quasi aculeus pars perforaretur, atrociter pungentem, apto vocabulo terebrantem appellatum, dolorem infert.

§. 3. Frequentes denique dolorum vulgò dictorum *splenicorum* causæ flatus, sub hypochondrio sinistro inclusi. Hi ipsi non à calore, neque à frigore, ut Veteres voluere, & in quam mentem loquitur FORESTUS *lib. XX. obs. IV. in schol. Generatur igitur igitur flatulentia, teste Aëtio, ex frigiditate membrorum eandem producentium: & cit. loc. addit: aromatica propinare nolui, ne materia illa frigida in flatus dissolveretur;* Sed per vitiosam generantur fermentationem, probante id KERGERO *tr. de ferment. 3. cap. 4 p. 223.* prædominante in hac vitioso ac præternaturaliter acido, idque sæpissimè in subjecta materia viscida. Generari dixi flatus per fermentationis modum, ita ut reverà non inexistant assumptis, sed de novo producantur ex eisdem, sive in stomacho sive in intestinis hoc fiat; Non secus ac ex musto fermentante eructatur Gas copiosum flatulentum quod anteà in eo non erat, sed per fermentationis demum modum excitatur. Hinc est, quod hypochondriaci ex quibuscunque ferè assumptis copiosos generent flatus; cum contrà robustus stomachus vulgò flatulenta dicta citra eorum proventum potestate sui fermenti digerat. De quo *vid.* accuratiùs HELMONTIUS *tr. de flatibus*. Sunt nempè flatus novum quoddam ens spirituosum, spiritus scilicet sylvestres incoërcibiles & non coagulabiles, quos ex defectu Etymi, nomine *Gas* appellat HELMONTIUS *in suis scriptis*, & quos neque præcisè salinæ, neque sulphureæ naturæ esse, sed ex utriusque actione aliquod emanans tertium, aptè asserit BECHERUS *Phys. subterr. l. 1. s. 5. cap. 2.* Hi ergo flatus impetuosiùs per amplitudines *Coli* delati, impingunt in lateris sinistri eâ parte, quâ id incurvatur ac angustatur, unde in se coacti cum murmure & borborygmis non rarò sensibilibus retro flectuntur, & molestum distensionis lacerationisque sensum inferunt, tunc imprimis, quando respirationis actione diaphragma deorsum pulsum, *Colon* ibidem substratum premit, ac ita flatus in angustum spatium cogit; unde non rarò tumor elevatur, qui affectione hypochondriacâ laborantibus

tibus

tibus potissimùm familiaris est, & malè *inflatio* Lienis dici solet.

§. 4. Fuerunt hæ Causæ proximæ: accedo ad remotas, ex *rebus non naturalibus* desumendas: has inter 1. est *aer* frigidus, abdomine vestibus non benè munito susceptus: quod si enim juxta HIPPOCRATEM, densam ac duram cutim habentes facilè offenduntur, quod excrementis in corpore contentis non pateat liber exitus per cutim, multò magis frigus, non modò poros claudens, sed etiam per eos se forsan in corpus insinuans, subinde intestinorum varios dolores inducere, pituitamque ipsam inspissando malum hoc excitare posse opinamur; Sic FORESTUS dicit, fratrem ipsius statim à refrigeratione pedum *dolorem Colicum* incurrisse, *l.* XXI. *obs.* IV: id quod etiam HIPPOCRATES 3. *Aph.* 5. & 17. item FONTANUS *in l.* 2. *cap.* 2. *pag.* 37. *Methodi Generalis* testatur. 2. *Assumpta* vel *quantitate*, quâ fermentum stomachale obruunt, ita ut hoc tantæ activitati insufficiens reddatur; vel *qualitate suâ*, scilicet quatenus aut difficulter sunt coquilia, aut viscida, aut mucilaginosa, aut adstringentia, ad hanc passionem disponunt. In horum classe constituti sunt pisces frequenter comesti, item castaneæ, mespili, & alia vulgaris notitiæ. Ita ex MOEBII *Instit. p.* 453. patet, ex spirarum in nimia copia assumptione dari alvum obstructam. Ita SCHENCKIUS *l.* 3. *obs.* ex cerasorum cum nucleis devoratione alvum per tres septimanas clausam fuisse, & eosdem post id tempus per alvum demum exiisse notat. Ita CORNARUS ova indurata & comesta alvum adstringere observat *Cons.* 4. Ita SENNERTUS *ex* PLATERO annotat, quendam *Colicis* cruciatibus diu vexatum, post clysmatum usum, casei (quem copiosum antea assumpserat) concreti induratique magnam copiam per alvum excrevisse. Ita Uvæ cum pelliculis comestæ lethalem alvi contumaciam aliquando induxerunt; pelliculæ enim harum cum facultati digestivæ reluctentur, ac insigniter acidæ è stomacho in intestina elabantur, fit ut coagulentur excrementa, ac sic pertinacissima obstructio sequatur. Consideranda venit ipsa stomachi cruditas acida, ex qua in intestinis postmodum per vitiosam fermentationem producuntur flatus, infarciente eadem de causa copioso muco intestina, & in specie colon ejusque cellulas. Id quod in iis ad oculum patet, qui affectione hypochondriacâ laborant; in his enim acidum hoc nimium & vitiosum in stomacho modò dictos effectus, tanquam pedissequas, secum ducit.

§. 5. Præter alia & flatulenta, & in specie fermentativa assumpta, dolorosas has in sinistro latere dant turbas; Est scilicet quorundam assumptorum hæc natura, ut sub digestione stomachi fermentativa, copiosum Gas eructent, ver. gr. ex uvis comestis, item ex cepis, quod partim sub ructuum nomine per os exhalat, partim per pilorum erumpens intestina flatibus replet, unde talia flatulenta dicuntur: sed & imprimis fermentativa assumta hîc consideranda sunt, ut fructus horæi, item musti potus, omniaque mellita ac saccharata, quæque ad horum naturam accedunt; talia enim in passione hypochondriaca virorum & suffocatione hysterica mulierum, quæ ferè coincidunt, cum vitioso acido effervescendo copiosos flatus producunt, & sic *doloris hypochondriaci* fomitem ministrant. Novi mulierem, quæ ex potu vini tenuis cum saccharo probè edulcorati in atroces abdominis, & in specie hypochondrii sinistri, cruciatus incidit: Cumulârat autem ea anteà ex inepta diæta copiosâ pituitam, unde ex potu fermentativo superingesto flatus excitati, ac in colo hinc inde coerciti & oberrantes, tam atroces dolores inferebant: Simile exemplum refert FORESTUS de mercatore quodam, cui ex flatulentulorum ciborum ingestione, & potione musti, & tumor insignis & ingens dolor in laterere sinistro exortus fuit, qui cum copioso flatuum exitu finiit.

§. 6. *Somnus* & ipse nimius ad intestinorum infarctum ac scybalorum aut viscidiorum excrementorum in *Colo* hæsionem, plurimum disponit. Id quod etiam *de quiete* valet. Quemadmodum enim motu ac exercitio corporis, sanguinis circulatio, ejus vitalis fermentatio, ac spirituum volatilium generatio augetur, unde & alimentorum fermentatio, assimilatio, distributio, & heterogeneorum separatio ac præcipitatio promovetur; ita è contrario *somnus* nimius generandis & coacervandis crudis succis inservit, & omnes excretiones sensibiles consuetas, dum dormiens 7. horarum spatio occultè, salubriter & sine violentia perspirare solet, duplo magis, quàm vigilans, teste *Sanctorio in Med. Static. s.* 4. *aphor.* 2., tam propter Spirituum animalium tardiorem motum, quàm propter partium agiliorum transpirationem insensibilem, transsudationemque sensibilem, impedit; unde & ipsa excernenda imminuta, indeque intestinorum retenta plurimùm aucta, tandem dolorem nostrum inferunt, ut ex dictis patet. Ut namque aliàs legitimum sanitatis conservativum est motus, vicarius sæpe omnis venæ sectionis, purgationis, aut alius cujuscunque sanguinis correctionis, id quod rusticorum & mechanicorum gens præ aliis sana confirmat; ita somnus immoderatus & nimia quies plurimis, in specie diuturnis, ægritudinibus fenestram aperiunt. Animi affectus ad motiones spirituum & humorum commodè referuntur; unde in quibus minùs hi agitantur & moventur, ut in mœrore, tristitia, metu &c., ad dolorosum hunc affectum disponunt; in quibus verò iidem vehementiùs moventur, ut in ira, gaudio &c., potiùs hunc ipsum curant.

§. 7. His ultimò loco ex rerum naturalium genere annectenda venit peculiaris quorundam Idiosyncrasia, quâ miræ stypticitati alvi quidam sunt obnoxii; quod, utut citra insignius incommodum fieri soleat, tamen periculo non vacat, quin diutiùs retenta scybala in *Coli anfractu sinistro*, dolorem hunc inducant. Cujus Idiosyncrasiæ exempla videantur in SENNERTO *l.* 3. *Prax. P.* 2. *S.* 2. *cap.* 4., item BARTHOLINO *Cent.* 4. *Hist.* 40., PANAROLLO *Pent.* 1. *obs* 1. & 17. SYLVATICO *Cons* 46 *l.* 3 RHODIO *Cent.* 2. *Obs.* 81., SALMUTH *C.* 2. *Obs* 65. & *C.* 3. *obs.* 36., SCHENCKIO *l.* 3. *obs.*, MEIBOMIO *de Usu flagror. p.* 7

§ 8. Fuerunt hæ causæ materialiter consideratæ: videamus jam earum efficaciam formalem, seu rationem, sub qua talem inferant dolorem, sæpè miseros ejulatus extrudentem; scilicet quicquid obstinatiùs tanquam hostile irritat sensum intestini *Coli*, *in ea parte ubi angustatum & incurvatum sub hypochondrio sinistro incedit*, hoc illâ irritatione molestâ, sub qua intestinum dolere incipit, illud in contracturas & spasmos convulsivos cogit; à quibus doloris mira exacerbatio & crudelitas, cùm intestina velut per crampum contracta corrugataque dolorem manifestent suum. Nam contractura est equidem sensationis irritatæ seu doloris effectus seu consequens; nihilominus tamen hâc accedente mirè augetur dolor, adeò ut qui antea ferè insensibilis esset, nunc crudelibus torminibus partem spasmo convulsam quodammodo dilacerare videatur. Oculari exemplo hoc confirmat HELMONTIUS *Tr. de flatibus* §. 38. & *de Lithiasi cap.* 9. §. 132. Mitiora hæc sunt, ubi scybala indurata solùm intestinum obsident: ast si mucilago tenax acore peregrino rosivo imbuta pertinaciter ipsi adhæserit, hujus ponticus acor in viscida materia obstinatè hærens, & continuò rodens, partem perforare quasi videtur, & ad ejus propulsionem, frustraneam tamen, irritata intestina sese convellunt & corrugant, unde crudeles lancinationes & torsiones, subindeque recurrentes pungentes lancinationes misero modo ægros torquent; simili ratione atque purgantia medicamenta, quatenus eorum particulæ subtiliores, intestinis inimicæ, his pertinaciùs affixæ hærent, horum spasmos ac dolorificos cruciatus inducunt: sic antimonium in substantia assumptum membranas Intestinorum vellicando, torminosam hypercatharsin infert, uti & resinæ vegetabilium; item arsenicalia incautè usurpata horrendos vomitus ac hypercatharses dolorosissimas inducunt. Periculosior est flatuum procella, qui ex vitiosa, à præternaturali acore, fermentatione excitati, & sub hypochondrio sinistro non nihil coerciti, sui acrimoniâ & exoticâ impressione gravem dolorem inferunt; unde de convulso contractoque intestino & exitus ipsis præcluditur, & simul retropelluntur, undè vagos & oberrantes, imprimis tamen sinistro in latere frequentiùs recurrentes, cruciatus excitant: Distendunt namque hi intestinum, & hâc violentiâ sensationem dolorificam inferunt, authorem contracturæ & consequenter torquentis convulsionis: Vid. HELMONTIUS *loco suprà cit.* Dictis lucem affundit experientia oculari *Magnif. Dn. D. Welchii*, *Mœcenatis & Hospitis mei omni observantiâ colendi*, qui dum Anatomicas fasces gereret,

reret, in sectjone colicis cruciatibus enecati deprehendit totum *Colon* à flatibus immensum distensum, sub insertionem verò in intestinum rectum, ubi simili modo ac mediâ sui parte sub hypochondrio sinistro in gyros contorquetur, adeo coarctatum, ut nil magis visum fuerit, quàm planè ibi coaluisse; ipse verò defunctus per quatuordecim dies sævissimis torminibus cum sonitu ac fragore sæpiùs horrendo dilaceratus fuerat.

§. 9. Quod si spasmi hi intestinales frequentiùs incurrentes per nervulos eorum ad plexus communes in mesenterio deriventur, ex his ipsis contracturæ istæ spasmodicæ in alias quoque vicinas partes ex iisdem plexibus nervos accipientes (nam vix in infimo ventre datur pars præter diaphragma, quæ non de iis nervos participet) contorquentur, unde totum abdomen excruciantes dolores ex vago & inordinato hoc spirituum motu occupant; quare & vomitus pertinaciores subindè superveniunt, quin & in mulieribus similes cruciatus, ac si fœtus enitendus foret, inferuntur. Id quod clarius patet, modò consideremus Colicam Nephriticam, seu istos abdominis dolores ac vomitus sæpe crudeles, qui calculo Renum tortori superveniunt; nam & hi ipsi non nisi per tales spasmos, à renum nervulis mesenterii plexibus communicatos, & hinc ad intestina & stomachum vibratos, ibique convulsivos tales dolores inferentes, producuntur.

CAPUT IV.

Signa Diagnostica & Prognostica proponit.

§ 1.

Diagnosis *Doloris Hypochondriaci* ex ejus *historia cap. 1. recensita* per se patet; saltem distinctiva evolvenda sunt signa, quibus & causæ inferentes à se invicem distinguantur, & quomodo à cognatis sibi affectibus discriminetur, intelligatur: Ex quibus judicium formari poterit, an brevi vel diu diuraturum sit malum? & an graviora symptomata malum reddituara sint periculosius? an verò minùs periculosum ista remissiora?

§. 2. A scybalis malum oriri docet dolor fixus sub costis nothis, cum quodam gravitatis & ponderis sensu; tumor tunc durus, interdum ad coli situm deorsum versus protenditur, ut hoc in exemplo, à *Sylvio Prax. cap. 9. §. 57.* recensito, elucet: Adest contumax alvi obstructio: Præcesserunt causæ externæ ad excrementorum indurationem & retentionem disponentes, quales sunt balneum, sudores, exercitiaque nimia, assumpta duriora & viscidiora, potus parcior haustus; uti & vitam sedentariam dispositivè concurrere, & *urinam copiosiùs redditam illias producere*, testatur ipse HIPPOCRATES *Aph. ult. Sect. 4.* & HOLLERIUS *in Comment.*

§. 3. Mucilaginem ponticam, acidam, pertinaciùs *coli cellulis in sinistro hypochondrio* adhærentem, esse causam huius doloris, ex eo ferè patet, quod dolor sit perterebans, fixus, & ferè continuus, quod adsit sensus contorsionis in isto loco admodum dolorosus, & punctiones continuatæ: qui dolores si fuerint graviores, subinde & reliquis intestinis & mesenterio per consensum affectis, per totum abdomen successivè, & hinc ad lumbos detorquentur. Eandem ulteriùs manifestant ciborum fastidium, singultus, vomitusque pituitosi, ætas consistens, crapula frequentior, & alvi reseratio, sine doloris remissione.

§. 4. Flatus esse causam horum dolorum, ex hoc elucet, quod vagi sint, & modò cessent, perinde recurrant, adsint simul borbogygmi & murmura abdominis, regio hypochondriaca tumeat & turgeat, non secus ac sæpius totum simul abdomen, manu sinistro lateri admotâ cesset dolor, flatus per inferiora erumpentes malum levent, subinde etiam ructus per superiora missi dolorem minuant, adsit difficilior ac impedita, nonnihil respiratio, ipse æger sit Hypochondriacus, & aliàs flatuum generationi obnoxius, præcesserint assumpta aliàs dicta flatulenta, item effervescibilia, de quibus *cap. præcedente* dictum.

§. 5. A cognatis sibi affectibus discriminatur facilè; & 1. quidem à peritonæi & musculorum doloribus, quia *hypochondriacus* est profundior, & quod musculorum ille facilè tactu deprehendi possit; nam compressi leviter dolorem inferunt, teste SENNERTO *Prax. pag.* 488. 2. Minus facilè à cardialgia, oriunda videlicet ex iisdem ferè causis in stomacho, ex quibus hic noster affectus in intestinis, undè &, inconvenienter licet, colica ventriculi vocatur: Hæc ipsa sæpius per συμπάθειαν dorsum supremamque lumborum regionem affligit, interdum etiam inferiora petit, ac egregiè dolorem Colicum mentitur; undè non raro errores in curatione nascuntur, observante id SCHENCKIO de quibusdam Medicis ægrum de dolore anteriori stomachi cunquerentem pro cardialgia laborante habentibus, qui tandem Clystere utiliter applicato, dolores hos à *Colo* provenisse cognoverant. 3. Ab Iliaco dignoscitur, ratione loci, quod hic circa umbilicum magis torqueat, item quod scylaba ἄνω magis quàm κάτω reijciantur, quodque brevioris sit moræ. 4. Inter dolorem *Hypochondriaco colicum* & nephriticum, ob vicinum situm, & per plexus mesenterii nerveos conjunctionem, sibi multum affines, id discriminis observatur, quod hic minus sit tensivus, sed gravans & fixus, deorsum tendat, ac ureteres lædat, & urinas colore lacteo ferè cum copioso sedimento tingat; id quod non fit in illo: Licet etiam 5. Hæc *passio hypochondriaca* sepè complicetur cum hysterica passione in mulieribus, dum dolores in hypochondrio sinistro incipientes, in medium abdomen contorquentur & ad spinam dorsi lancinantes, vehementes præcordiorum angustias inferunt; imò interdum in inguina descendunt, quasi fœtus enixum repræsentat: qualem dolorem mulieri inde à tempore abortus sæpiùs recurrentem, & semper ex hypochondrio sinistro incipientem, & abdomini tormina inferendo, ad inguina & lumbos descendentem, carminantium tamen & pituitam acidam evacuantium usu cessantem, observavit DOMINUS PRÆSES. Attamen à se invicem discriminantur, quod rariùs in suffocatione hysterica fixi hypochondrio sinistro inhæreant dolores, & quod in passione hysterica majores borborygmi ac tumultus oriantur in medio abdominis, quod item majores præcordiorum angustiæ ac anxietates, non raræ quoque lipothymiæ, adsint, id quod in dolore nostro evenire non solet; ut taceam faucium angustias, vertigines, ac horrendos, sæpius etiam ridiculos, gestus, qui passionem hystericam comitari solent. Quibus notis ulterius distinguendus sit *Hypochondriacus* à reliquis abdominis doloribus affinibus dicere supersedeo, & facilè cuiuis parebit, qui partem affectam situmque ipsum doloris attendet.

§. 6. Prognosin quod attinet: caret malum hoc omni ferè periculo, si pars modò *coli*, imprimis verò circa finem, laboret, clysteribus eò facilè penetrantibus: minus verò facilem medicaminibus se præbet, si totum intestinum fuerit infarctum; tunc enim diuturnâ morâ, sui acerbitate, vigiliis, inquietudine, similibusque, vires insigniter dejicit: idque eò magis, si malum hæreat in *intestino tenui*, hypochondrio sinistro substrato. Contumacissimum curatu est, si à mucilagine pontica & pituita vitrea oriatur; nam supervenire solent convulsiones, abdomen sæpius quasi excavantes, & umbilicum interiora versus trahentes. Nec minus periculosa est hæc passio, si oriatur à scybalis diutiùs retentis; periculum enim est, quin ad volvulum aut inflammationem partem affectam disponat. Si verò à flatibus originem ducat, in tympanitidem abire potest, aut distendendo nimis abdomen, ad umbilici intumescentiam, aut herniam disponere, observante id FORESTO *lib. XXI. obs. V.*

CAPUT V.

Medendi rationem Doloris Hypochondriaci docet.

§. 1.

Ut denique compescatur tam atrox furia, salutares opem ferunt Medicorum manus; quæ procelloso morbi turbine sedato, exoptatam corpori serenitatem reddunt; remedia scilicet hæ afferunt, quibus malum auferunt, inventa per indicationem mediante ratione, confirmata per experientiam, illustrata per analo-

gismum. Ut dolor equidem sistatur, anodyna in genere dicta, item in specie narcotica, requiruntur. Ut causæ removeantur variæ, varia tentanda sunt, scybala dura emollienda & evacuanda, mucilago viscida incidenda, abstergenda & expurganda, flatuum proventus inhibendus, & eorum ex acido origo destruenda: Quibus coronidis loco, præservationi ab hoc malo dicata, adjungenda erunt.

§. 2. Fontes, ex quibus hauriuntur remedia salutaria, pro his scopis sunt Chirurgicus, Pharmaceuticus, & Diæteticus. Prior vel pauca vel nulla subministrat auxilia, pro nostro equidem affectu, mitioribus ferè succumbente, nec crudelem Chirurgi opem postulante; ob id ea, quæ à Pharmacia ex tribus regnorum divitiis, & ex Diætetica suggeruntur, imprimis producemus, initium faciendo à causarum remotione, ut eò tutiùs postmodùm ipse affectus dolorosus deleri possit.

§. 3. Si induratæ fæces obsesserint *coli* cellas, & quæ sub sub hypochondrio sinistro sunt, angustias, optimum erit eas quàque occasione per consuetam portam inferiorem educere: Convenit tamen his præmittere emollientia, quibus humorum crassities attenuetur & diluatur, ac viarum impedimenta amoveantur. Utrique scopo satisfaciunt imprimis clysmata; licèt enim Helmont. eorum usum ceu pudibundum, & quod vix citra ruborem à Medico svaderi possit auxilium, reijciat, tamen argumentis ejus nonnihil satisfacit HOFFMANNUS *opere de methodo medendi cap.* X. l. 1; & quotidiana experientia ipsi apertè contradicit, quæ saluberrimum clysmatum usum cereberrimè ostendit; quem etiam ulterius sufficienter confirmat MOEBIUS *in Dissert. Eruditâ & elegantis de usu clysterum medico*, cujus verba sunt: *Clysmata* „ *cunctis intestinorum ægritudinibus levamento sunt, seu calida* „ *seu frigida adsit intemperies, eam corrigere poterunt* & „ pauló inferiùs addit: *Ut autem alvus non à fæcibus exsic-* „ *catis tantùm, sed etiam flatibus induratur; ita & illis ex-* „ *terminandis & displodendis clysteres inserviunt*; & rursus: „ *In affectu hypochondriaco scorbutico, melancholiâ hypo-* „ *chondriacâ, febribusque intermittentibus, ubi alvus ferè* „ *semper est adstricta, incredibilem ferunt fructum clysmata seu* „ *molliendo seu purgando rem tractare velis*, &c. Clysma „ itaque tale pro usu emolliendi injecisse è re erit:

℞. *Rad. alth.*
Lil. albor. ana ℥ß.
Herb. malvæ
Summit. melil. ana m. ij.
Coqv. in s. q *aquæ hordei*:
Colaturæ ℥ix. adde
El. bened. laxat. ℥j.
Ol. lil. albor.
Rapor. ana ℥ß.
Vit. ovi No. j
Misc. pro Enemate.

Vel hujus loco lac vaccinum cum melle Mercuriali instar clysmatis injectum, & fæces emollit, & lubricando vias eductionem facilitat; Clyster etiam ex solo *oleo lini* & *rapor.* an. ℥iv. ad ℥v. injectus, & ad tempus retentus, mirus est ad alvum à scybalis impeditam resolvendam: Clyster hic acui potest cum ℥ß. vel ʒvj. *olei diacolocynthid. Quercetani*. Hic namque ferè simili ratione alvum per tres hebdomades pertinaciter à fæcibus induratis obstructam, aliis omnibus irritis, reseravit RULANDUS injectis singulis horis ℥iv. olei olivar., undè emollitis post tres horas scybalis, hisq; præduris copiosè rejectis, æger est restitutus: Vid. *Thesaurus* RULANDI *p.* 233. Qualem successum *idem author. cit. loc. p* 236. per oleum lini ad ℥v. nunc solum, nunc cum ʒß. trochiscor. alhandal. injectum obtinuit. Quod si tamen contumaciora stercora hæc & similia lenia non promoverint, ad acriora pergendum, & clysmatis lenientibus salis gemmæ ʒj. ad ʒij. permiscendum; hoc enim ex experientia luculenta FORESTI *lib.* 21. *obs.* 5. scybala emollit, ac intestina ad eorum expulsionem irritat; ubi tamen observetur, omittenda tunc esse oleosa & mucilaginosa ingredientia, ne his ipsis obtundantur aculei incidentes, emollientes & stimulantes salis gemmæ. Quod si verò neque hæc sufficere videantur, pulpa colocynth. in petia ligata istis incoquenda est; v. g.

℞. *Flor. meliloti,*
Verbasci,
Chamom. ana m. j.
Sem. lini ʒvj.
Pulp. colocynth. in pet. lig. ʒß. ad ʒj.
Coq. in s. q. *Aquæ simpl.*
Colaturæ adde
El. bened. laxat. ℥ß.
Salis gemm. ʒj.
M. F. Enema.

Hisce Enematis inijciendis externa emollientia applicanda loco dolenti, aut fomenta ex sacculis emollientibus vulgò notis, in lacte coctis, item alia decocta emollientia adhibita suppetias ferunt; uti & oleis, linimentis ac unguentis emollientibus, cum felle tauri, aut unguento, ver. gr. de arthanita, dialthææ acuatis & hujusmodi aliis, opomphalicis dictis, simul stimulantibus illitis, natura adjuvatur.

§. 4. Quin & non incommodum erit, assumptis simul per os emollientibus dura, aut lubricantibus intestina, scybala dolorifica loco suo sub hypochondrio sinistro deturbare. Usitatus hic est usus largior butyri, aut oleum amygdalar. dulc. ab ℥j. ad ℥ij. seu plures, in jusculo calido sumptum; quo potentius adhuc & certioris effectus est oleum lini, singularissimum hoc antipleuriticum, de quo vid. GABELCHOVERUS cap. 4. *Cur.* 68., quo ab ℥j. ad ℥ij. cum syrupo de jujub. vel violar. & aliquot gutt. olei destillati anisi (ut hoc odor fastidiosus, illo verò sapor nauseosus corrigatur) exhibito, mirè solvuntur acabluuntur scybala dura, torminum Hypochondriacorum anthores. Pertinet huc *mica panis tosta*, & *oleo olivar. irrorata, manè deglutita*; remedium à BORELLO *l:* 2. *obs.* 14. commendatum. Lactis quoque largior haustus, aut, quod melius est, serum Cujus vis nitrosa intestinorum abstersiva mira hìc præstat) vel solum, vel cum melle attemperatum, assumpsisse conducit. Imprimis verò passulæ minores salutarem hìc ferunt opem, sive pulpa earundem, sive decoctum cum stimulo tartareo assumatur; hoc namque blandissimè alvum subducêdo fæces induratas hinc inde hærentes abstergit, emollit atque lubricat, unde speratus vix fallet successus; idque eo magis, si uno alterove blandò laxativò acuetur eorum virtus. *Hypochondriacis* sanè, quibus ob induratas alimentorum scorias, sive ob acidum pancreatis austerum, nimis eas coagulans, seu ob pituitam acidam vitio digestionis stomachicæ prognatam, eas glutinosas reddentem, tantùm non continuò obstructa est alvus, optimè conducunt passulata, quæ inter seqq. potio palmam obtinet:

℞. *Passul. minor.* ℥jß.
Contundantur in mortario lapideo, ad consistentiam pultis:
Coque in *aquæ simpl.* ℔iij.
Colaturæ ferventis ℔jß. infunde
Fol. senn. sine stipit. ʒiij.
Flor. violar. p. iij.
Crem. tartari ʒj.
Stent in loco calido per noctem:
Colatura manè filtretur,
D. S.
Potio aperiens.

Cujus haustulus mediocris esuriente stomacho assumendus, palatò gratus, & blandissimum *Hypochondriacis* laxativum existit, fæcesque induratas aut viscidas suavissimè educit.

Aut usurpetur pulpa passular. cum cremore & sale tartari subacta & aliquot gran. extracti trochisc. alhand. acuata, quæ dat Electuar. non inconveniens ad scybala suaviter promovenda, & ibidem natos dolores Hypochondriacos sistendos. De passulis & prunis laxativis communiter notis, nil addere placet.

§. 5 Jusculà quoque, & ex blandis emollientibus parata Decocta, quibusdam in usu sunt: quorum formulas præscribit BARBETTE *Prax. p. m.* 73. 75., item HORSTIUS *c.* 5. *obs.* 8: Quibus emolliendo dura ac sen

ſenſim lubricando inteſtina ſubducitur alvus. Sed his levioribus miſſis, ſi pertinacior fuerit induratarum ſecum infarctus, ad Mercurium vivum ceu ſacram anchoram confugiendum erit, & propinari poterit ab ℥j. ad ℔j. & plures, pro ratione circumſtantiarum; & ſanè hujus permeans, fluxibilitas, etiam impactiſſima ſtercora permeabit, & excernibilia reddet, quin & volvuli hinc oriundi metum omninò eximet; cujus felicem uſum deprædicatum vid. apud HENRICUM ab Heer Obſ. 2. FONTANUM Conſ. & Reſponſ. pag. 85. MOINICHEN. *Obſ. 6. ad cultr. Anatom.* LYSERI *annexa.* Præ cæteris efficacia ejus ex ſequenti patebit *Epiſt. ad B. D.* „ MICHAELEM *à Celeberrimo* ERBENIO „ *exarata: Ad hunc vocor febricitantem, & pertinaci con-* „ *ſtipatione, variorum catharticorum fortiſſimorum enema-* „ *tum per XI. dies contemtrice, ad brachia uſque tumefactum:* „ *Juſſi alvo applicari ex arte follem ferrarium, ut beneficio in-* „ *flationis excrementa illa, indurata & peruſta febrili calore,* „ *ab inteſtinis cohærentibus liberarentur, ſed irrito cona-* „ *tu: Unde ipſi propinavi* ℔iij. *Mercurii vivi, qui mole* „ *ſua & mobilitate patientem inter deambulationes primùm,* „ *mox ſaltationes, denique vectionem curru ſuper ſtrata* „ *agroſque cultos, alvo rebelli & morti imminenti eriperet;* „ *Sed omnis conatus fuit vanus. Lento proceſſu ſuo & labore* „ *Mercurius excrementa ita liquefecit, ut nocte ab aſſumpto* „ *Mercurio blande effluerent, dormiente nec advertente* „ *patiente, donec expergefactus ſtratum ac cubiculum* „ *pollutum, atque ex Mercurio à menſtruo microcoſ-* „ *mico reſoluto, inargentatum videret, ſine ſeqq. convul-* „ *ſionibus.*

§. 6 Quòd ſi verò non tam induratæ fæces, quàm, quod frequentiſſimè contingit, mucilago acida & auſtera parietibus *coli* inflexi adhærens, cruciatuum hypochondriacorum terebrantium & contorquentium extiterit cauſa, (licèt cum hac flatus utplurimùm concurrant, de quibus inferiùs dicetur) hæc incidenda, attenuanda, & per inferius guttur rejicienda venit. His uſibus nunc injecta clyſmata, nunc applicata fomenta & emplaſtra, nunc appropriata pharmaca propinata, inſerviunt. Clyſmata itaque incidentia & reſolventia ſuperiùs allegata, imprimis ex ſale gemmę & colocynthide, hic etiam erunt appropriatiſſima: item quæ fiunt ex jure piſorum cum ſaccharo, melle & ſale gemmę; nam & hæc eleganter detergunt mucilaginoſas ſordes viſcidas: quibus ubi fortiùs agendum eſt, addit ſuam aquam benedictam RULANDUS, (loco cujus infuſum vel decoctum vulgaris croci metallorum ſubſtitui poteſt) dum in deſperatis ferè abdominis doloribus ſeqq. clyſterem ſubindè repetendum, *felici cum ſucceſſu* applicat.

℞. *Juris piſor.* ℥viij.
Sacchari ℥ß.
Aquæ bened. noſtr. ℥ijß.
Olei commun. ℥iv.
Miſce ea, & injice quavis horâ doloris recrudeſcentis calidè.

Confer. RIVERIUS *Cent. 1. Obſ. 67. & Cent. 2. Obſ. 12. & Cent. 3. Obſ. 23.*

§. 7. *Hiſce ſuccurrendum eſt externis emollientibus*, & pituitam viſcidam reſolventibus: quæ inter excellunt gummata, emplaſtri formâ loco dolenti, ac à pituita obſeſſo, applicata. Gummi ammoniacum hìc cæteris palmam præripit, undè & emplaſtrorum *ſpleni tributorum*, non minus quàm ad tumores ſcirrhoſos quoſcumque, etiam ſcrophulas, applicandorum ferè exiſtit baſis: convenienter itaque uſurpatur *emplaſtrum ſpleneticum Aquapendentis*, ex duabus partibus ammon. in aceto ſoluti, unâ ſucci nicotianæ, dimidiâ reſinæ & terebinth. & ſucci ebuli, cum oleo de capparibus, & q. ſ. ceræ, miſtis paratum; Item *emplaſtrum de cicuta & ammoniaco Heurnii & Sennerti*, ad ſplenis ſcirrhos aliaſque obſtructiones uſitata, malaxanda cum oleo ſuccini vel capparum. Præ cæteris elegans eſt *emplaſtrum carminativum Sylvii, quod exhibet Praxeos ipſius p. 169.*, ad liquefcendam & emolliendam viſcidam hanc pituitam optimum. Alii tale emplaſtrum applicandum ſuadent:

℞. *Gum. ammoniaci in aceto ſol* ℥j.
Tacamahac.
Empl. de mucilag. ana ℥ß.
Sal ammoniaci ℥ijß
M. f. Emplaſtrum, in forma debita loco affecto imponendum.

Ante verò horum applicationem non incommodũ fuerit præmittere inunctionem loci, ab hac pituita obſeſſi, cum oleo laurino, capparum, lil. albor., nicotianæ, cum oleo deſtillato laterino, vel ammoniaci, fœtido licèt, permiſtis: Item adhiberi commodè poterit unguentum martiatum purgans, his ipſis oleis dilutum.

§. 8. Sed raró ſufficiunt externa, aut infuſa clyſmata, utplurimum internis pituitam acidam ſeu auſteram detergentibus, reſolventibus ac evacuantibus, ſimul ſuccurrendum. Primatum denuò hìc obtinent gummata vulgò nota, in ſpecie ammoniac., undè etiam eodem paratæ pilulæ & potiones ad corrigendam & detergendam hanc pituitam ſunt optimæ; ita præſtant pilulæ *Quercetani* ex ammoniaco, item lac ammoniac. BARTOLETI *Encyclopæd. lib. 5. c. ultimo*, paratum ex ammoniaco, cum aceto ex citri ſucco diſtillato. Facit & huc ſpiritus ex gummi ammoniaco cum viride ær. & ſulphure deſtillatus, admodum inciſivus, penetrans, & reſolutivus pituitæ viſcidæ vitreæ. Ad ammoniaci vires proximè accedunt reliqua gummata vulgò nota, bdellium, tacamah., ſagapen., opopan., myrrha & maſtiche, &c. Ad evacuandam verò pituitam iſtam viſcidam, colocynthide, & ex hæc paratis extract. trochiſc. alhand. ac aliis nullum præſtantius datur, quemadmodum & ſeqq. hæc potiuncula, licèt ingrata, expertiſſima tamen eſt in ſimili dolore à pituitâ vitreâ & ponticâ, tam in inteſtinis, quàm in ſpecie ſub hypochondrio ſiniſtro ſtabulante.

℞. *Aquæ menthæ.* ℥j.
Cinnam. ℥ß.
Gum. ammoniaci in aceto ſol. ℈j. *ad* ℥ß.
Tartari vitriolat. ℈ß. *ad gr. xv.*
Scamm. roſat.
Extr. trocb. alband. ana gr. ij.
Syr. de pomis ℥ß.
M. F. potio, quæ unâ vice hauſta 10. & 12. interdum ultra 15. vices, viſcida & mucilaginoſa, cum præſentaneo ægri levamine & doloris ceſſatione eduxit.

Præter hæc eſt Mercurius dulcis, cum laxantibus propinatus, pituitæ vitreæ præſtantiſſimum detergens; unde hujus optimum eradicativum non ſine ratione has pilulas appellat DEODATUS in Valetud. *p. 246.*

℞. *Maſſ. pilul. Coch. min.* ℈j.
Aquil. albæ dulc. gr. xvj. aut ℈j.
Olei Aniſi gutt. ij.
M. f. pilulæ pro una doſi.
D. S. &c.

§. 9. Nec hìc prætereunda ſunt Tartarea, quorum virtus pituitam hanc viſcidam & acidam incidendi & detergendi manifeſta erit, ſi attendatur, conſtare Tartarum primariò ex copioſo acido ſubtili, quòd junctim eſt ſufficiente ſale volat. de natura alcalium, præter fęculentias quaſdam terreſtres cum pinguedine quadam ſulphurea intertextas: ratione quorum ſalium experti uſus eſt cremor tartari, imprimis cum ſale tartari junctim propinatus: ſimiliter quoque conducit tartarus vitriolatus, ſed non communi modo ex ſpiritu vitrioli, ſed ex ipſo vitriolo ſoluto *modo Tacbeniano* paratus. *Vid. hujus Clavis ad Hippocratem Chym.* Non minus quàm ſpiritus tartari volat. imprimis verò ex fęcibus vini prolicitus, beneque rectificatus; aut qui ex tartaro cum nitro per Retort. tubulatam in Sp. vini propellitur, & poſt rectificatur, ac ſaporem & odorem perfectè urinoſum volatilem acquirit, ſpiritus carminativi nomine aliàs decantatus: Cui præferendus adhuc eſt ſpiritus volatilis, qui ex tartaro, cum proprio alcali fermentato, inſtar ſpiritus ſal. ammoniaci ſubtilis elaboratur: Hi ipſi enim convenientiſſima ſunt auxilia ad corrigendum ſaporem acrem, ac conſiſtentiam tenacem pituitæ iſtius viſcidæ. Horum tartarorum vires exal-

tari possunt, si cum oleis aromaticis convenienter fuerint maritata; sic namque potentiùs hanc ipsam mitigant & corrigunt, cùm ipsa aromatica non sint ultima, quæ hanc pituitam alterent, & inde orta mala corrigant: De quibus cùm jam occasione flatuum plura dicendi ansa suppeditetur, ea vel innuisse sufficiat.

§. 10. Nam flatus sunt, qui ut plurimùm cum pituitâ viscidâ & acidâ juncti, dolores immensum augent, & varia simul abdominis symptomata inducunt: quorum originem jam suprà ex vitiosâ fermentatione, ab acido peregrino in intestinorum muco viscido deduximus. Compescent ergo optimè eorum vim & impetum aromatica, hisque cognata alia de sale volat. oleosoparticipantia, mediante quo & acidum fermentativum, tanquam hujus contrarium, alteratur & destruitur, oborta fermentatio tollitur, & mucilago viscida resolvitur. Usurpantur talia, quatenus nunc clysmatum formâ infunduntur, nunc ungventorum specie abdomini illinuntur, nunc liquidorum modo propinantur. Simplicia carminantia naturæ aromaticæ, ordinaria clysterum horum ingredientia, in vulgus nota sunt: sufficiat formulam (ut ex ungue Leonem) hic annexisse.

℞. *Rad. angelic.*
Levist. ana ℥ß.
Herb. *chamom. Rom.*
Menthæ ana m. j.
Bacc. lauri ℥j.
Junip. ℥ß.
Sem. anisi,
Carvi, ana ʒij.
Coqu. in s. q. *aquæ simpl.*
In Colaturæ ℥iv. dissolve
El. de bacc. lauri ℥j.
Mell. rutac. ℥ß. seu ʒvj.
Olei destillata. anisi,
Fœnic. ana ʒß.
Succini gutt. v.
Vit. Ovi No. j.
Misce pro Clysmate.

Huic opem ferat loci dolentis inunctio, parata primariò ex oleis destillatis insigniter penetrantibus (cum nihil aliud sint quàm salia volat. ab acido volat. subpingui in corpus oleosum concentrata) quorum virtus exaltabitur, ponendo desuper lapidem probè calefactum. Parantur tales inunctiones ex oleo chamomillæ, anethino, castor., laurino, destillato corticum aurantior., carvi, cumini, fœniculi, anisi, rutæ, Zedoar., angelicæ, macis, & similibus, modò separatim, modò conjunctim inungendis. StoecKeri experimentum fuit litus ex olei laurini ℥ß. cum ʒj. castorei paratus. Parari etiam potest unguentum hoc modo:

℞. *Olei castor.* ʒj.
Destillat. angel.
Cort. aur.
Cumini,
Anisi, ana ʒß.
Chamom. ʒj.
Cum s. q. *corp. pro Balsamo* misc.
D. S.
Unguentum contra flatus.

Pertinet huc etiam Galbanetum Paracelsi, ut aliàs in colicis & iliacis doloribus conveniens, ita & in nostris non minus egregium.

§. 11. His associanda sunt debita interna & ipsa aromatica; quæ inter agmen ducunt sem. calida, dicta majora, (HELMONTIO minora,) scilicet anisi, cumini, anethi, fœniculi, carvi, dauci, &c. quorum sapor & odor aromaticus in oleo volat. fundatus, miras habet acidum vitiosum Gas, flatuosi generativum, corrigendi & flatus inhibendi dotes; cum præterea singulariter intestinis stomachoque sint amica, & ob id intestinorum solamina rectè ab HELMONTIO vocantur *Tr. de Flatib.* §. 57. Non enim flatus discutiunt, quod inimaginabile, qui aliàs sponte, modò viæ sint apertæ, exitum quærunt; sed materiam, unde flatus exsurgunt, alterant, corrigunt, & istam fermentationem vitiosam sistunt, ac ita impediunt, quò minùs concretum materiale in flatus, seu in Gas spirituosum vertatur: id quod etiam reliqua vulgò appellata carminantia, & in genere quæcunque aromatica, præstant. Modus utendi est, ut in vino semina hæc propinentur, in quo leniter priùs ebullierint, ad imitationem HELMONTII; vel ut frequentibus cohobationibus Spirit. vini benè rectificatus eorum virtute imprægnetur; aut, quod elegantius evadit remedium, spiritus vini cum sale volat. sal. ammoniaci arctè conjunctus, ab iisdem sæpiùs est abstrahendus, aut cum eorum destillatis oleis conjungendus; sic enim egregium contra flatus habebitur remedium. Sed præter hæc semina & aromatum, in specie verò galangr., zedoa, mac., caryoph., cardam., cubeb., virtus in sale volat. acriori, oleoso tamen, fundata, stomacho & intestinis flatibus infestatis potentes fert opes: Quibus ex nostratibus cognata & quasi occidentalia aromata, sunt baccæ juniperi, lauri, cort. pom. aurantior., chamomilla, mentha, angelica, cuminum, salvia, & sim., quorum spiritus & essent. sic dictæ omnibus sufficienter cognitæ. Singulares ihter has obtinet virtutes essent. chamomillæ in specie Romanæ, combinata cum rad. aromaticâ Zedoar. & cum spiritu proprio parata, usurpanda à gutt. XX. ad XXX. Nec ultimo loco reticenda est virtus amygdalar. amarar., quæ artificiosè præparatæ singularem planè vim carminantem obtinent. Hisce vegetabilibus animalium aromata addenda; e. g. castoreum, & omnia ex eo parata, it. Zibeth. interno pariter ex externo usu commendatissimum, & à Paracelso in Colico dolore umbilico inunctum: Quibus & stercora animalium, non minus interdum fragrantia, specialiter verò equinum, addo, quod in flatulentis abdominis affectibus præsentissimam affert opem, undè pariter colicæ ac hystericæ passioni succurrit. Excreta hæc animalium manu nos ducunt ad nitrum, mirabile concretum salinum, ex iis ut plurimum petens natales, & inter carminantia vel maximè enitescens. Imprimis verò spiritus ejus probè cum Spiritu vegetabilium dulcificatus, & ab acore nimio temperatus, hîc convenit. Eligendus verò pro hoc scopo erit *spiritus vini ab aromaticis carminantibus cohobatus*, & horum partibus volatil. probè impraegnatus, cujus descriptionem egregiam suggerit SYLVIUS *Prax. p. 90; hujus* duplum cum *spiritus* nitri part. 1. junctum, & cohobando unitum, egregium subministrat spirit. carminantem. Non dissimili ab hoc modo *Spiritus anticolicus B. Michaelis paratur*, quo excellentius pro hoc malo eradicando non datur.

§. 12. Et hac ferè ratione causæ tolluntur: quibus extirpatis cessare etiam atque evanescere solet ipsa dolorifica passio. Verùm si torminosa hujus subinde recurrant vestigia, aut si mox in principio talis sit vehementiæ, ut aliis prætermissis huic, ceu primariò urgenti, occurrendum sit, sui remotionem innuit per anodyna & narcotica usurpanda, quæ inter papaverina eminent remedia, horumque princeps opium, in primis si in laudatissimum exaltatum fuerit laudanum, cujus saluberrima usurpatio omnes dolores, ex spasmodicis intestinorum convulsionibus obortos, à quacunque hi excitentur causa occasionali, exoptatò sedabit: imprimis si cum aptis specificis combinetur, in specie quidem cum seminibus istis calidis suprà laudatis, aut inde elicitis remediis, aut cum castoreatis medicaminibus, quæ singulari virtute convulsivos intestinorum motus, indeque natos dolores, sedant & quietant. Laudanum commendavi opiatum, sive istud, quod ex correcto hoc paratur: Cujus correctiones omnes superat, quæ fit per fermentationem cum succo cydoniorum, videnda in *Epist. 45. Cent. 3. Bartholini*. Eandem etiam cum succo pomorum Borsdorffionorum instituere *Dn. Præses* in more positum habet. Juxta hanc & optima ea, quæ per alcalia fixa, primariò quidem tartari, hinc nitri, per sulphur vegetabile carbonum præparat. instituitur. Quibus modis paratum opium tutum, ac omni laude majus evadit remedium; quod ipsum etiam pro circumstantiarum urgentia cum purgantibus propinari potest, præeunte nobis non tantum RHUMELIO in compositione pilular. antipodagricarum, quas ob laudanum admistum vocat: *Veni Amice, surge & ambula*; *Iatreo Chym. p. 725*; sed etiam *StöcKerus*, qui in *Prax. c. 36. p. 197.* ceu expertas insigniter ad colicum dolorem commendat has pilulas.

℞. *Aloes*

℞. *Aloes succot.* vel
Pil. aloëphang. ℨj. sive ℈jv.
Opii.
Croci, ana gr. j. vel ij.
M. f. Pilulæ.

Jejuno stomacho exhibendæ, quas I. dolorem lenire, hinc etiam blandè evacuare, asserit, cum sperata denuò salute: *Conf.* RIVERIUS *Cent.* 1. *obs.* 63. *&c.* 2. *obs.* 1, POTERIUS 3. *c.* 72. *&c.* His & similibus internè usurpatis, nullum dubium est, quin cessarurus sit dolor. Nec minus hos sedat opium cum Clysmatis ano injectum à gr. iij. ad x. mistum, sed cautè, & ultra quam dosin vix ascendendum: *Vid.* BORELLUS *C.* 4. *Obs.* 92.

§. 13. Hæc sunt remedia ex fonte Pharmaceutico contra *dolorem hypochondriacum* desumpta. Diæteticum quod attinet fontem, hic circa 6. res non naturales dictas, medias inter statum sanitatis & ægritudinum, & vel ad hunc vel ad illum pro varietate circumstantiarum disponentes, primariò versatur. Eminet inter has aer, qui vitetur frigidus; moderatè verò calidus eligatur. Ab hoc sunt *assumpta*, ex quibus respuenda sunt crassa, viscida, dura, & cruda, ut carnes fumo induratæ, aut conditæ copioso sale communi, quia scilicet proprio sale volatili sunt exutæ, difficilis coctionis, parci nutrimenti, ac copiosi & vitiosi excrementi, hinc pisces, castaneæ, cydon. pyrus, &c. item quæcunque adstringentia, & fructus horæi, quia hi fermentando facilè acescunt, & copiosas flatulentias producunt. Nocet etiam, si quod aliud, vinum largiùs haustum; nam aciditate suâ volatili extra stomachum toti corpori pestiferâ, intestinis tormina colica, artubus verò pareses, inducit. Lactis usus est suspectus, ex eodem verò separatâ parte caseosâ & butyrosâ, emergit serum, medicina *malo hypochondriaco* non inconveniens, videlicet quatenus abundat sale volatili nitroso, de natura armoniacali, & ita sordes primarum viarum abstergit, simulque alvum blandè stimulat. Convenit etiam aromatum usus, omniaque aromatica, item allium & illiata, cepaceaque colicæ ex mucilagine acida, & inde productis flatibus, sunt remedia. Capparum esus est optimus, cum detergant & incidant sordes mucilaginosas. Panis seligendus est benè fermentatus; huic enim, & imprimis secalino, inest spir. acidus volat. stomacho amicus, quia quodammodo ejus fermento est homogeneus; quâ ratione coctionem reliquorum ciborum multorum adjuvat. Condimenta ex sinapi utiliter adhibentur, item pruna, & hinc decocta. Potus sit cerevisia probè fermentata, non triticea, quæ sæpiùs est crassa, hinc fermentativa, & consequenter flatulenta, non recens, non acida. Vinum absinth. & heleniatum conducit, si malum non sit ab induratis fæcibus. *Somnus* moderatus ut dolorem lenit, ita quies egregiè ejus exasperationem prohibet. *Motus* nimius in lecto & jactatio inquieta dolorem exasperat, ac violentâ corporis contorsione, abdominisque compressione, mutuum intestinorum in se invicem ingressum, ac tandem ileum, inferre potest, demonstrante *hoc Cl.* SYLVIO *Prax.* C. 15. §. 19. *Alvus*, quantum fieri poterit, servetur aperta; eadem obstructa arte provocetur. Vomitus hic est utilissimus, eumque singulis mensibus semel provocandum esse, vel optimè monet LANGIUS *l.* 1. *Ep.* 30; id quod imprimis vitam sedentariam agentibus dictum esto. Denique ne malum exasperetur, cùm vehementiores animi affectus, tùm præcipuè ira, viperino sanguine pejus, est vianda.



DISPUTATIO III.

A. S. S.

CEREBRUM ORCÆ

Vulgari Supposititiâ

SPERMATIS CETI

LARVA DEVELATUM,

Indultu Inclytissimi Colleg. Medici,

SUB PRÆSIDIO

Viri Nobilissimi Excellentissimi & Experientissimi

D. MICHAELIS ETTMÜLLERI,

Philosoph. & Med. Doctoris,

Publicæ Velitationi subjecit

AUTOR RESPONDENS

ADAM SIGISMUNDUS SCHOLTZ

Uratisl. Siles.

die 27. Octobr. 1671.

PROOEMIUM.

Vid. passim Helm. de Tart. p.m. 148. §. 23. it. p. 151. §. 2. de lithiasi c. 1. §. 1. p. 8. it. p. 100 §. 58. Vid. Mythol. Nat. Com. p. 692.

Liu. f. 1. § 61. p. 27.

Helm. de Lithias. c. 8. §. 30. p. 21.

V T aurea Hygeæ Pax Microcosmico in Regno ad Fata usque suprema vel inviolabili tenore perpetuaretur, vel seditiosis inopinanter insultibus labefactata, ad pristina subindè revocari queat Halcyonia; universa Natura, omni Argo vigilantior, Excubias agit. Immensa enim DEI Bonitas, quippe quæ nec Mortem, nec Medicamentum Exterminii in perniciem humanam creavit, gaudens mortalium Vitâ & Salute pro abyssali Benignitatis suæ Faventiâ, omnia, quibus hoc Universum abundat, in emolumentum illorum desponsavit. Hinc, quoties novercantior Hostis Sanitatis nostræ inducias disrumpere molitur, videas certatim quasi concatenatis viribus Cœlum, Terram ac Mare Imbecillitati nostræ succenturiare, & unanimi juxta nobiscum conatu ad debellandum illum insurgere. Trino hoc Murorum ahenorum circumvallati aggere, tanquam ex inviolabili Securitatis Palladio tuti ridemus Morbonæ stomachantis frustraneos insultus. Ex inexhaustis enim hisce Promtuariis interminabilis Telorum Redundantia ad conquassanda hæc multifida Hydræ Capita nobis subindè repullulat. Cœlum nempè arctiori fœderis copulâ nobis oppignoratum, quàm pugnanti olim Herculi, cui exhausta Tela spisso lapidum Nimbo ad delendos Hostes redintegravit, num nos sub giganteâ Morborum sævitiâ succumbere, permittat? Cœlum, inquam, quod jam olim propitium in æternantis quasi Assistentiæ Obsidem, divina desuper Arma, Ancilia, Romanis demisit, num hodiè dilectos suos Quirites à depeculatorum Morborum Tyrannide, nullis protegat Ægidibus? Quin & hic repulsi & conjurato quasi Malorum agmine prostrati, simul ac Terram Matrem exosculati fuerimus, ceu Antæus, resumtis viribus alacriores resurgere possumus. Hæc nempè ut patrocinaretur Cladibus nostris, plures quàm quondam ex satu Dentium Viperinorum Cadmæo auxiliares in Subsidium nostrum fundit cohortes. Quoties morbosis Hirudinibus depasti, exsangues labascimus, denudatis mellifluis uberibus vitali Nectare funerata jam penè Corcula revivificat. Taceo inæstimabilem divitiarum penum, quâ intus & extus abundat, nosque indies ad præpropera sufflaminanda fata sollicitè ex Parcarum manu redemit. Restat tandem ut quoque Terrâ Ratem solvamus, & audaci Velo sororiantia huic æquora perlustremus; indagantes, quibus & ipsa saluti nostræ ancillantur Sub ingressum autem statim nostrum quot spumantes exurgunt fluctus, quot crispatæ æstuant undæ; tot nos circumfluunt commoda. Ipsum Sal marinum, potens Lithiaseos Demolitor, licet copiâ vilescat, ineffabili tamen Oeconomiam humanam beat Emolumento. Desinet sanè quis mirari, cur ingeniosiores olim de Pago, Venerem, Matrem hujus fœcunditatis ex fervente Maris spumâ ortam, & nutantibus hisce fluctibus ceu Cunis agitatam finxerint, qui Naturam ejus penitiùs paulò ruminabit. Non prosequar jam ulteriùs pretiosas incolas Perlas, nec indigena venabor Coraliorum ramenta, aut quascunque alias prædives Oceanus suggerit opes. Iuvat saltem impræsentiarum cum Borealibus captare uti parabiliorem, sic usu medico nulli secundam Materiam illam pinguidiusculam in Mari hinc inde fluctuantem, Ceti sperma vulgo fabuloso cognomine insignitam. Hujus enim natura & Essentia cùm dubia adhuc inter Scriptores volvatur, exactiori non indigna videtur scrutinio. Sed antequam altum petentes Anchoram suspendamus, ad divinam respicientes Cynosuram, votis submissis supremum nostrum Architalassum, DEUM, sollicitamus, accendat nobis desuper lucidam Gratiæ suæ assistentis Pharum, quâ discussis caliginosæ Mentis tenebris, Delio Natatore feliciùs procellosis his emersi undis, exoptatum salutemus Portum, sacrabimus ipsi devotam Cordium nostrorum Tabulam, tutelare ejus Nomen sine fine deprædicantem!

CAPUT.

CAPUT I.

Historia Spermatis CETI Physica.

§. 1.

Tria marina curiosa. Triceps Neptuni sceptrum è divitis Regni ejusdem finibus, tribus quoque potissimùm, & præ aliis mirabilioribus subjectis (ejusdem Essentiæ in radice quibusdam æstimatis) sacram nostram Meditrinam ditavit, quæ quemadmodum insignibus virtutibus Medicis exundant, ita vel maximè genuinus eorum Ortus vel exactissimos Naturæ Mystagogos ancipites huc usque tenuit. *Ambram* puta, excellens illud Refectivum & Cōfortans, circa divitis *Bengalæ Peguque* famosarum illarum Indiæ Orientalis Provinciarum oras, vel his opposita *Mosambique & Capo Verde* Africæ adhærentia Littora à marinis fluctibus eructatum. Succedaneum huic est *Succinum*, polychrestum multis in Affectibus Herculeum, ad Maritima Borussiæ freta in copia reperibile. Tertium denique sibi vendicat locum *Ceti* sic dictum *Sperma*, Congrum atorum Resolutivum & acriorum Temperativum decantatissimum, maximè in Oceano Boreali juxta *Norvvegiam & Groënlandiam* Islandiamque, aut conterminas Balænarum capturâ celebres Regiones, Mari supernatans. Hujus igitur impræsentiarum Quidditatem, Naturam, Ortum, præparationem & usum studiosiùs paulò expiscari, & uberiori Velitationi Exercitationis gratiâ subjicere cum in animum induxerimus, remoto ulteriori ambitu arenam hanc subibimus.

Quid sit? §. 2. Venit autem Spermatis Ceti nomine substantia quædam pinguis, tenera, mollis, vernali potissimùm tempore, horis matutinis, Mari, dum nullis inquietatur fluctibus, innatans, calore, licet remisso, diffluens, unde & solaribus resoluta radiis Olei sub larvâ amplis Tractibus subinde Æquori vecta, appellitur; frigidiori denique concrescens aurâ, colore albicanti, livescenti interdum & quasi subflavô, Squamarum minutarum vel furfuris sub specimine ut plurimùm se repræsentat. Aquæ societatem per se respuit quidem, interveniente tamen Lixivio Alcalizato amplexus intimant mutuos. Sic & oleo maritata, compectoratæ hæ invicem materiæ, amore ac si diffluerent, de facili resolvuntur. Gustus tandem Sperma Ceti examinatum Trutinâ, butyri quasi liquamine faucibus primùm abblanditur, subsequo demum aculeô Linguam lancinante, & nonnihil rancoris imprimente, plus tamen minus, prout depuratum fuerit diversimodè, aut vetustius recentiusvè extiterit. Odor ipsi nullus per se inest, nisi quod sapori analogus levi rancore interdum nares corrugeț, recens tamen extractum undis, gari Odorem referre perhibent, ob piscositatem, quam obtinere videtur. Quod si verò Prunis torreatur candentibus, sub hâc Tortura sebaceo nidore nares perstringit, extincti ellychnii fuliginem refert. Ut ut verò Calori admota hæc Materies facillimè liquescat, ac purioris ac tenuioris Olei adinstar diffluat, per se tamen flammæ admota non ardet, benè tamen cum elychnio absque omni strepitu lucidam & tranquillam nutrit flammam. In crassamento ejus progressu temporis surgunt Mituli nigri, instar granorum milii, qui tandem adolescentes debitam Magnitudinem acquirunt. Sulcantur sæpius à frequenti Balænarum concursu loca illa marina, ubi uberiùs hauritur. Excipitur verò Corbibus, viminеis, vel quibusvis pertusis Vasis, ut liquore secedente tantùm sicca remaneat Concretio. Hanc posteà penitius exprimendo, student quàm candidissimâ purissimâque induere stolâ, ut in Officinas lubentiùs recipi, ibidemque sub *Spermatis Ceti* supposito nomine queat dispensari. Vid. hęc uberiùs declarata in LIBAV. *Singular. p. 3. lib. 3 c. 3. & 4. idem in* WORMII *Mus. p.* 34.

An sit semen Balænarum. §. 3. Innotuit autem primitùs Orbi sub *spermatis ceti*, aut, quod idem est, *Balænarum seminis* appellatione mucaginosa hæc substantia, ex eô, quod communis divulgarit rumor, reverà eandem esse Balænarum genituram, fortuitò impetuosâ harum copulâ in mare effusam, aut portionem saltim ejus à coitu regurgitando eliminatam, ut quacunque ratione ab uteri deviantem Claustris. Ulteriori elumbe hoc commentum pedamento stabilivisse videtur, quod illis in oris specialiter reperiatur ubi Balænarum tumultuatur frequentia, & cùm pinguem Spermaticamque adeò ac viscidam simulet substantiam, exinde magis magisque adolevit ruditer concepta primitus Opinio. Sed prout sequior hæc persuasio non sedat avidam curiosę mentis Orexin; ita multò minùs rigidum sagacis Naturæ perscrutatoris perfert Examen. Labascenti enim inclinans Hypothesi mutuâ necessum est sepeliantur ruinâ. Quis enim quæso Sperma unquam Ceti in libidinosas eorundem Conjunctiones, seminisque posteà fœminio è Cunno reciprocationem sub undoso vellere oculo tam acclinanti sollicitus Indagator rimari potuit? Hinc sanè subiit Mentem admiratio, *Cordum* ex professo singulari Tractatu de Spermate Ceti agentem, hanc Opinionem ut certam & ipsâ Experientiâ affirmatam asseruisse: Videsis LIBAVIUM *c. l. c.* 8. & 12. Ac ex trita jam hâc, non multum quoque abludit dubia GESNERI Sententia: Hic enim & ipse incertus de Spermatis Ceti natura, autumat hoc vel *Lac Balænarum* esse, quod rictus ludificaret Catulorum sugentium, cujus postea pars pinguior ad Maris emerserit peripheriam; vel saltim vult esse adipem Cetaceum, Maris planitiem hinc inde pererrantem, in qua posteriori Conjectura eò propinquiùs Veritati approximat, quantò remotiùs abfuit in priori.

An Ambræ sit species? §. 4. Evellenda jam ulteriùs & proletaria eorum est sententia, qui Sperma Ceti nomine *Ambræ albidæ* vel *Ambræ purgatæ* propalant: Nam hi ignotum per æquè ignotum extenebrare dum tentant, res duas distinctissimas tupiter à Veritatis Obrussâ abnormantes confundunt. Omnibus sanè in aprico est, res plane differentes esse, qualitatesque & attributa, Essentiarum in rebus indices, obtinuisse diversissima, Ambram propriè sic dictam, & Sperma Ceti nostrum. Ut taceam è latenti Veritatis puteo nondum penitùs erutam esse certam ipsius Odoriferæ Ambræ Naturam & Originem. Mon ignoramus equidem & hujus Natales in Balænarum intestina referri, (Vid. CLUSIUS *in Not. ad Lib.* 5. *c.* 1. *Hist. Aromat. Garciæ*,) cùm non rarò Ambra hujusmodi in his apertis reperta fuerit, teste MONARDO *Hist. simpl. c* 7. *& M. P. Venet. l* 3. *c.* 39., ut alios jam prætereeam: hoc tamen nondum sufficit pro deducenda Origine Ambræ ex Ceti interioribus; quia potiùs iis adstipulamur, qui Balænas tales, in quibus reperta fuerit aliquando Ambra, eandem à marino ęstu anteà agitatam forsan cum alimentis deglutivisse contēdunt, ut ita Casu postmodum in iis fuerit reperta. Reliquas quod spectat de Ambræ Origine & natura Opiniones, eæ omnes sub polymorpho incertitudinis militant Vexillo. Bituminis ex fundo maris scaturientis certam quandam esse speciem, non minùs satisfacit, quàm simile assertum Succinum declarat. Fungorum instar crescere in Maris fundo Ambram, probabilitate caret. Eandem Avium esse Excrementum Insularum Maldivensium, figmento similius videtur. Plura quoad Originem Ambræ aptè disposita & collecta Vid. in FRANCISE, *Hort. Indic. & Sian. p.* 1179.

An sit Halosanthos Veterum. §. 5. Gravior omninò tam conspicuâ Defensorum Autoritate, quàm probabili Argumentorum apparentiâ, est ista sententia, quę Sperma Ceti nostras cum *Halosantho* Veterum idem esse statuit, vel hæc duo potiùs confundit. Pro hac sententia præter FUCHSIUM *Tr de Medic. Compos.* tanquā pro aris & focis dimicat LIBAVIUS *c. l. Singular. p.* 3. *l.* 3. De Halosantho, sive Florem Salis cum Vulgo, sive Florem Maris ipsi innatantem cum FUCHSIO interpretari velis, Veterum monumenta nil referunt, præter pauca, quæ à DIOSCORIDE *lib.* 5. *c.* 88. consignata sunt, & à *Plinio lib.* 31. *c.* 7. ex eodem mutuata videntur. Juxta horum tamen Descriptionem, eorum Halosanthos

thos nos latet; quæ revera fuit Substantia Nitrosa seu aliquid salis nitrosi-pinguis, quod ex Nili Aquis, nitro feracissimis, eoque omninò prægnantibus (à cujus nitri turgescentiam & fermentatione intumescentiam *Nili*, fœcundantemque Ægypti inundationem, deducere conatur *Monf. de la* CHAMBRE *Tr. du debordement du Nil)* in superficie natans colligebatur, aut lacubus stagnisque nitrosis innatare solebat, unde & *Nilo* flumini, tanquam loco Natali, imprimis adscribitur à DIOSCORIDE. Unde sicut verum nitrum nobis est incognitum, cùm Autore BELLONIO *Obs lib.* 2. *cap.* 71. in Europâ ne mica quidem Nitri extet, utut in Ægipto res vulgatissima sit, & crebri usus, & vilissima; (*Conf.* præterea *Lettre del Signor Burattini al Signor de la* CHAMBRE *cit. Tr.*) ita etiam cognatum ipsi Halosanthos hodie nascitur. Congruunt cum hac Nitrosa Materia etiam reliqua Halosanthos attributa, tàm acrimonia ejus quàm ferventia Salina & abstersiva vis, in Ulceribus delendis cacoëtheis, aliisque cutaneis a verruncandis affectibus.

Est Pinguedo animalis. §. 6. Ut nos ergò Halosanthi veterum perdidimus notitiam, ita nostras Sperma Ceti ipsis etiam nondum innotuisse arbitramur, adeoque minimè pro uterinis hæc duo invicem habenda erunt Gemellis. Nam cætera ut taceam, nostrum Sperma Ceti tantum abest, ut Nitrosæ aut salinæ sit indolis, quin potiùs revera sulphureæ naturæ, in tantùm etiam, ut ob id à maxima Eruditorum parte ad bituminosa referatur Corpora, quorum Materia aliunde in Mare influens in hâc admistione salis ejus & salsedine aliquali & piscositate imbuatur. Tamen cùm & hoc generale nimis videatur, adiposum quid potiùs & pingue ex animalium Classe nobis videtur, in specie aquatilium; cum Rancor facilis, piscosus sapor, sequax liquabilitas, & Odor, quem spirat Gari, similiaque attributa manifestè hoc declarent. Id quod ulteriùs mox patebit, dum jam veram Naturam & Originem non minus, quàm infucatam ejusdem præparationem, eruderabimus.

Spermatis Ceti Origo vera. §. 7. Esse enim indubiè ex Cetis hanc Spermatis Ceti dictam Materiam, continuatæ Modernorum Experientiæ & Observationes in Balænarum Captura, extra omnem ponunt Dubitationis aleam. Non quidem quod Genitura earum, aut ex partibus genitalibus ejus sit origo deducenda, sed ex Capite potiùs eorum provenit, & tàm ipsum est pingue Cerebrum, quàm oleosus huic Cerebro circumfusus liquor. Scilicet varias inter Cetorum species, Borealem Oceanum juxta *Islandiam Groënlandiamque* Insulas incolentes, una est singularis, 25. ad 27 vel 30. ulnarum longitudinis, 10. ad 15. crassitiei, dentibus mediocribus armata, sed capitis prægrandi instructa mole, adeò ut secundùm WORMIUM hoc tertiam totius Piscis partem ferè adæquet, vel, ut BARTHOLINUS loqui amat, Caput gibbere adeò prægrandi extuberat, ut quasi Domuncula ipsi superstructa emineat, à quo gibbere etiam ab Islandis *Burbualur* vocari solet, à Latinis aliàs proprio nomine *Orca* appellatur, Belgis *Potvisch* audit. In hujus igitur Cranii Cavo continetur Materia talis pinguis & oleosa, quæ exinde collecta & præparata, vel in Mare effusa, Sperma Ceti postmodum appellari incepit. Nec parva est hujus quantitas; reperitur enim in Craniis his tantâ Copiâ, ut ex uno Balænæ captæ Cranio dissecto pluriculæ amphoræ depromptæ fuerint. Materia hæc inde collecta vasculis inclusa minoribus, quaqua versum postmodum transportatur per Europam, ut præparata Officinis sub Spermatis Ceti nomine divendi queat. Talia ex oculatis testibus hausta vid. è BARTHOLINO & WORMIO *c. l.*, id quod & alii horum conscii interrogati unanimiter nobis affirmarunt. Cum istis conf. CLUSIUS *l. VI. Exotic.* C. 17., ubi figura talis Balænæ ad littus occiduum Hollandiæ tempestatum impetu ejectæ ad archetypum delineata, ex cujus Cranio etiam tale sperma Ceti collectum fuisse testatur.

Barth c 4. Hist. 24.

§. 8. Hæ ipsæ Balænæ, in dicto Boreali captæ mari, etiam à Nautis ad Littora Bayonæ, & S. Joh. de Luca Insulæ advehuntur, ex quorum capite hæc materia eruitur. Sed hoc saltim in masculorum Craniis reperiri asserunt, cùm fœminarum Cerebrosa substantia liquidioris instar pinguedinis sit, oleum in usum lucernarum suggerentis; hinc ut compacta magis Marium substantia in dictum sæpius sperma commodè præparari nequit. Videatur peritè hâc de re disserens Excellentiss. Naturæ Curiosorum Symmista D. D. JOACH. GEORG. ELSNERUS, quem loco Parentis ejusdem incomparabilis Propatris & Evergetæ mei, maturiùs heu! nuper & publico mihi erepti, lugubris nostra de venera'ur Musa, *Misc. Curios. Ann. I. Obser.* 136. Præter hunc Oceanum septentrionalem etiam in Indiâ Occidentali, ad Bermudas & novæ Angliæ Oras ejecti observati fuerunt hujusmodi Ceti, insigniter tamen dentati, qui partim Spermatis talis Materiam suppeditârunt, partim cum spermate hoc toto ipsorum ventre fuerunt respersi, ut videri potest è *Transact. Philosophic. Anglic. Tom.* 1. *pag.* 132. *T.* 2 *pag.* 567. & *T.* 3. *pag.* 792.

§. 9. Modernorum ergo Nauticæ Observationes in apricum ponunt ex Capite certæ cujusdam Balænæ, dentatæ, macrocephalæ, esse spermatis sic dicti materiam, adeò ut potiùs *Cerebrum Ceti* ob id appellandum veniat; ita quidem, ut nunc immediatè ex Cranio talium Cetorum, aut captorum, aut aliàs mortuorum, in littora ejectorum, eruatur; nunc verò amplis tractibus Mari innatans modò suprà dicto colligatur. Saltem dubium restitat, quâ formâ ac modo è Balænis in Mare effundatur? Sub genituræ ratione hoc fieri, nulla persuadet probabilitas, quin potiùs in WORMII acquiescimus judicio *Mus. c. l.* asserentis: reperiri hanc Materiam in Mari, *quando aut Cetus hic pugnando cum aliis occubuerit, aut quando hanc Materiam certo tempore instinctu Naturæ per appropriatos meatus evacuarit.* Mari ergò immissa pinguidiuscula hæc materia, seu, ut BARTHOLINO *Ep.* 1. *ad* BURRHUM *p.* 3. audit, *liquidior adeps*, attactu marini salis cogitur in se paulisper & spissescit, concurrente simul marino frigore, unde & salis dicti admistione non nihil quasi adulteratur. Non secus ac succinum salis Marini attactu & societate albescit, frustrà ob id nobilius æstimatum flavo. Ob id ignobilius ferè habetur illud sperma, quod innatat mari, utut Nautis notius; sicut pretiosius est, quia & purius illud, quod ex Cranio hauritur, teste BARTHOLINO *C.* 3 *Ep.* 70.

§. 10. Materiam spermatis Ceti proximam hactenus vidimus; superest ut explicemus, quâ ratione præparetur, ut in formam istam candidam, nitidam, squamosamque evehatur, sub quâ ordinariè in Officinis dispensari soleat. Sed hæc ipsa non ubique est una eademque. Nam integrum Ceti sperma, prout ex Mari hauritur, autore LIBAVIO *loc supr. cit.*, dat oleum tàm pressum, quàm transudatione per vasa rara, seu lignea seu fictilia: Reliqua pars aquis puris calidis abluitur, incoquiturque, & factâ post refrigerationem Consistentiâ, aufertur Pinguedo, verum sperma Officinale, aqua ipsa coagulatur in salem, illum scilicet, qui ex aquis Marinis anteà permistus fuerat. Hâcque ferè ratione ex Mari collectum præparatur sperma Ceti. Illud verò, quod ex Capite Balænarum ad *Bayonam* & JOH. DE LUCA Insulam advectarum conficitur, per simplicem fusionem, & crassioris à tenuiori aliqualem separationem, præparatur. Modum docent JACOB. & PAUL. CONTANT. *in Comment. Gallic. suprà Dioscoridem l.* 1. *c.* 51. *p.* 63. Nempe postquam fusum est Cerebrum, infunditur in ollam, in quâ aliàs solet purificari saccharum, postea clauso foramine inferiore tamdiu relinquitur, donec congelescat & concrescat, relinquendum verò est in loco modicè calido, tandem aperienda olla in loco inferiori, sic istud opus purificatur, & spatio aliquot dierum invenietur massa istius Cerebri tota albicans, & squamarum instar: *Vid. Misc. N. C. cit sup. l.*

Præparatio Spermatis Ceti.

§. 11.

§. 11. Concinnior longè Præparatio est, quâ utuntur Dani in præparando Ceti Spermate, quam à Pharmacopœo Hafniensi experto, *Clariss. Domino Præsidi, Studiorum meorum Palæmoni colendissimo*, communicatam, ex amica ejusdem participatione huc apponam. Conficitur nempe lixivium acre ex Cineribus & Calce vivâ, ita tamen, ut hujus minor sit quantitas, quàm illarum: Signum sufficienter acuati Lixivii est, si intra digitos ad tactum lubricum & quasi pinguidiusculum percipiatur, hinc filtratur per saccum laneum, ut purum clarumque evadat. Ubi præparatum fuerit lixivium, recipienda est Massa, ex Cranio Balænarum supra dictarum exempta, eaque si pinguis, flava & liquamine oleoso superfluo perfusa fuerit, per saccum ex pilis cōfectum (nam per pannum lineū tanrsmissio est impossibilis) mediocriter est exprimenda, ut omne liquamen pingue superfluum per Saccū trāsudet: quo facto restitans in sacco Materia Spermatis lixivio, suprà præparato, immittēda, & manibus in lixivio probè subigenda, & cum eodem permiscenda, perque diem & noctem ita reponenda est. Altero die mane per saccum pilosum Lixivium denuò exprimendum & separandum, & id, quod restiterit, super linteum explicandum, & digitis blandè diducendum, & in aëre libero, vel sub tepidiori solis radio (ne scilicet liquescat) exsiccandum, atque ita præparatum erit, quod postmodùm Spermatis Ceti venit cognomine: Magma nempè candidum & squamosum, friabile, promptè liquescens. Circa hanc verò Præparationem duæ adhuc observandæ sunt Enchireses: Scilicet si Materia ex Cranio collecta minùs pinguis ac oleosa fuerit, sed candidior, & per se aliqualiter friabilis, tunc citra præcedaneam expressionem per saccum pilosum, immediatè Lixivio est permiscenda; aliàs paratum exinde Sperma rufescit: Deinde ipsa Lixivii quantitas nec copiosa nimis sit, respectu infundendi Spermatis, nec etiam acrimonia ejus nimis intensa; aliàs immissa spermatis Materia coit cum alcalibus lixivii in saponem. Acidum scilicet occultum sub omni, tàm animali, quàm minerali aut vegetabili, Pinguedine reconditum, arripitur ab Alcalibus, iisque se unit, ut inde compositum saponiforme necessariò emergat. Idem præparandi modus etiam obtinet, si rancidum forsan & Vetustate nonnihil fuerit corruptum. Hoc enim simili Lixivio subactum, cum eodem immittitur in Cadum aquæ frigidæ, à quâ dilutum lixivium separatur à spermate, tunc supernatante, sordibus ejus rancidis flavescentibus cum lixivii salibus omninò separatis, & in aquam frigidam translatis.

Adulteratio Sperm. ceti. §. 12. Hoc est propriè sic dictum Officinarum Ceti Sperma, ejusque genuina Præparatio. Non mitiorem interim præ aliis simplicibus Pharmaceuticis experitur sortem, dum variis adulteratur sutelis. Simili enim planè ratione etiam, præter Balænas, ex aliis majorum Piscium Cerebris, simillimum Sperma apparari posse, impostùrarum harum conscii asserunt: sicuti & Pinguedo oleosa ex sauciatis mortuisque Balænis emanans, marique innatans, & hujus salsedine pariter ac frigore densata, spermatis locò à quibusdam divulgatur: Quin & adeps pinguis Ceti, aut Omphacio præparatus, aut in locò frigido reconditus, hinc expressione à tenuiori parte separatus, aut lixivio suprà dicto aliove modo subactus, pro Spermate Ceti intemerato venditatur, sed ignavior longè in Operatione, prout & ignobilioris extitit Originis.

Generatio Sperm. ceti. §. 13. Cùm ergò Spermatis Ceti pinguis & oleosa materia tàm copiosè, interdum ad aliquot amphoras, à Ceti Capite extrahatur, quin & vasta Balænarum Corpora tàm densâ Pinguedine incrustata & penitùs obducta sint (adeò ut Autore CLUSIO *l. c.* ex ista Balæna 40. dolia similia iis, in quibus asservantur Haleces saliti, pinguedine ejus repleverint, præter magnam ejus quantitatem spontè effluentem ab aliis collectam, aut in undas Marinas redeuntem) meritò cuidam mirum videri possit, unde tanta pinguedinis ubertas in animali aquas incolente, in iisque omnem quæritante victum, cùm notum sit aliàs, quàm distincta attributa pinguia & aquosa, adeoque differentes obtinuisse naturas, credantur. Nam utut diversa distinctæ Cetorum species habeant edulia, dum aliæ piscibus, (in ejus enim, quem GESNERUS describit, Ventriculo, tria dolia crudorum pisciculorum, inter quos Salmo unius ulnæ longitudinis, inventa sunt,) aliæ gramine & musco submarinis vescantur; (*Vid Philos. Tr. T. 1. p. 12-T. 3. p. 292.*) nihilominus hæc omnia copiosâ aquâ dilutâ hauriunt, & continuò Aquæ Maris haustu ebrii quasi maximam sui partem ex Aquâ constare videntur; unde & pinguedo eorum liquidior, fluidior, & in liquamen rancidum corruptibilior videtur. Probabilitatem ergò summam habet HELMONTII Opinio *Tr. Complex. atque Mist. Elem. Figm.* §. 2. ut alia concreta naturalia, ita & pisces materialiter nil nisi aquam transmutatam esse, adeoque & eorum pinguedinem hâc solâ constare; sicut omne Oleum eidem Autori aqua simplex est, quam pauculum seminis in Massam conflagrabilem transfert, luditque larvam sulphuris. Unde & Pinguedines per alcalia semine propriè de acidi prosapia spoliatæ, in aquam maximam partem redeunt; comprobante hoc per Mechanic. in Oleis TACH. *Hipp. Chym.* p. 57. Hinc & humana Pinguedo ex Lacte Chyloso licet proximè condensata, fatiscit tamen interdum denuò, & sub Urinæ aquosæ formâ resoluta, & aquæ Elemento approximata excernitur. Unde & BURRH. *Ep. 2. de Cer. p. 15* refert, quod Vitellini Cerebri pinguis & oleosa Substantia tres partes sui ponderis dederit aquæ insipidæ, quæ tamen anteà de Pinguedinis concreto etiam fuerat, dum quædam ejus adhuc retinet vestigia, quia non benè clausò vase asservata, vetustæ muriæ fœtorem contrahit. Ex quibus & Sperma Ceti aquosæ Prosapiæ esse concludendum videtur, particulis aquosis juxta Mechanicas leges in situ & textura ita translocatis & transformatis, ut in aliud planè Corpus degenerasse videantur. Ut itaque jure meritò concludamus cum *Medicorum Coryphæo* HIPPOCRATE *Lib. 1. de Diæt.* exclamantes: *omnia similia sunt dissimilia existentia!*

CAPUT II.

Usus Spermatis CETI Medicus.

§. 1.

CUM Simplicia palmarium ad subducendam morborum sylvam suppeditent Robur, ob id in decorticandis illorum Essentiis, enucleandisque eorum viribus, omnem Sanitatis humanæ Procuratores moveant Lapidem. Sperma Ceti exinde intactum non erit prætereundum, sed & quid hoc in recessu habeat examinandum, & quousque Experientia Ratione comitata viam paraverit sequendum. Prima equidem Cura esse deberet, quali Temperamento ex Qualitatibus sic dictis primis polleat hoc nostrum Subjectum? i. e. calidum an frigidum, humidum siccumve primariò existat? si vulgo trita relegere vestigia velimus. Sed cùm ceu *Rerolleas* has Qualitates falsè perstringat post PARACELSUM, Veterum Errorum Vindemiator acutissimus HELMONTIUS, nec procedat ex dotibus rerum seminalibus, sed rebus saltim constitutis ceu modi materiales superveniant, nucleumque Craseos ex salinis Principiis primariò deducendum non attingant, ob id minus scrupulosi erimus, in hoc negotio. Ut tamen Consuetudini receptæ aliquid demus, Sperma Ceti ceu temperatum admodum subjectum cum blando Calore humiditatem prædominantem obtinere asserimus. Potiùs verò Pinguedinem ejus temperatam oleosam consideremus, quæ, utut in recessu acidum subtile & occultum habeat, vim tamen temperantem quascunque humorum acrimonias insignem obtinet; Tem peramentum Sperm. ceti.

& cùm

& cùm ex miscela cum lixiviô acidum ejus occultum non tantùm saturatum fuerit, sed præterea ipsorum Alkalium consortio ipsum Sperma leviter tinctum, ob id imprimis ad Acida vitiosa similiaque acria mitiganda & corrigenda, indeque oriunda in Corpore mala tollenda, cum fructu usurpatur.

Vis ejus venerea, §. 2. Temperata ergò & oleosa cùm sit substantia, dulcis ferè nostrum Ceti Sperma, ob id nutritiva, & succi lactescentis in Corpore augmentativa videtur. Unde non mirum, quod ad Venerea exercitia expetatur, quatenus citra vim stimulantem lactei spermatis copiam uberiorem suggerit. Quibusdam scilicet in usu est positum, in specie *Francofurti ad Mœnum*, ut crudam Spermatis massam Oleo suo adhuc perfusam, antequam suprà dicto modo in Sperma depuretur, pani ad instar Butyri illinant, & non absque nauseæ horrore, ob ingratum, piscosumque, gari instar, Saporem ita deglutiant, ut strenui magis in Veneris se gerant militiâ. Duplicis aliàs speciei sunt, quæ ad Veneream alacritatem augendã expetuntur: quædam Seminis locupletant penum, qualia sunt temperata, succo lacteo quasi chyloso turgida, ut sunt amygdalæ, pineæ, pistaceæ, lac, Ova sorbilia, & similia; quò etiam *ex Cacao* amygdalinis fructibus composita *Chocolate* pertinet: quædam ex alterâ parte acriori sale eidem stimulum titillantem ad genitalium pruritum quasi inducendum addunt, qualia imprimis sunt aromata, & his cognata aromatica, Piper, Caryophylli, Zingiber, Cubebæ, Cardamom., sem. erucæ, linguæ avis, ambra, Zibethum, spiritus sanguinis galli, formicarum, &c. Tertiam huc facientia Classem, quæ singulari modo *Ideali* quibusdam operari dicuntur, v. gr. Rasura Cornu tauri in coitu abrasa, Cerebrum passeris in congressu interfecti, Sanguis & Testiculi Cervi in Orgasmo Venereo transfossi, studiô, tanquam aliena à præsenti scopo, omittimus. Sperma Ceti crudum ad primam seriem pertinet, dum seminis abundantiam largitur, cui commodè pro stimulo aromata pulverisata, ambrâ modicâ permistâ, addi possunt. Nam sola Spermatis augmentativa ad Venerea exercitia sunt nimis ignava, sola stimulantia acriora sunt nimis nociva, spirituumque depauperativa, ob id utrorumque amicabili consortio tertium medium, magis jucundum, minùs nocivum, producitur.

Vis ejus Anodyna. §. 3. Pinguis & oleosa Spermatis Ceti materia, ut acidorum est temperativa, ita blando suavique poppysmate demulcet partes membranosas & fibrosas sensiles, ut exinde anodyna dolorumque egregiè lenitiva concilietur. Sive enim à succis acribus *rosio* & Vellicatio, sive distensione, contusione, &c. *laceratio* fit, unde tam dolorosæ dictarum fibrarum motiones & repetitæ spasmodicæ crispaturæ inferantur, utroque in Casu Spermatis Ceti egregius erit usus, in specie internè; sicut externè optimum anodynum est oleum illud superfluum, quod in præparatione reprimendo separatur, calidè illitum inunctumvè.

Virtus Anticolica. §. 4. Præ cæteris commendatus est ejus usus in Cruciatu Colico similive intestinali, & per os exhibitum, & cum Clysmate ano immissum: Cum enim ab Acido ut plurimum oriatur Colica, sive mucus sit acidus, pertinaciùs ejus Cellulis implicatus, sive sint indurata inde stercora, sive vitiosâ fermentatione ab acido elevati flatus, eò ipso sanè, quô acidum temperat Sperma Ceti, & vi anodynâ dolorem mitigat, & pinguedine suâ fæcum emollitioni & fluxilitati confert, non potest non Colicis convenire. Usurpatur in dictis Casibus commodè permistum cum oleo amygd. dulc. in jusculis calidis, autore SENNERTO *libr.* 3. *prax. p.* 265, sicuti CRATO; *Celebris ille trium Imperatorum Archiater*, inter secreta & efficacia contra Colicam passionem Remedia habet Potionem compositam ex Vino Malvatico & oleo amygdal. dulc. cui Spermatis Ceti ʒß admiscet, & ita propinat. Vid. SCHOLZ *Consil. collect.* 168. LIBAVIUS *sæpè cit. loc. c.* 3. *Schol.* Mannatæ Potioni, (cujus descript. vid. in SENNERTO *c. l.*, sicut felicem ejus successum in THONERI *Observat. p.* 158.) Sperma Ceti addit contra colicam, in quo affectu etiam per Clysterem ægris se istud injecisse affirmat. Ergò fieri poterit Clyster Anticolicus ex Urina Pueri calefact. ℥ix. quibus addi possunt ad imitationem DEODATI VALETUDIN. *p.* 197. *Syrup. Papav.* ℥j. & *spermat. Ceti* ʒiß, plus minus, pro ratione circumstantiarum, *Vitell. Ovor.* num. j. M. pro Clysm.

Remedium Cratonis

Vis Antihysterica. §. 5. Colicæ in multis cognata est *Hysterica* passio, modernis dicta *Suffocato hypochondriaca*, nisi quod hâc spasmodicæ convulsiones ex dolorosè convulsis intestinis & abdomine aliorsum in alias partes subinde continuentur, cum fortiori spirituum animalium perturbatione. Causa remotior & hìc videtur esse acidum vitiosum, austerum, facilè effervescens, & flatuosum *Gas* hinc excitans. Supervenit in graviori malo tandem sanguinis quodammodo congrumati stagnatio in Præcordiis, indeque omnimoda suffocatio, de quibus alii ex professo. Pro compescendo hoc malo, & temperando acido, tollendoque sanguinis coagulo, facilitandaque spiratione difficillima, non inconveniens est spermatis Ceti usus, etiam à LIBAVIO *c. l.* propositus, sive solitariè, sive Castoreatis sociatum, aut volatilibus locupletatum simul usurpetur. Quemadmodum Mulieribus Hystericis quibusdam, non sine notabili successu, similiter cum aliis permistum, aliquoties nostrum DN. PRÆSIDEM propinasse, novimus: Has inter cum esset quædam 34. præter propter Annorum, sterilis adhuc tum temporis, licet maritata, quæ instante aliquando Mensium fluxu ex hujus difficultate hystericos patiebatur insultus non leves, præscripto sequente,

℞. *Aquæ hirund. cum Castoreo* ℥iß.
Carminat. ℥j.
Ocul. cancr. præp. ℈j.
Antimonii diaphor. ℈ß.
Spermat. Ceti ʒj.
Syrup. Cortic. aurant. ℥ß.

M. probè, capiat subindè 2. vel 3. Cochlearia. Et passio levata, & mensium fluxus inde promotus fuit. Similis mistura foret forsan non inutilis, ubi à rigore externo, & inde nata sanguinis congrumatione, supprimerentur ex improviso Menstrua vel Lochia, magis efficax futura eadem, si Castoreo addito parum adhuc acueretur. Hanc conjecturam per experientiam confirmat TIMÆUS *von GüldenKlee l.* 2. *Cas.* 7., dùm mulieri ex subitaneâ refrigeratione Menses fluentes suppressi Pleuritidem gravem intulerunt, quæ tamen, præmittendis præmissis, pulvere Spermatis Ceti ad ʒj. cum tantillo Castorei, & à Mensium Suppressione, & à Pleuritide, admirando successu, fuit curata.

Usus ad tormina Infantium. §. 6. Pueris abdomine dolentibus non minùs salubre est Sperma Ceti. Sæpiùs namque evenit, ut ex Lactis coagulo in eorum stomacho, indeque natâ Cruditate acidâ, Lac corrumpatur in Bilem dictam Porraceam, i. e. liquamen viridescens acidum spirans, intestina tenella infantum continuò rodens & vitiosâ ibidem cum bile excitatâ effervescentiâ flatus abdomen distendentes excitans. His Infantum cruciatibus Sperma Ceti opitulatur, quatenus acidum vitiosum in stomacho & intestinis temperat, coagulatum lac dissolvit, intestina lubricando blandè adhærentes Mucos ponticos promovet, & virtute anodyna dolorosas torturas lenit; idque eò potentiùs, magisque præsenti juvamine, si cum pulvere sem. anisi imprægnetur: Hinc & acidum præsentius corrigitur, ac flatuum impetus ac generatio cohibetur, quin & stomachus intestinaque exinde egregia percipiunt solamina, unde à dolorosis contorsionibus cessant. Nam etiam quibusdam in usu positum est, ad educendum Tenellorum meconium, sperma Ceti recens natis propinare, non citra felicem successum; Non secus ac ad referandam & lubricandam eorum paulò adultiorum pertinaciùs

clau-

clausam alvum Spermatis Ceti cultelli cuspis in Cerevisia calidâ commodè propinatur.

Lac dissolvit coagulatum. §. 7. Lac coagulatum dissolvi ab usu Spermatis Ceti, dictum fuit *præcedente Paragrapho*. Id quod imprimis salubriter experiuntur Mulierculæ, quibus quacunque ex causa remota Lac in coagulum in Mammis coit, Mammæve ex Lactis retentione vitiosa & tument & dolent. Acidum hìc subest præternaturale, quod lac cogit & in grumos conspissat. Unde & studiosè sibi cavent Mulieres à quocunque Acido assumendo, ne Lac caseosum generent, infantibusque Tormina à vitioso ejus acore inferant. Frequentior causas inter externas est, si mulierculæ Mammas sudore madentes incautè aëri frigido exponant; exindè enim insensilis Transpiratio, sensilisque Transudatio, subitò suppressa acescit sub mammarum naturalibus integumentis, & lac suo quasi afflatu spissat ac cogit: non secus ac sanguis in Præcordiis cogitur in grumos, & dat pleuritidem ab acido in eodem enato, si subitò sudore roridum Corpus ex quacunque causa frigori exponatur. Destruendum ergò est hoc acidum lactis coagulativum. Remedia inter huc conferentia non ultimum Experientia docuit esse sperma Ceti, sive intus extusvè exhibeatur. Internè quidem, si ve solum bis in die propinetur, sive mixtum cum pauca myrrha, aut s. q. Oculorum cancr. præp. usurpetur. Externè usu compertissimum hìc est Emplastrum de spermate Ceti MYNSICHTII, *Armament. Chymic. p. m.* 520, cujus felicem successum sæpiùs expertum etiam prædicat TIMÆUS à *Guldenklee Cas. Medic. l.* 4. *Cas.* 36. *p.* 234. Quin & ipsum Sperma Ceti in Cochleari ad flammam candelæ liquefactum, fomentisque calidis desuper applicatis, interiora versùs propulsum in lactis retentione, indeque Mammarum Tumore & Dolore, aut lactis coagulatione, non foret inconveniens.

§. 8. Præter Lac & sanguinis sunt grumi, qui resolvuntur à spermate Ceti, unde in Casu ab alto, indeque orta sanguinis suffusione & Ecchymomate, vulgatissimus fit Spermatis Ceti usus, ut Sanguis, qui ex propriis conceptaculis effusus corrumpitur, & ad putredinem tendit, indeque acorem præternaturalē contrahit, sicque spissescit & coagulatus grumescit, resolvatur, & cohibito à spermate Ceti ac temperato illo vitioso acido attenuetur. FORESTUS sanè per experientiam *in l. b* 16. *Obs.* 15. & huic annexo *Schollio* allatam, confirmat, se optimo cum successu usum fuisse in ægris talibus Mumiâ & Spermate Ceti ad ʒß in Cerevisia calidâ butyracea: quibus etiam præceptores sui Itali sint usi. TIMÆUS *Von Gülden-Klee* quoque *lib.* 4. *Cas.* 30. se nihil unquam ad grumos sanguinis dissolvendos potentius deprehendisse affirmat. Unde etiam Sperma tale pulverem ad Casum Augustanorum ingreditur. Miror ob id, quare citra ullam rationem ab hoc usu rejiciatur sperma Ceti à LANGIO. *Ep.* 31. *l.* 1.

Catarrho suffocativo medetur. §. 9. Ex eo, quod sanguinem grumosum hincque stagnantem resolvit Sperma Ceti, etiam Catarrho suffocativo sic dicto mederi valet, qui revera nihil aliud est, quàm *Syncope cardiaca* Veterum, nata ex stagnatione sanguinis circa Cor, quam ubi spuma ex pulmonibus in fauces elata insequitur, ferè desperata res esse videtur. Ridiculum enim est istud commentum, quod Catarrhum suffocativum è Cerebro in fauces subitò proruentem fingit, ut hoc & alia de Catarrhis figmenta sufficienter discussit & HELMONTIUS *Tr. Catarrh. Deliramenti.* & qui huic succenturiavit Atlanti famigeratissimus SCHNEIDERUS, *antehac studiorum nostrorum Fundator in ætatem colendus, de Catarrh. in specie l.* 5. *c.* 4. *p* 197. *& seq.* Arbitramur nos potiùs Catarrhum suffocativum esse talem affectum, in quo sanguis ex ramis Cavæ, tam adscendente quàm descendente, in Cor influens, indeque in Pulmones erumpens, in harum partium vasis in motu suo nonnihil remoratur & stagnare incipit, unde suffocationis periculum, & præcordiorum anxietates, quas ex crebriori aëris, frustraneâ licet, reciprocatione necessariò spuma consequitur. Id quod ad oculum patet in Cane moribundo, cui moderata quantitas, ℈ij. ad ʒj. præter propter Spir. sulphuris per Camp. aquæ sufficienti quantitate diluta, in Venam cruralem fuit infusa: Hic enim perfectissimo Catarrho suffocativo, cum copiosissima, fauces laryngemque & bronchia plumonum pariter opplente, spuma interiit, ex sanguinis ob aliqualem grumescentiam per vasa præcordiorum impedito motu: Talem Catarrhum suffocativum exactè delineatum vid. à CRATONE *in Consil.* 19. à SCHOLZIO collectis. Nempe ut sunt quædam Apoplexiæ species, ex motu sanguinis in Cerebro impedito, ita Catarrhus dictus suffocativus ex motu eodē in pulmonibus & præcordiis nonnihil sufflaminato oritur. Unde & tandem tali apoplexiâ interemtorum idem est interitus, ac eorum, qui Catarrho suffocativo intereunt, cum in iis tandem & sanguis in præcordia stagnet, unde post mortem pulmonum vasa à sanguinis impetu rupta reperta fuerunt: Vid. CAR. FRACASS. *Dissert. Ep. de Cer. p.* 414. Sanguinis ergo ordinatus per Thoracis contenta viscera motus impeditus dat Catarrhum suffocativum, sive ejus Copia, sive Crassities & viscidītas, sive congrumatio incipiens, sive regurgitatio ex suppressione ejus in alio loco erumpentis, sivè viarum vasorumque impedimenta aut infarctus, verb. gr. in Polypo Cordis, similibusque concrescentiis, (vid. BARTHOLINUS *C.* 2. *Ep.* 86. *p.* 683.) in causa fuerit, ut collectus uberiùs aut detentus diutiùs in præcordiorum vasis sanguis angustias tales suffocatorias inferat. Ad has anxietates sublevandas, præmisso, si urgentia affectus permiserit, Clystere acriori ex aromaticis vegetabilibus, cum Colocynthide in petia ligata, & sale gemmæ q. s., mox Vena tundenda erit, ut minuto sanguinis quanto impetus ejus in præcordiis ex stagnatione minuatur, quo facto vel in momento Respiratio liberior percipitur: Postmodum, ubi vel sanguinis grumescentia, vel inchoata ejus coagulatio, in causa fuerit, ad Sperma Ceti confugiendum erit, propinando sequentem Potionem, à quibusdam in Catarrho suffocativo magnoperè celebratam:

℞. *Sperm. ceti* ʒß. *ad* ʒj.
Dissolv. in s. q. *aquæ hyssop.*
Adde parum
de syrupo hyssopi.
Misc. pro dosi.

Specialiter pueris tenellis, Catarrho tali suffocativo derepente correptis, optimo cum successu datur, secundùm experientiam NÆVII *Cons.* 309. apud SCHOLZ, si dissolutum in Lacte Nutricum calido, pisi unius alteriusvè quantitate, in os pueri instilletur: Vid. etiam SCHENCKIUS *Obs. l.* 1. *p.* 148. 149.

§. 10. Nec verò in Catarrhis saltem suffocativis proficuus est Spermatis Ceti usus, sed vel maximè etiam in asthmate, in cujus paroxysmo ad ʒj. in Cerevisia calidâ exhibitum, secundùm Experientiam TIMÆI *l.* 2 *Epist. XI & lib.* 2. *cap.* 2. est instar omnium, quod eum nunquam fefellit, modò non sit rancidum. Jam verò & distinctæ Asthmatis species humanum delassant pectus, & in abdito admodùm earundem delitescit natura. Asthmati succurrit. Est *Asthma humidum* ex mucilagine viscidâ, tàm Bronchiorum Pulmonum, quàm in specie stomachi, enatum, item quod san uinem stagnantem nonnihil in præcordiis sequitur. Est *Asthma* contra *siccum* & convulsivum, Nervorum & Spirituum animalium vitio enatum. Ex his Sperma Ceti succurrit imprimis istæ speciei, quæ ex sanguinis vitio in præcordiis generatur, ut ex modò dictis de Catarrho suffocativo clarum est; hinc istæ, quæ ex viscida mucilagine non absque difficultate resolvendâ & expectorandâ, guttur oblimat. Utut enim hoc in casu, præter Vomitum, reliquis ferè præferendum remediis, commendata & sanè egregii usus experta sit Potiuncula BRUNNERI ex Gummi Ammoniaco cum vino

no Rhenano; huic tamen, ceu feliciori successu expertum, præfertur Sperma Ceti à TIMÆO *l.c.* Lenit enim acrimoniam Muci expectorandi, resolvit viscidıtatem ejus, & mobiliorem eundem pertinaciùs agglutinatum reddit, dum simul asperitatem faucium egregiè lubricat; imprimis si in pertinaciori malo bis terve per septimanam ejus usus sub introitum lecti repetatur: Unde & Infantibus commodè propinatur, in eorundem difficili Respiratione, ex pituitosis cruditatibus in eorundem stomacho congestis imprimis enatâ.

§. 11. Pravum Asthma nos ducit ad *Tussim*, cùm hæc ipsa Asthma humidum, ceu Pedissequa, ordinariò comitari soleat. Sed pensiculemus saltim hâc vice Tussim nocturnam, quæ interdiu ferè silet, sed sub Vesperam usque ad mediam noctem marcida Afflictorum pectora imprimis flagellat, cum majori minorivè Materiæ aquosæ nonnihil viscidæ rejectione. A materiâ tenui ex Capite destillante, adeoque Catarrho, vulgò Originem hujus deducunt. Nos potiùs hìc Lymphæ Vitium consideramus, cùm Catarrhales dicti Affectus ex Lymphæ Vitio primariò proveniant. Peccat nempè & hìc Lympha, fauces Asperamque Arteriam continuò obliniens, ex vicinis ibidem copiosis glandulis effusa, nimiâ aciditate, à qua & irritatio dictarum partium, superficialis Excoriatio, Dolor & levis Inflammatio oriuntur: Quin & depravato exinde dictarum partium nutritivo Officio, muci, copiosâ Lymphâ diluti, generatio supervenit. Præcessit ut plurimùm aëris inspirati Vitium, dicta loca, quæ transit, lædens, simulque insensilem Transpirationem nonnihil impediens, unde & acrior acidiorque Lympha redditur, ac præterea in locis dictis læsis uberior scaturiens, tempore Vespertino nocturnoque Tussim talem molestam, ut plurimum Coryzâ, ex iisdem Caussis oriundâ, comitatam, inducit. In hoc Affectu, ut temperetur Lympha vitiosa, & tollatur tussis ista periodica, post laudatissima Opiata, Sperma Ceti est egregium, sive cum succinatis, similibusvè propinetur: v. gr. ad talem Tussim compescendam:

℞. *Sperm. Ceti* ʒß.
Succin. præp. ℈j.
Laud. Opiat. gr. iij.
M. pro 2 dos. Vesperi ante Cœnam, & hinc sub introitum Lecti, capiendis.

Vel

℞. *Spermat. Ceti* ℈ij,
Fl. Benz. ℈j.
Myrrhæ,
Sal. volat. succini an. ℈ß.
Laud. Op. gr. jv.
M. F. Pulvis pro tribus vel quatuor Dos. vespertinis

Ex eodem fonte nata *Raucedo* ex lymphâ copiosiori & acriori, Asperæ Arteriæ Caput inundante, commodè & spermate Ceti curatur, si manè vesperique cum vehiculo calido usurpetur. Novi quendam pertinaci raucedine affectum, qui aliis irritis tandem Spermate Ceti ad ʒj. assumto fuit restitutus.

§ 12. Hi ferè fuerunt usus primarii, quibus inservit nostrum Sperma Ceti: inservit tamen & aliis, quibus subinde adhibetur. LANGIUS namque *lib. 3. Epist. 1. p. 866.* componit Unguentum Magistrale, cujus etiam ingrediens est Sperma Ceti, quod ad Nervos contractos, spasmum, & eorum dolorem, commendat. *Levino Lemnio l. 4. c. 9.* ad Ossa fracta, fissa & rimosa hiantiaque ferruminanda laudatur. In Peste ejus usum PARACELSUS suadet sudoriferis permistum. In Epilepsia succino sociatum conferre asserunt. Sic etiam reperiuntur, qui, ablatis Variolarum pustulis maturatis, Cicatriculas Spermate Ceti inungunt, ut hujus beneficio temperetur acor iste in Variolarum pustulis, cutis corpus fibrosum exedens, & in foveas excavans, quò resarciatur debito alimento jactura, & restituatur id, quod absumtum fuerit. Usus Miscellaneus,

§. 13. Consideravimus Usum Spermatis Ceti; superest adhuc ut usurpandi rationem addamus. Utendi Modus & dosis Dosis est in adultis à ℈j. ad ʒj. Infantulis tenellis recens natis pisi majoris quantitas sufficit, quæ in paulò vegetioribus à gr. j. ad jv. vel viij extendi potest. Propinatur commodissimè in substantia, cùm, præterquam quod in tàm simplici & homogenea substantia, per se innocua, omnis præparatio superflua videatur, etiam præparata quædam artificialia exinde elaboranda nondum innotuerint. Ad Essentiæ enim formam (si corruptionem sic impedire, vel remedium paulisper obnubere quispiam voluerit) induendam penè ineptum est, etsi extractio vel dissolutio rectificatissimo Vini Spiritu (cum vel sine addito AlKali) tentetur, juxta LUDOVICI *Pharmac. Diss. 1. de Nervin. & Resolventibus pag. 654.* Hauritur idcircò commodè in vehiculo calido, cùm in hoc promtè liquescat, & ita saporem suum nonnihil nauseosum optimè occultet. In Cerevisia enim Calidâ butyri instar diffluit, & facile est assumtu. Cum Ovi sorbilis vitello promtè similiter subigitur, permiscetur, & ita facili hauritur labore. In frigidis, aquosis contra Vehiculis assumtu est difficilius; licèt enim sacharo probè tritum, & per minima fuerit subactum, vix tamen permiscetur frigidis, aut citra Nauseæ cujusdam difficultatem deglutitur.

Et hæc de natura & Usu Spermatis Ceti dicta sufficiant: Hoc unicum ubi adhuc monuerimus, quod sicuti *Usus* legitimus suis extollendus est Encomiis, ita illegitimus seu nimius *Abusus* meritò culpandus: Ex ENCELIO enim WORMIUS *citat. suprà loco* refert, periisse honestissimam Matronam ad Ostium Tangræ ex nimio hujus Spermatis abusu. Verùm ne & nos Otio nostro abuti videamur, tandem subsistentes, facimus finem.

DIS-

DISSERTATIO IV.
DE
MEDICIS BALNEIS ARTIFICIALIBUS,
QUAM SUB PRÆSIDIO

Viri Nobilissimi, Excellentissimi atque Experientissimi

D. MICHAELIS ETTMÜLLERI,

Phil. & Medicinæ Doctoris,

Publicæ Philiatrorum censuræ, die 6. Septembris 1672.

subjecit AUTOR

THEOPHILUS MÜLLER Dresdensis,

Philos. & Medicinæ Studiosus, hactenus Med. Doctor, Physicus Tonningensis.

Νῦν ἐν ἁγίοις.

I. N. J.
PROOEMIUM.

IN *quantum olim Romani Balneis se delectaverint, id si non aliunde, satis ex Plinii Iunioris Epistolis constare posset, qui* Balnea, gestationes atque secessus *inter maxima Romanorum delectamenta refert*; *Tanti enim sunt temporis lavacra æstimabantur, quorum finis propè solùm delectatio animique relaxatio erat. Si itaquæ hæc, quæ tamen nullum insignem usum, præter voluptatem, habebant, eo tempore tantopere laudibus efferebantur, quidni* MEDICINÆ BALNEA *ad sanitatem utilissima ad cœlum usque feramus? Quoniam igitur intra proximos dies Disputationem nostram Medicam primam conscribere nobiscum constituimus, ex multis materiis denique hanc tractandam consultò elegimus.* DEUS, *qui opem tuam implorantibus præstò esse soles, & nos Spiritus tui Sancti gratiâ rege atque guberna.*

CAPUT I.
SECT. I.
DE NOMINE.

§. 1. NOminis explanatio est ipsius rei explicatio.

NOT. Nam dilucida vocum interpretatio *intelligentiam*, uti SCALIGER ait, *aperit*, adeò ut hinc etiam illa, ARIAN. l. 1 *dissert.c.17.* ἀρχὴ παιδεύσεως non inconcinnè salutetur.

§. 2. Nomen absolvunt Etymologia, Synonymia, & Homonymia.

NOT. *Etymologia* nominis seu vocabuli originem exponit. *Synonymia* ejus æquipollentias tractat. *Homonymia* diversum illius significandi modum tradit.

§. 3. Vocabulum Balneum natales suos Græciæ debet; βαλανεῖον enim Græcis dicitur, quod anxietatem ex animo pellat.

Not. EUSTACHIUS *ad Homeri Iliados K.* ita observat, de quo & S. AUGUSTINUS *lib. IX. Confessionum cap. XII.* legi potest. *Alii*, inquit BUCHNERUS *in Thesauro erudition. Scholiast. Fabri, in vocabulo* BALNEUM, παρὰ τὸ τὰς βαλάνους ἄνειν *ita dictum volunt. Suidas enim glandibus veteres vesci solitos fuisse, earumque putamina succendisse docet: vid.* COELIUS RHODIGINUS *lect. antiq. lib. XVII.* Cujus quoque MARTINIUS *in Lex. Philolog.* in eadem voce mentionem facit.

§. 4. (α) Balneum & (β) Balineum dicitur: it. (γ) Balneæ & Balineæ: Stupha, lavacrum, lavatio. Germ. *Ein Bad* Gall. (δ) un Bain.

NOT. (α) Inter *Balneum* & *Balnea* seu *Balneas* ut plurimùm ita distinguunt autores, quod *Balneum* privatum, *Balnea* publica sint. VARRO *autem lib. VII. de ling. lat.* Balnea dici planè negat.

(β) Ita PLAUTUS, CICERO & PLINIUS habent: CICERO *ad Attic.* inquit: *Balineum calefieri jubebo*: Quamquam hæc tanquam antiqua & obsoleta ab elegantioribus hactenus explosa, & non in puram latinitatis pronunciationem recepta fuerit.

(γ) *Balneæ* & *Balineæ* in multitudinis numero inveniuntur; De quo BUCHNERI *Lex. in tit. B.* iterum evolvi potest.

(δ) Hinc *maistre des Bains où estuves* eadem lingua *ein Bader*, & *baigner baden*, it. imbuere ut *baigner en quelque liqueur* dicitur: De quo *Dictionaire François - Alleman-Latin par* JACOB STOER *à Geneve impressum*, habet ac refert.

§. 5. Balneum Athenis etiam lusus quidam scholasticorum erat. Genus potus quoque, non delicati, audit.

NOT.

NOT. Non hic MARTINII jam modò citati verba, qui *in Lex. suo Philolog.* totum hujus lusus modum & formam delineat, exscribam; Hoc saltem noto, *non planè dissimilem fuisse*, uti idem MARTINIUS loquitur, *iis*, *qui in Academiis hodie depositiones vulgo appellantur*. S. GREGORIUS NAZIANZENUS *in Epitaphio S. Basilii M*, & PHOTIUS *in excerptis ex* OLIMPINDORO quoque hujus rei mentionem faciunt.

CAPITIS I.

SECT. II.

De re ipsa, Balneorumque Differentiis.

§. 1. NOminis explicationem sequitur ipsius rei expositio.

NOT. Cognito consideratoque nomine, ad rem ipsam accedimus; quæ nullo modo alio meliùs nobis se sistit, quàm in definitione. Definitio enim, Græc. ὅρος, secundum ARISTOTELEM *lib. 1. Top. 5. §. 2.* est λόγος, ὁ τί ἦν εἶναι σημαίνων, i. e. oratio, quæ, quid res sit, significat; seu, uti 1. *de animat.* 11. habet: παντὸς ἀποδείξεως ἀρχή, i. e. omnis demonstrationis initium.

§. 2. (α) Definitur autem (β) Balneum, quod sit (γ) corpus subtile & liquidum, *nos addimus* interdum & siccum, (δ) corpori circumferentialiter occurrens, vel occurrere aptum, utut ipsius secundùm qualitates manifestas vel occultas actualiter immutativum.

NOT. (α) Definitionem hanc ex JOH. MICH. SAVONAROLÆ *lib. 1. de Balneis c. 1.* desumsimus.

(β) In omni autem Definitione considerandum venit tum *Definitum*, tum *Definitio*. *Definitum*, seu quod definiri debet, hoc loco est *Balneum*, quod melioris distinctionis gratiâ, uti mox sequetur, *in hac nostra Disputatione* dividimus in *siccum*, & *non siccum*.

(γ) *Definitio*, seu quod definit, constat *genere*, & *differentia specifica*. *Genus* est *corpus subtile & liquidum*, &c., quod nos adjecimus, *interdum siccum*. *Corpus* dicitur, quoniam omnia Balnea materiâ corporeâ constant; aut enim ex aëre calefacto & incenso, aut ex aqua constant: si ex aëre calefacto & incenso, *Balnea sicca* sunt; si ex aqua, *Balnea minus sicca* seu *Lotiones* audiunt. Dein corpus *subtile* dicitur ex eo, quoniam Balnea tantam vim penetrandi habent, ut etiam hominis seu ægri constitutionem planè immutent & alterent. Quod autem Balneum corpus vel *liquidum* vel *siccum* à nobis pronuntietur, id propter duplicis generis Balnea, nempè cùm sicca, tùm minùs sicca, fecimus.

(δ) *Differentiam specificam* absolvunt reliqua Definitionis verba: *Corpori circumferentialiter occurrens* &c. Quæ ab *objecto*, *modo* & *fine* desumitur. *Objectum* est corpori occurrens, &c. *Modus*, quomodo nimirum Balneum corpori occurrat vel occurrere aptum sit, consistit in adverbio *circumferentialiter*, i. e. ut corpus penitus cingat & circumscribat, vel ad minimum circumscribere possit, sive id aquis in Balneis liquidis fiat, sive aëre incenso & calido in Balneis siccis; quanquam hìc definitioni nostræ aliquantulum contradici posse videatur, tanquam hæc circumferentialis circumscriptio non omnibus Balneis nostris siccis competeret; quod tamen in discursu, *si aliquis Dn. Opponens*: fortè hoc dubium moveret, defendemus.

§. 3. Sunt autem Balnea vel sicca, vel minus sicca.

NOT. Quoniam *supra §. 2. Sectionis hujus*, hujus divisionis mentionem fecimus, non opus est, ut prolixiores simus in hac distinctione exponenda; Et statim ad *Balnea sicca* accessum facimus, Lectori benevolo, si non plurima, multo minùs omnia, tamen aliqua horum Balneorum genera referentes,

CAPUT II.

SECT. I.

De Balneis siccis.

§. 1. BAlneum siccum est corpus subtile & siccum, corpori circumferentialiter &c.

NOT. Integram hanc Definitionem repete ex *Cap. I. Sect. 2. §. 2.*

§. 2. Dispescimus autem Balnea sicca in octo classes: 1. in Balneum siccum secundùm excellentiam. 2. In Balnea spirituosa, seu cum spiritibus. 3. In Balnea fumida. 4. In Balnea cum lapidibus & ferro ardenti. 5. In Balnea cum candelis & lampadibus. 6. In Balnea cum Oleis spirituosis. 7. In Balnea cum brodio decoctorum. Et denique 8. In Balnea lecti, ut sic loquar!

NOT. De his Balneis omnibus siccis exactè dicere, eorumque naturam candidè exponere, spatium temporis sat magnum videretur parvum; In tantùm illorum explicationis fines sunt extensi, ut etiam in re Medica exercitatissimus in horum tractatione tam amplam copiam inveniret, de qua non sine labore dicere posset. Nos pro ingenii modulo de quibuslibet pauca proferentes, eorum descriptiones qualescunque simul addimus.

§. 3. Est autem Balneum siccum (α) secundùm excellentiam ita dictum, ejusmodi Balneum, ubi (β) in arcula, ex quatuor asseribus compacta, æger (γ) exerto capite, & (δ) peculiaris fornacis carbonibus incenso aere sudat.

NOT. (α) Nominamus hoc Balnei genus secundùm excellentiam siccum, cùm, quoniam omnium siccorum est maximè siccum, tùm etiam, quoniam, uti *cap. ultim. sectione ultima, ubi de Balneorum usu* loquemur, dicemus, reliqua nostra omnia virtute anteit.

(β) Arcula hæc ex quatuor asseribus lateralibus constat, ita tamen compactis, ut aër incensus non possit evolare & expirare. In hujus arculæ superiori parte lateralibus asseribus firmiter inseruntur asseres, foramen rotundũ, per quod æger caput extrudere potest, habentes: In inferiori arculæ parte verò, seu in pavimento, canalis ligneus dedolatur, qui sudorem de corpore ægri cadentem, si fortè in nimiâ copiâ adesset, uti in robustorum corporum sudatione vehementiore interdum fieri solet, excipit, & ad vas extra hoc Balneum in terra positum transmittit. Ubi verò foramen, per quod caput hominis exit, est, nimirum in anteriori parte, & ubi janua hujus Balnei, ibi sella ponitur, super quam æger sedens sudare, Balneoque uti potest. Posteriorem autem partem seu locum hujus cistæ tenet fornax, de qua mox.

(γ) Porrò dicitur *exerto capite*. Exserere enim caput æger debet, ne à calore affligatur, & hoc modo morbi periculum adeat. Ne verò, si hoc modo caput eminet, calor omnis exhalet, collum ægri circumvolvere & munire possumus linteis, & ita caput à calore, & calorem ab omni exitu prohibere; Et ut etiam cor ægri ab omni nimio calore tutum existat, pectori ejus itidem linteum affigimus, quod calorem cordi inimicum sustineat & repellat.

(δ) Fornacem hujus Balnei meliùs cerâ fingere, quàm verbis Tibi, LECTOR SINCERE, depingere vellem. Est autem fornax hæc cum tribus pedibus, duo in latere habens ostiola, unum in superiori, alterum in inferiori parte lateris: per superiùs ostiolum immittimus carbones ardentes, per inferius ostiolum recipimus cineres, quanquam etiam cineres per tubulum fornacis per hujus Balnei pavimentum transeuntem extra hanc arculam in vase terreo colligantur. Medium autem hujus fornacis itidem tubulum habet, extra Balneum in posteriori ejus parte eminentem, &, quod admiratione dignum, totum hoc Balneum regentem. Huic tubulo enim operculum ex argilla factum intrudimus, quo operculo Balneum pro lubitu, tanquam equum freno, gubernare possumus: Nam si illud operculum huic tubulo penitùs aut ad dimidium inferimus, non admodum Balneatoriũ erit calidum; si verò planè eximimus operculum, tunc statim æger vehementiorem calorem sentiet, & sic porrò.

Et

Et hoc modo in ejusmodi Balneo sicco è corpore sudoris ʒvj plus minusvè provocari posse, ceroc certins est.

§. 4. Balnea cum spiritibus sunt ejusmodi balnea, ubi in pari (α) arcula, modo aliam formam habente, æger exerto capite, aere (β) à spiritibus oleosis calido & incenso, sudat.

NOT. (α) Diximus notanter, hanc arculam aliam formam habere: nimirum etiam ex asseribus collateralibus constat, in medio autem fracturam admittit, & unam partem hujus Balnei, ubi nimirum æger caput exerit, reddit altam; alteram ubi vasa cum spiritibus per ostiolum in latere existens imponuntur, reddit ad dimidium minorem.

(β) Hi spiritus sunt spiritus vini, spiritus baccar. Juniperi, florum sambuci, &c. Quibus duo vel tria vasa ad tertiam vel dimidiam partem implentur, &, ægri capite, pari modo ut supra linteis munito, cum charta inflammantur.

§. 5. Balnea fumida sunt ejusmodi Balnea, ubi morbo Gallico laborans ex arcula, priori arculæ simili, sedendo caput exerit, & membrum virile per sellam excavatam demissum, & consequenter totum corpus pulveribus atque trochiscis fumigat.

NOT. I. Fumidum hoc Balneum nominamus ideo, quoniam in hujus Balneatorii pavimento rotunda foramina reperiuntur, sub quibus locus quidam ostiolo clausus, & vasa ignem habentia continens est, super quæ pulveres seu trochisci ex vario gummi, Mercurio, cinnabari, sparguntur, quorum in morbo Gallico utilem fumum foramina rotunda recipiunt, & ad infecti membrum virile transmittunt. A latere autem hujus Balnei foramina duo habere utile est, ut mox per illa videri possit, an fumus sufficiens in Balneatorio sit. Caput autem etiam ideò æger exerere debet, ne noxam capiti fumus creet.

NOT. II. Aliàs hoc in morbo Galli & Itali Balneatoria quoque parva alia habent, in quibus fornaces minutissimas cum caminis ædificant, & supremam balnei partem multis foraminibus rotundis conspicuam reddunt; Si itaque ægrorum magnus numerus est, sex vel septem simul in ejusmodi Balneum relegantur, & ita illud sæpiùs calet, ut multi interdum animam præ nimio calore expirare necesse habeant.

§. 6. Balnea cum lapidibus & ferro ardenti ejusmodi Balnea sunt, quando (α) aqua, vel (β) alio liquore utili, in lapides & ferrum excandescens fuso, fumus excitatur, (γ) & æger hoc modo sudat.

NOT. (α) Potest autem ejusmodi fumus duplici modo excitari: aut ut aquam in lapides candentes fundamus, aut ut lapides ignitos in aquam ipsam immittamus.

(β) Diximus autem etiam *vel alio liquore utili*, ut constaret, decocta atque lixivia, præter aquam, alia ad hujus vel illius morbi curationem facientia, parari, similique modo affundi posse. Uti etiam hoc loco non simplicem tantùm aquam intelligimus, sed & aquam thermarum atque acidularum &c. Uti & hac in ferrum ignitum fusâ largum sudorem elici posse MART. MAYERUS *in tractatu suo*, quem *Kurtze Beschreibung des Egerischen Schleder Sauer-Brunnens*, i.e. *Tractatum de Thermis*, inscribit, *p. m.* 141. ait.

(γ) *Et æger hoc modo sudat*. Duplici modo hoc fieri potest; vel ut stando seu sedendo fumum è lapidibus, scoriis, &c. calidis excitatum recipiat; ita tamen ut fumus, quò velit, volare possit, & propter liberiorem exitum suum hoc modo non omnis ad ægrum perveniat; vel ut, ægro ad vas ex uno latere & superiùs, ne fumus alibi inutiliter feratur, linteis clausum sedente, fumus capiatur, omnisque ad hominem hoc modo feratur.

§. 7. (α) Balnea cum candelis & lampadibus ejusmodi Balnea sunt, ubi (β) in vase amplo atque rotundo, fumo atque colore peculiaribus candelis excitato, æger sudat.

NOT. Balnea hæc apud Ægyptios admodùm fuere in usu, quos candelas singulari modo præparatas habuisse, illisque vasa ampla atque rotunda, in quibus æger inclusus sedebat, calida fecisse, illumque hoc modo ad sudorem adegisse antiquitas narrat.

(β) Vasorum autem horum structura talis erat: Globorum rotunditatem referebat, sed satis amplam; in hujus Balnei pavimento foramen erat, sub quo candelæ ex variis resinis & gummi factæ stabant, & hoc modo Balneatorium hoc calidum reddebant. In superiori autem ejus parte, uti in cæteris Balneis, foramen magnum atque rotundum cum aliis parvis foraminibus erat, per quod ægri caput eminebat, & per quæ fumus expirabat.

§. 8. Balnea cum Oleis spirituosis sunt ejusmodi Balnea, ubi in vase, caveæ magnæ simili, linteisque madidis quoad rimas clauso, exerto capite, oleisque spirituosis incenso aere, æger sudat.

NOT. Baculi in Balnei hujus basin induntur, ita tamen, ut omnes se in perfectam rotunditatem componant, & ita habitaculum quoddam rotundæ caveæ magnæ simile reddant; Baculi itaque cum linteis obducuntur, ne calor per rimas adeò magnas evanescere possit. In basi verò hujus Balnei foramen satis amplum est, per quod Olea spirituosa, e. g. baccarum Juniperi, pini, petræ, &c. in loco concluso sub Balneo hoc incensa, fumum ad ægri, in suprema Balnei regione caput exerentis, corpus mittunt.

§. 9. (α) Balnea cum brodio Decoctorum ejusmodi Balnea sunt, ubi in arcula stannea, seu stanno obducta, Balneo nostro sicco, secundùm excellentiam ita dicto, fermè simili aere à (β) folliculorum spirantium, & aquis pretiosis ac odoratis & aliis decoctis impletorum, brodio incenso aliquis sudat.

NOT. (α) Apud Principes atque Magnates ejusmodi balneatoria valdè in usu fuisse constat. Erant autem magnitudine non admodum magna, & ut pari modo, uti in aliis, caput exstaret, elaborata.

(β) Ejusmodi autem folliculi ex metallo & cupro, quos Germ. *Blaß- oder Wind-Kugeln* appellabimus, vel seorsim existebant, vel in fornacem Balnei erant inserti atque intrusi, ut hoc modo eò citiùs calefierent, & per tubulum vel collum angustum fumum vel brodium amœnum eò meliùs spirare possent.

§. 10. Sequuntur Balnea lecti, quæ iterum in duas classes dispescimus; In Balnea lecti suo modo considerata, & Balnea lecti accidentali modo considerata.

§. 11. Balnea prioris generis sunt, quando (α) medicamentis ad sudorem facientibus sumtis æger (β) vulgari modo in lecto sudat.

NOT. (α) De his medicamentis *in cap. seq.* dicendum veniet; quamquam hìc obiter noto, quod spiritus cornu cervi cum aqua Sperm. ran. cum & sine aliis medicamentis sudorem facientibus, ut plurimùm, antequam sudamus, magna cum utilitate sumi possit.

(β) Dicimus *vulgari modo*; d est, uti promiscuè ægri sudare solent lectis undique circumvoluti & clausi, modò ut sequentem in lecto sudandi modum ab hoc distingueremus, qui non vulgari, sed alio & accidentali modo fit.

§. 12. Posterioris generis Balnea sunt, quando æger tam morbosæ constitutionis est, (α) ut neque stare, neque sedere possit, & si in igne incenso balneatorio sudare vult vel debet, (β) peculiare Balneum in lecto sibi ædificari necesse habeat, quo hoc modo supinus sudet.

NOT. (α) *Ut neque stare neque sedere possit* &c. Nimirum quando forte arthritide, podagrâ, aliaque convulsione corporis laborat.

(β) Appellamus hoc Balneorum genus *peculiare Balneum* ex forma; Nimirum ad utrumque lecti latus tria vel quatuor ferra, foramina oblonga habentia, affinguntur in horum foramina arcus, id rotunditatem se componentes, in anteriori parte lecti minores, in posteriori verò majus spatium capessentes, induntur, qui, uti *suprà retulimus*, madidis linteis circumvoluti, ne calor dimanet; in posteriore hujus Balnei parte clausa calefaciendi causâ fornacem habent; Uti Mantellum hoc ligneum sudoriferum seu Laconicum ANDR. TENTZELIUS *in Exegesi Chymiatrica* prolixiùs describit, quem vide *p. m.* 762.

§. 13. Præter octo Balneorum siccorum universalium classes, in quibus Balneis utplurimùm totum

totum corpus sudare solet, sicca particularia Balnea etiam addimus, quæ communiter suffitus nominantur.

NOT. Ejusmodi Balneum siccum particulare est, quando e. g. in suffocatione uteri pennarum perdicum suffitus naribus admovetur: quando in retentione mensium hàc vel illâ re, in specie scoriis reguli antimonii in aqua solutis, uterus fumigatur: in odontalgia buccæ cum thure, ladano, mastiche, &c. Et quæ Balnea particularia alia in Autoribus hinc inde leguntur, & à singulis excogitari possunt.

Et hæc sunt *Balnea sicca*, quæ in præsenti non definire, sed saltem leviter describere, animus erat: nunc bono cum DEO ulteriùs pergentes, ad *Balnea non sicca* seu *lotiones* accessum maturamus.

CAPITIS II.

SECT. II.

De Balneis non siccis seu Lotionibus.

§. 1. INnumeræ ferè sunt lotiones, nos thermis, aliisque pluribus omissis, nostras lotiones, & quidem omnes ex herbis aliisque medicamentis constantes, in quatuor saltem classes dividemus.

NOT. Thermas consultò mittimus, quinam enim consummatæ eruditionis Medici non fuerunt, qui non de thermis, acidulis, &c. elegantes ediderunt tractatus? inter quos LANGIUS, *Phil. & Med. D. Professor hujus Academiæ olim Celeberrimus*, non ultimum locum tenet; ut ego itaque, tenujum profectuum adhuc homo, si plura de his stylo prosequi vellem, in tanta copia aquis aquas viderer addere, & quidem claris ac pellucidis turbidas, quoniam id, quod illi experti scripserunt, ego inexpertus fortè confunderem.

§. 2. Est autem nostrarum quatuor classium lotio prima, quando in communibus Balneatoriis, in quibus corporis sordes abluimus (α) corroborationis aut odoris gratia (β) herbas benè odoratas in vannum injicimus.

NOT. (α) Dicimus *corroborationis aut odoris gratiâ*: nam nemini non constat, corpora nostra multùm relaxari Balneis, imprimis si præter consuetudinem tempus balnei trahitur, hinc utile est, corpora iterum corroborari: quod autem duplici modo fit, vel *tactu*, vel *odore*. *Tactu* fit, quando nos in aquas sparsæ herbæ ambiunt, & corpus ita attingunt & roborant; vel quando super sacculos herbis utilibus repletos sedemus, & ita membrorum corroborationem quærimus: *Odore* autem fit, si eædem vel aliæ herbæ in Balneis tam suavem Odorem spirant, ut & hoc modo homo vires Balneo amissas recuperare queat.

(β) *Herbas benè odoratas &c.* quando e. g. serpillum, majorana, &c. communiter in vannum mittitur, sive herbæ illæ maneant integræ, sive antequam in aquam injiciuntur, ut majorem odorem spirent, conscindantur.

§. 3. Lotio secunda est, quando in vanno, (α) medicamentosis aquis impleta, & superiùs clausa, (β) exerto capite aliquis sudat & se lavat.

NOT. E. g. Medicamentosæ ejusmodi aquæ sunt, quando in scabie, aliisque ejusmodi affectibus, sulphur cum calce viva per se seu cum ferro coquitur, & aquæ seu lixivii hujus flavi quantum sufficit, cæteris aquis affunditur; aut si bonam quantitatem baccarum lauri & sulphuris in aqua coquo, & etiam cæteris aquis affundo.

(β) Si vannus amplæ magnitudinis est, etiam duo capitibus exertis sedere, & se lavare possunt.

§. 4. Lotio tertia est, quando (α) Nitrum in vannum immittitur, & æger thermas (β) aliquatenus quasi æmulatur.

NOT. (α) Ad quamnam rem hæc lotio utilis censeatur, *in ultimo hujus Disputationis capite* exponam.

(β) Dicimus *aliquatenus*: Nam ad quas lotiones etiam sulphur accedit, hæ magis thermas æmulari videntur; quales excogitari posse JOH. RUDOLPH. GLAUBERUS *in Furni sui Philosophici Parte tertia* scribit.

§. 5. Denique lotio quarta particularis est, quando nimirum (α) hanc vel illam corporis partem, morbo obnoxiam, (β) in hac vel illa medicamentosa aqua æger lavat.

NOT. (α) *Hanc vel illam corporis partem morbo obnoxiam* dico; quoniam interdum, ut totus homo se se lavet non requiretur, sed ut offensæ saltem partis rationem ægir habeat, necessitas postulat: E. g. Uti fieri solet, si nervi morbo aliquo connexionis, uti ab Institutionistis nominatur, laborant, & ad partem aliquam sunt incisi: Si pectus in hoc vel illo morbo hujus vel illius intincti lintei indigeat: Si mulieres in hoc vel illo morbo pedes medicamentosis, & cum herbis, floribus & radicibus coctis, aquis immittunt: Si caput hoc vel illo lixivio in tineis, furfuribus, defectu capillorum perfunditur: Si hoc vel illo liquore dentes in odontalgia lavamus: Et quæ hujus generis lavationes plures sunt.

(β) *In hac vel illa medicamentosa aqua*, &c. Multa enim ejusmodi brodia atque Decocta medicamentosa sunt quæ quilibet ex autoribus petere seu ipsemet pro lubitu sibi præscribere & componere potest.

Et sic, benevole Lector, *Balnea* tum *sicca*, tum *lotiones* aut *minus sicca* habes. Accingimus nunc nos bono cum DEO ad Disputationis nostræ caput tertium, & quid circa horum Balneorum utendi modum observari debeat, paucis exponimus.

CAPUT III.

SECT. I.

De Utendi Modo.

§. 1. CIrca utendi modum tria observentur monèo: nimirum quid ante Balneum, quid in Balneo, & denique quid post Balneum agendum sit?

NOT. Si ullæ res sunt, quæ immutabilem aliquam consequentiam requirunt, certè inter has primùm nomen suum Medicina profitetur; Quæ tanquam divina & nunquam satis laudanda ars ita suas periodos & tempora observat, ut ceu annus nullum diem, ita & illa nullam ordinis rationem prætermittat; In tantum enim in unum quasi orbem omnia Medicinæ adminicula redeunt, ut hinc id etiam in balneis nostris observandum venire videatur; Si enim in antecedentibus illorum non rectè procederetur, quomodo illis sequentia ex asse respondere possent? Quapropter fit:

§. 2. Ante Balneum ad res sex non-naturales imprimis attendere æger necesse habet, quæ sunt aër, cibus & potus, somnus & vigiliæ, motus & quies, excreta & retenta, atque animi pathemata.

NOT. Nimirum *tota nostra Medicina*, inquit JOH. RIOLANUS *in Universæ Medicinæ Compendii parte secunda*, quæ ὑγιεινὴ diæta sanorum appellatur, *cap. 1.*, *in tribus capitibus consistit, REBUS NATURALIBUS, NON-NATURALIBUS, ET CONTRA NATURAM. Res non-na-„turales*, paulò post *eodem capite* pergit, *mediæ sunt inter na-„turales & eas, quæ sunt contra naturam: Neque enim natu-„ram nostram constituunt, ut res naturales; nec eandem lædunt, ut „affectus contra naturam: sed sunt promiscuæ & indifferentes. „Benè utenti bonæ; malè utenti malæ. Ejusmodi sunt aër, ci-„bus, potus, somnus, &c.*

Ne itaque & nobis in Balneis malè utentibus eædem malè sint, sed benè utentibus bonæ, curam geramus, ne bonæ illæ res malè à nobis administrentur.

§. 3. Aër (α) ante Balneum sit (β) maximè purus, ab omni (γ) vitio planè alienus, & (δ) qui ventis salubribus perfletur.

NOT. (α) Dicimus hoc loco *ante Balneum*, cùm tanquam in ipso actu Balnei, postque ejus executionem, non par aëris ratio habenda sit, quum tamen *purus, ab omni vitio alienus*, semper conferat; sed adjicimus hoc loco vocabulum *ante*, ut temporis distinctionem eò meliùs faciamus.

(β) *Maximè purus*; quò purior enim aër, eò meliùs hominis natura ad sudorem præparatur, dum hoc modo omnes corporis pori aperiuntur. Si autem *aër impurus* est, terrestri & impurâ suâ materiâ poros claudit, quò minus sudor rectè & benè propellatur.

(γ) *Ab omni vitio planè alienus*, i. e. qualitatum & substantiarum.

(δ) *Et qui ventis salubribus perfletur*: Venti enim puri sunt, qui

qui aërem maximè purum in cubiculo quodam reddunt; hinc etiam omnibus cùm sudantibus tùm dormientibus autor sum, ut in cubiculis suis ejusmodi caminos, Germ. *Windlo cher*, *mediantibus quibus* aër illius loci sese corrigere queat, habeant.

§. 4. Cibus & potus sit (α) Euchymus, (β) paucus, (γ) temperatæ naturæ.

NOT. (α) *Euchymum*, secundùm *citati* RIOLANI *c. 12. dicitur*, *quod bonum sanguinem generat*, *in quo quatuor humorum quantitas*, *qualitas*, *& proportio legibus naturæ conveniens servatur*.

(β) *Paucus autem cibus & potus* à nobis statuitur, ne nimia eorum Ingurgitatione pori claudantur. *Nullus* verò ideo non admittitur, quoniam nimis valdè calor nativus sudatione debilis redderetur, nisi priùs cibi boni & pauci illi irent auxiliatum.

(γ) Tandem sit *temperatæ naturæ*. Illum autem cibum ac potum temperatæ naturæ voco, quorum uterque inter calidum & frigidum medium tenet. Hoc enim modo fit, ne cibus & potus nimis calidus ad sudantis (cujus spiritus aliàs à sudoriferis, magis quàm alio tempore fieri solet, incalescunt) excedentem calorem ansam præbeat, neque nimis frigidus crudam & frigidam materiam in illo præparet, quæ deinceps sudatione, poris omnibus per illam clausis, vix se propellere patitur.

§. 5. Somnus & vigiliæ etiam intra mediocritatem consistant.

NOT. *Somnus* longior humectat, refrigerat, cruditates multas sudore deinceps vix dissolubiles generat, quæ vigiliis mediocribus non tanta incrementa sumere queunt. *Vigiliæ* verò immodicæ etiam sudantibus non usui esse videntur, quoniam illorum spiritus, qui aliàs sudatione incendi solent, per illas adhuc magis incendantur, & ita calidum nativum nimis debilitetur.

§. 6. Motus & quies etiam intra terminos suos se contineant.

NOT. Nimius enim motus spiritus nimis incendit; nimiâ autem quiete totum corpus refrigescit, pituita multa & excrementa congeruntur, quæ omnia mediocris motus dissiparet, seu ut sudorifera meliùs dissipare possent, ansam præberet. Ubi etiam, si tempus esset, de *utilitate frictionis* ante Balnei usum multa dicere possemus.

§. 7. (α) Excernantur, quæ excernenda sunt, retineantur, quæ retinenda sunt.

NOT. (α) Quoniam juxta RIOLANUM *excrementa quædam benigna sunt*, *& solâ quantitate sunt excrementa*, de quibus mox; *alia planè inutilia*, *quæ non tantùm quantitate*, *sed etiam qualitate sunt excrementa* &c.; cùm planè inutilia generalia, e.g. alvi proluviem, lotium & sudorem, tùm planè inutilia particuliaria, e.g. mucum cerebri, &c. simpliciter abjicienda & excernenda statuimus; quoniam sudorem magis cohibent quàm promovent, & sine periculo etiam excerni possunt.

(β) In excrementorum autem benignorum, e.g. seminis, sanguinis menstrui, &c. excretione, de *quibus suprà*, ut rationem magis consulamus, suadeo; quoniam illorum retentio, prout conditio fert, interdum magis utilis esse, quàm nocere videatur.

§. 8. Ἀπαθὴς, vacuus & liber, ab omni perturbatione sudans sit.

NOT. Nam quamdiu animus æger est, tamdiu etiam non de salute patientis sperandum; & non credibile, quàm citò patiens pristinam possit recuperare sanitatem, si animo tranquillo morbi exitum expectat.

Et hæc sunt, quæ 6. res non-naturales seu diætam concernunt. Antequam autem cum ægris nostris in ipsa Balneatoria nos conferamus, adhuc observandum venit, an materia illa, quæ per sudorem evacuanda est, in ejusmodi statu sit, ut sine præcedente purgatione vinci queat? an verò, si purgatio ejusmodi præcedat, meliùs se vinci patiatur? Si prius obtinet, purgationem interdum intermittere possumus: si posterius verò, Purgationem pro re admodum necessaria reputamus; quamvis hoc loco cautè agendum, ne in febribus ardentibus, aliisque ejusmodi morbis, qui purgationem recusant, purgemus; hoc enim modo multos citiùs, quàm aliàs factum fuisset, ad vitæ suæ exitum properasse novi: si autem Purgatio magis prodest, quàm obest, tunc illa admittenda.

Qua propter sit

§. 9. (α) Nonnullos dies ante balneum, si ægri constitutio & materiæ conditio admittit, (β) Purgantibus evacuare, & hoc modo sudorem futurum magis promovere suadeo.

NOT. (α) *Nonnullos dies ante Balneum* ideò dicimus, quoniam si purgationem statim Balneum sequeretur, nimis valdè sudantis vires debilitarentur: Ne itaque illud fiat, ut aliquod temporis spatium interveniat, utile judicamus.

(β) Vel sub specie pulveris, e.g.

℞. *Crem. tartari*,
Pulv. jalappæ ana gr. xvj.
Scamm. Sulphurati gr. vij.
Nitri depur. gr. iij.
Olei destillat. succini gutt. j.
M. D. S.
Pulvis purgans.

Vel sub specie Electuarii, e.g.

℞. *Conf. Rosar.* ℥iß.
Crem. Tartari,
Pulv. jalap. ana ℈j.
Diagryd. gr. vij.
Nitri puri gr. iij.
M. D. S.
Saccharum laxatiuum pro aliquot vicibus.

Vel sub specie syrupi, e.g.

℞. *Syr. rof. folut.* ℥iij.
Aquæ cinam. ℥j.
Pulv. jalapæ ℈j.
Scamm. Sulphurati gr. vij.
M. D. S.
Succus purgatiuus pro aliquot vicibus.

Vel sub specie Noduli, e.g.

℞. *Herb. menthæ crispæ rec.*
Roris mar. rec. ana M. jß.
Fol. sennæ sine stipit. ℥vj.
Rad. helleb. nigri crudi ℥ß.
Rha Barb. el.
Sem. 4. cal. min. ana ℥ij.
Bacc. junip. ℥vj.
Sal. tartari ℥iij.
Inscia includantur Nodulo:
D. S. *Nodulus laxatiuus in vino*.

Quam Formulam ab Excellentissimo Dn. PRÆSIDE præscriptam hìc loci in Officina ad Nigrum Æthiopem, uti vocant, vidi atque legi. Et sub qua alia forma purgationem instituere tibi animus est.

Sed tempus nunc instat, ut ægrum discalceemus, eundemque vestibus exuentes, nos cum illo in Balneatoria ipsa recipiamus.

Singula autem Balnea nostra iterum ad manus sumere, quidque in singulo inter balneandum agendum sit, seorsim exponere, quùm Disputatio nostra aliàs præter opinionem excreverit, nimis longum foret; quapropter quid inter balneandum tractandum sit, *in tribus §. Paragraphis sequentibus* exponentes, id ipsum unâ facie & vice depingemus.

§. 10. Vt eò meliùs æger sudet (α) morbo, tempori, personæ, loco, &c. convenientibus (β) sudoriferis, quum jam sudare incipit, melioris sudationis causâ utatur.

NOT. (α) Addimus *morbo*, *tempori*, *personæ*, *loco* &c. convenientibus. Ex aliis enim medicamentis sudoriferum constet, quo aliquis in morbo Gallico utatur; ex aliis, quod in morbillis usurpetur. *Tempus* etiam discrimen facit: nam tempore hyemis & autumni, quo corporis pori magis clausi sunt, & materiæ peccantis copia in corporibus humanis major est, Sudorifera sint vehementiora validioraque, quàm æstate & vere, quibus temporibus pori magis dilatati conspiciuntur. Porrò *personæ* ratio etiam habenda est, cujus temperamentum atque natura optimus in hac re tibi magister erit. Et denique *locus* etiam, in quo sudatio instituitur, diversa Sudorifera postulat: ubi enim calor vehemens est, ibi Sudorifera mitiora propinari; ubi autem calor non admodum excedit, ibi Sudorifera fortiora locû habere possunt.

(β) Dies me deficeret, si Sudorifera omnia, quæ tempore Balnei usurpari possent, recensere vellem: potest itaque quilibet ex pulveribus, syrupis, aquis, spiritibus, &c. ad sudorem facientibus, pro morbi conditione, Sudorifera ipsemet componere. Ne tamen hæc planè sicco pede transire videar, paucas illorum Descriptiones saltem hìc addam. De spiritu cornu cervi autem, cum aqua sperm. ranarum sumpto, suprà diximus, quo, si non multam simplicium Compositorumvè adamamus compositionum

promiscuè in omnibus Balneis securè uti possumus. Sequentes sunt formulæ longiores: e. g.

℞. *Aquæ card. bened.*
Flor. samb.
Sperm. ranar. ana ℥j.
Spiritus Cornu Cervi ʒiß.
Fl. samb.
Tartari rectif.
Card. bened. ana ℈ij.
Cornu Cervi sine igne ʒß.
Lapill. cancr. præp. ℈j.
Nitri puri gr. v.
M. D. S.
Potio sudorifera pro 2. vicibus.

Quanquam hęc Potiuncula ut plurimùm in Balneis lecti ut ita loquar, à nobis usurpetur; & dimidia illius parte vespertino tempore, si cubitum ire volumus, alterâ dimidiâ parte manè, antequam à lecto surgimus, magna cum utilitate utamur.

In reliquis Balneis, uti & in hoc, usurpari possunt sequentia: e. g.

℞. *Theriac. Androm.* ℥ß.
D. S.
Electuarium sudoriferum pro aliquot vicibus.
Vel
℞. *Pulv. Bezoard.* Senn. *cum lap. Bez.* gr. xij.
Margarit. præp. gr. vij
Salis card. bened. gr. v.
Olei destillat. cinnam. gutt. j.
M. D. S.
Pulvis confortans sudoriferus.

Morbo Gallico verò laborantes non solum Sudoriferis morbo illorum convenientibus utantur, sed etiam peculiares potiunculas ex ligno Guajaco, sassafras, radice sarsæ parillæ, Chinæ, &c. compositas habeant, de quibus quotidiè bibant. Imò sequentem essentiam, illis non inutilem, etiam usurpare possunt, nimirum:

℞. *Essent. ligni sancti* ℥ß.
Spiritus Cornu Cervi ʒiß.
M. D. S.
Essentia singulis diebus bis sum, & 40. guttæ pro una dosi, in potiuncula cerevisiæ.

§. 11. Sudet autem æger corde & capite à calore probè munito.

NOT. De hoc quoniam *suprà diximus*, nunc plura addere non libet.

§. 12. Non ante tempus justum sudatio finiatur.

NOT. Finis enim hoc modo non impetrabitur; e. g. morbilli non satis emergent, nisi sudatio sufficiens præcesserit: item in morbo Gallico non satis sanguis se purificabit, nisi justo sudore ille corrigatur.

Et hoc modo omnibus, quæ ad sudationem pertinent, probè perpensis, iterum nos cum sudantibus in hypocaustum vel cameram conferimus. Sit itaque

§. 13. Post Balneum (α) sudorem æger abstergat, (β) in lectum vel hypocaustum calefactum se conferat.

NOT. (α) Statim autem id fiat, ne iterum, si fortè illi, antequam in hypocaustum aut cameram pervenire potest, loca frigida perambulanda sunt, sudor ille falsus & inutilis se retrahat, sicque novi morbi causa fit.

(β) Id svademus ideò, quoniam tum ex nimio calore in frigidum statim se conferre, corpori valdè noxium esset; tum etiam, si in Balneis sudatio non justa fuisset, hoc modo, & in primis in lecto, de novo & ad satietatem quandam absolvi posset.

§. 14. Hoc facto (α) bonam diætam iterum observare, & (β) confortantibus sudore resolutum corpus corroborare svadeo.

NOT. (α) Hujus quoniam suprà mentionem fecimus, de eadem iterum de novo dicere supervacaneum esset; quapropter Candidum Lectorem *ad §. 2. & seq. hujus capitis* amicè remittimus.

(β) Ejusmodi confortantia autem consistunt tum in *cibis*, tum in *medicamentis*. De cibo, & potu hîc non agam, quoniam partim ad hujus §. 1. (α) ubi de diæta agendum esset, hæc tractatio spectat, partim quoniam aliàs, quid cibi boni succi sint, & quo modo hi corpora nostra optimè corroborare queant, cuique facilè constat. Medicamenta verò confortantia multa sunt; & imprimis hîc locum habent illa, quæ Germ. die *Krafft Brühen* nominamus, ex Phasianis, caponibus, &c. per brodium calidæ aquæ in lagenis stanneis expressa, & deinceps cum cinamomo, saccharo, Caryophyllis aliisque aromatibus & succis condita atque mista. Item huc spectant Julebi, cum syr. egr. cerasorum, acetositatis citri, papaver. Rhœad. &c. uti & cum aqua cinamomi, item spiritu vitrioli seu sulphuris mixti & compositi. Porrò varia genera Morsulorum cum carne citri, cydon. &c. Confect. AlKerm., saccharo, & aliis pulveribus confortantibus parata; Item Electuaria ex conservis, e. g. rosar., borraginis, &c. cum speciebus variis, e. g. de hyacintho, de gemm. calid. & frigidis, &c. facta; Et denique balsami, omniaque illa, quæ iterum robur & vim corpori, calore enervato, addere possunt.

Et sic, DEO adjuvante, hujus capitis tractationem etiam absolvimus, progedimur itaque Bono cum DEO *ad ejusdem capitis sectionem secundam, seu ultimam*, quæ horum *Balneorum* omnium *utilitatem* & *usum* monstrat.

CAPITIS III.
SECT. II.
De Horum Balneorum Utilitate & Usu.

§. 1. BAlneorum siccorum usus, & imprimis illius, quod Balneum secundùm excellentiam dicitur multiplex est; A morbo enim quocunque, si homo illum imminere sentit, illud Balneum non solùm utplurimum præcavet, sed etiam amissam sanitatem sæpissimè ægro restituit.

NOT. De hoc, quod universi corporis poros aperire, interiùs penetrare, coagulata resolvere, & hinc corpus totum præ omnibus aliis Balneis maximè à peccantibus humoribus per sudorem evacuare possit, jam nihil dicam.

§. 2. Balnea cum spiritibus oleosis (α) vi penetrandi imprimis nota sunt, nervis conducunt, & (β) fumigando interdum illud præstant, quod aliàs spiritus hi illiti efficiunt.

NOT. I. Insinuat nimirum ille fumus se imprimis poris corporis propter oleosam substantiam, quæ à membris sudantis calidis facilè intus trahitur, ut totum corpus hoc modo pervadat.

(β) E. g. spiritus Juniperi, sambuci, &c. qui uti nervos induratos, aliaque corporis membra callosa, inungendo flexibilia calidaque vi sui sulphuris reddunt; ita etiam fumigando spiritus hos illud efficere posse planè mihi persuasum habeo.

NOT. II. Non autem æquè ac primum, hoc Balneum mihi arridet: causam in conflictu vel discursu proponam.

§. 3. Balnea fumida morbum Gallicum, aliosque contagiosos morbos, pellere, (α) sanguinemque impurum corrigere, creduntur.

NOT. (α) Hæc sanguinis purificatio autem non unâ vice fieri solet, sed patiens sæpiùs ut sudet, variusque sanguinem corrigentibus, uti suprà dictum, potiunculis ut utatur, necessum habet.

§. 4. Balnea cum lapidibus & ferro, &c. duplicem usum habent, tum (α) ut ejusmodi lapidibus ignitis in aquam immissis, & hoc modo brodio aliquo excitatum, æger magis sudet; tum (β) ut illa multos morbos curent, eorundemquè dolorem tollant.

NOT. (α) Hoc inprimis cum silicibus communibus expeditum datur, quanquam etiam alii lapides sint, qui idem efficere possunt.

(β) Uti e. g. calculi ejusque doloris curatio iisdem silicibus à quibusdam adscribitur, quanquam id nonnullis, uti & nobis, impossibile videatur. Interim tamen interdum aliqua mineralia & lapides dari, qui hoc efficiunt, non simpliciter negamus; JOH. RUDOLPHUS GLAUBERUS enim in *Furni sui Philosophici Parte tertia c. 33.* ejusmodi materiam mineralem seu lapides reperiri ait, qui sine igne etiam suis exhalationibus sudorem elicere, morbosque curare possunt: si hoc verum est, quantò magis lapides quidam igniti in aquam immersi fumo vehementiore sudorem promovere, variosquè morbos hoc modo curare poterunt.

§. 5. Bal-

§. 5. Balneorum cum candelis & lampadibus usus apud Ægyptios vehemens sudoris extractio fuit.

NOT. Legi quidem de hac re nihil, sed ex alicujus relatione aliquando audivi, Ægyptios per ejusmodi candelas tantum interdum ab ægris extraxisse sudorem, ut sæpiùs statim illi animam efflaverint. Causam verò, ob quam isti id fecerint, nullam aliam puto esse, quàm quod hoc modo omnem materiam peccantem ad unguem se abstrahere, causâque morbi penitùs remotâ eò meliùs hoc modo ægrum se curare posse crediderint.

§. 6. Balnea cum Oleis spirituosis, Balneorum cum spiritibus oleosis effectum fermè habent.

NOT. De hoc vid. §. 2. *hujus sectionis*.

§. 7. Balnea cum brodio decoctorum non solùm (α) sudans, ut benè oleat, efficiunt, sed etiam corpus roborant atque confortant.

NOT. (α) Apud horum Balneorum inventionem non solùm utilitatem, sed etiã delectationem multùm potuisse existimo: Nam uti jam juvenes alicujus conditionis sequioris sexus gratiam inunctione variarum rerum bonum odorem spirantium impetrare conantur; ita etiam olim per ejusmodi Balnea magnates uxoribus suis sua corpora commendasse credo.

§. 8. Balnea denique lecti ad omnes morbos (α) citò, atque etiam (β) tutò, usurpari possunt.

NOT. (α) *Citò usurpari possunt*, e. g. in morbillis; convenienti enim sudorifero propinato citò sudare possumus.

(β) *Imo etiam tutò*: Etenim non faciliore tutioreque methodo morbi alicujus naturam Medicus expiscari potest, quàm si sudoriferum ægro propinans, in lecto illum sudare cogit; Hoc modo enim non solùm tutò illius morbum, qui per sudorem sæpissimè se prodit, addiscit, sed etiam sæpè sæpiùs auxiliatrices manus illi affert.

Et hic est aliqualis saltem *usus Balneorum siccorum*: Sequitur breviter etiam *usus* saltem aliqualis *Balneorum non siccorum* seu *lotionum*; Sit itaque.

§. 9. Lotio nostra prima utplurimùm corroborationem atque odorem pro fine habet.

NOT. Quoniam *cap.* 2. *Disputat. nostr. sect.* 2. §. 2. usus hujus mentionem feci, non altè illum huc repetam.

§. 10. Lotio nostra secunda ad innumeros morbos utilis est, & pro ingredientium natura ac compositione effectum edit.

NOT. E. g. Uti *supra c.* 2. *Disputat. nostr. sect.* 2. §. 3. lotionem ejusmodi ex sulphure cum calce viva in scabie multum posse diximus. In ἰσχουρίᾳ seu urinæ suppressione etiam ejusmodi lavatio prodest: item in suppressione mensium, modò si etiam ex ejusmodi herbis ac medicamentosis aquis, ad hunc vel illum morbum facientibus constat.

§. 11. Lotio nostra tertia in extrahendo resolvendoque multum posse creditur.

NOT. Robustam autem ut habeat naturam, qui illâ utitur, necesse est.

§. 12. Lotio nostra quarta denique (α) ad hanc vel illam partem ægram, imprimis à Chirurgis, (β) ad hujus vel illius partis nervorum emollitionem usurpatur.

NOT. (α) *Supra* etiam de hujus lotionis utilitate verba quædam fecimus; Nolumus itaque iterum ad manus sumere.

(β) Chirurgi hæc Balnea vocant *Germ* die Behungen.

Et hoc modo etiam lotionum nostrarum virtutes delibando saltem consideravimus. Sed, mi navis, ingredere nunc iterum portum, sat diu in alto fuisti; Tuo autem Navarcho ac protectori summo, cujus auxilio scopulos prætemavigasti, honoris ergò in prora hanc votivam tabellam suspendo. DEO SIT LAUS & GLORIA IN SECULA.

COROLLARIA.

1. Aqua, quæ per plumbeas solennas deducitur, fugienda. 2. Opium naturæ calidæ est. 3. Periapta ratione sympathiæ & antipathiæ per ἰδιώματα sua in Medicina prosunt. 4. rosa Hierichuntis (quæ die Natalitio Nostri Salvatoris tantùm florere creditur, quod verò non est) partum falsò promovere existimatur. 5. In luxatione, fractura, vulnere &c. alicujus partis, urina non inspicienda est. 6. Chalybis & lactis usum in dysenteria svademus. 7. Lue Venerea correptis convenit sanguinis missio. 8. Non ineptè quidem Chymici Epilepsiam ad morbos mercuriales referunt; ego tamen potiùs ad salinos referrem.

Humanissimo Domino Respondenti gratulatur
PRESES.

CUM tanti momenti sit, MULLERE optime, insensilis transpiratio, ut vel statera eandem dimetiri aggressus sit SANCTORIUS, *Patavinorum* olim *doctissimus*, quanti ponderis non erit sensibilis transudatio, per *Balnea* imprimis instituta? Tertiam sanè morborum partem sudorum beneficio tutò percurari, expertum est à Practicis, adeò, ut nulla febris, cujuscunque sit moris, citra recidivæ metum absque sudore evanescat. Abstergit scilicet hic saponarius Latex quascunque partium sodes, & resolvit promptè sanguineum Nectar, quò ab omni coagulationis exemtum impedimento, liberiori per suos canales feratur circulo, vivificoque rore omnes partes animet. Dignus ergò publicâ luce hic Tuus de Balneis est Conatus, proprio labore institutus, me ne tantillum quidem interpolante, unde & gloria ejus Tibi soli manet reposita. Perge interea, ut auspicatò cœpisti, alacriter decurrere in stadio Medico, nullis licet limitibus hactenus circumscripto; & quò arduus magis hic Tuus est labor, eò majorem meretur applausum, quem ab omnibus Bonis, unà cum Eruditorum favore, certò promitto. Vale.

Dab. Lips. è Museo meo d. 4.
Septembr. An. 1672. Finis.

DISPUTATIO V.

ABSTRUSUM RESPIRATIONIS HUMANÆ NEGOTIUM,

Exulante Famosa Vacui Fuga,

Ex genuinis gravissimi hujus Argumenti φαινομένων causis plenius erutum.

Simul cum *ardui istius Harveani, Doctis omnibus, L. de Gen. Animal. Exerc. de Partu proposuiti*, nec non bimembris hujus *Problematis* solutione; *Cur Animalia tam propter Aeris Inspirati cohibitique Præsentiam, quàm in Machina Boyliana Pnevmatica, exhausta, propter ejusdem aeris absentiam, tàm velociter, quasi ex anima succumbant, brevique moriantur?*

SUB MODERAMINE

Viri Nobiliss. Excellentissimi & Experientissimi

DN. MICHAELIS ETTMÜLLERI,

Philos. & Medicin. Doctoris Celebratissimi,

Dissertationis Philosophico-Medicæ loco publicè proposita

AB AUTORE

ZACHARIA NEUKRANZ,

Hamburgensi,

Hactenus Medicinæ Doctore, Physico Torgaviensi, & Scholæ ibidem Inspectore,

Νῦν ἐν ἁγίοις.

Ab ipso

B. DN. AUTORE revisum, & multis in locis auctum.

PROOEMIUM.

CHristiano Philosopho dignissimum sanè ac pervenustè dictum est illud BASILII MAGNI, Mundum hunc vocantis παιδευτήριον τῆς θεογνωσίας, καὶ ψυχῶν λογικῶν διδασκαλεῖον. Tam admirandus etenim ex vasto creatorum tam concinne coordinatorum systemate, veluti ex tot speculis reflexus, mentisque pariter ac corporis profundè contemplantium oculos tantopere percellens sapientiæ splendor non potest non de Summi cujusdam, Omnipotentis, Æterni, ac Infiniti, omniumque perspicacissimè Numinis ineffabili existentia, plenissimè testari; adeò ut & ipse* Gentium Doctor ad Rom. I. v. 20. *luculentissime stabiliat:* Quæ sunt, *inquiens*, Invisibilia illius (scil. DEI) ex creatione mundi dum per opera intelliguntur, pervidentur, ipsaque æterna ejus potentia ac divinitas. *Hinc quoque rerum creatarum accurata* Observatio, *quamque hæc in hominum animis prolicit*, Admiratio, *haud incongruè causa* προκαταρκτική *Philosophiæ studii nonnullis censetur; imò in nil admirando Philosophiæ finem perfectionisque colophonem situm esse opinati sunt PYTHAGORAS, PLATO, ac Stoicorum ordo. Nec possum, quin insignissimo omniumque ferè primo hujus seculi Realis seu Experimentalis Philosophiæ propugnatori, Doctissimo Galilæo, promptè adstipuler;* Esse nimirum grandem illum Naturæ Librum veræ Philosophiæ genuinum ac proprium objectum. *Cum autem miranda Divini Creatoris opera non nisi sensuum nostrorum, tanquam totidem excubitorum, interventu Intellectum feriant, à quibus quippe omnis sapientiæ humanæ, quantulacunque demum fuerit, prima omnium extremaque pendet origo; adeoque hominum nulli nisi volenti ad præmemoratam* θεογνωσίαν *animæque,* διδασκαλεῖον *via sit præclusa; hinc meritò cum BERNARDINO TELESIO, Italo, accerrimi ingenii viro, ac Peripateticum vehementer exercente, ægerrimè ferendum dolendumque, naturæ rationem per tot secula non tam ex ipsis creaturarum* φαινομένοις, *quàm ex Aristotelicis aliorumque voluminibus accersiri solitam. Nam brutum profectò homineque prorsus indignum est illud MASII Stagyritæ, interpretum haud postremi, effatum; dum, (de loco verba faciens referente Ballio)* Ego, *inquit*, nisi me Aristotelis & D. Thomæ compelleret autoritas, manibus pedibusque in sententiam de Intervallo libenter abirem, quam & intellectu faciliorem, paucioribusque difficultatibus patere, si attentè & argutè superiora, & quæ de natura illius diximus, contemplemur, facilè deprehendemus: Verùm quia ingenii fasces submittendi sunt

Aristo-

Aristoteli & D. Thomæ, fateamur Locum superficiem esse, & non intervallum, quia hi gravissimi Philosophi tradiderunt. *Sed valeat infelicissimi ingenii Mastus, similiaque mancipia; solius quippe Naturæ operibus optimo jure Pythagoricorum illud* αὐτὸς ἔφα *competit; utpote ab ipso Summi Creatoris ineffabili, quodque facta sequuntur, Verbo, FIAT, ortum suum repetentibus. Ex horum itaque numero innumero, quam jam præ manibus habeo, nobilissimam, at insimul maximè abditam, Materiam selegi, ad eamque pro tenelli ingenii viribus perquirendam animum induxi. Constitueram equidem primitùs perfectam* de Aëre, per universam Medicinam considerato, *nec non, ob Materiæ affinitatem*, de Vacuo Spatio, deque Spiritu Mundi Catholico, *διασκέψιν Orbi Literato proponere. Verùm cùm eandem elaborando prolixiorem repererim, quàm Academicarum Dissertationum mos ferre solet, nec accurtari commodè ob laxum Argumenti ambitum spinosamque naturam potuerit; idcircò ad plenius otium id differendo, RESPIRATIONIS interim penetralia ingredi placuit. In quo negotio si vides me magnorum Autorum Hypotheses deseruisse, liberèque in rei naturam inquisivisse, ne quæso sinistrè interpretare.* Sapientiam enim, inquit LACTANTIUS *Lib. 2. Divin. Institut.*, sibi adimiunt, qui sine ullo judicio inventa Majorum probant, & ab aliis pecudum more ducuntur. Sed hoc (pergit ulteriùs) eos fallit, quod Majorum nomine posito non putant fieri posse, ut aut ipsi plus sapiant, quia Minores vocantur; aut illi desipuerint, quia Majores nominantur. *Præterea sola Natura est Arcanorum suorum interpres fidissima; Nam quæ in uno aliquo genere obscuriùs exhibet, ea luculentiùs in alio explicat.* Et quamvis (*ut cum celeberrimo Mathematico Cæsareo, KEPLERO, Introduct. in Mathem.* loquar) *in Theologiæ Autoritatum*; in Philosophia tamen non nisi Rationum atque Experientiæ momenta sunt ponderanda: *Autoritatum enim vastissimus est numerus, selectus earundem dubius, fundamentum plerumque lubricum. Neque id operam dedisse me scias velim, ut ex aliorum libris Centonem consuerem; sed ut Experimentis, tum propriis tum aliorum huc collatis, ad investigandam mirabilem* Respirationis Humanæ *naturam intellectum exercerem. Nec omnes Autorum opiniones pugnaciter examinasse juvabit, quod vel ipso ARISTOTELE Iudice Eth. 1. c. 2. vanius fortè foret: Satiùs verò maximè insignes, aut quæ videntur niti aliquâ ratione excussisse. Tandem etiam pro Tractandi Methodo stylovè venia mihi impetranda erit abs te, qui cum Romanis Musis familiariùs forsitan vixisti: Eum siquidem ad scholarum normam non esse compositum optimè novi. Sed voto apud æquos rerum arbitros me facilè potiturum confido si causam ipsis exposuero: Scilicet vix à limine salutâram Literas, cum Anno ætatis* XIII., *nondum elapso mihi rursus easdem eriperet inevitabilis Pharmaceuticæ Arti me addicendi necessitas. Quo tempore quantus DEMOSTHENES, quantusve Cicero fuerim, tu ipsemet judica. Illâ porrò per octennium pro viribus excultâ, Pyrosophiæ Chymicæ jucunditate allectus, in vulcania castra transii. Quorum sanè tum ardore ignivomo, tum quoque carbonum ardore amœniores itidem nitidæque per integrum biennium procul fugabantur Musæ. Donec tandem Virorum pietate, prudentiâ ac eruditione præstantium suasu, vix triennio adhinc, in Almâ hac Philureâ Literatorum Albo inscriptus, Medicæ Arti me totum dederem. Cujus vastissima amplitudo omnem mihi hactenus ad Humaniores Literas tramitem præclusit. Sed solatur me sublimis ille ingenii vir GALILÆUS, in Dialog. de System. Mundi p. 66*, in aliis quidem artibus, *inquiens*, dicendi promptitudo Scriptorumque varia lectio & Autoritas locum invenire possunt, ut qui rebus præstet, is suam quoque rationem probabiliorem plausibilioremque efficeret. At in Scientiis naturalibus, quarum conclusiones sunt veræ & necessariæ, ubi nullus arbitrio humano locus est, nil efficiunt. Nam ibi mille Demosthenes & Chrysippi, milleque Aristoteles, vel à mediocriis ingenii homine unico, qui meliori fortunâ, libertate, ac candore verum amplexus est, prosternuntur. *Hæc in Dictionis meæ patrocinium sic uberiùs diducta volui; quæ ut alicujus apud Te momenti esse patiaris, Ingenue Lector, est, quod maximè rogo. Rerum verò quod attinet momenta, ea præter tuum in judicando candorem, propriæ insuper probabilitati confidunt. Nunc ad Te, Sanctissime* JESU, *Verbum Patris, supplex devolvor, ex imo pectore ingeminans, velis mihi æternum, qui Tecum habitat, Sapientiæ Spiritum largiri, qui hosce meos conatus dirigat in Summi Nominis Tui gloriam, Proximi emolumentum, Operumque tuorum salutarem cognitionem. Amen!*

CAPUT PRIMUM.

Respirationis Ὀνοματολογίαν, *nec non* Πραγματολογίαν, *succinctè adumbrat.*

§. 1. Laudabilis moderni seculi in steriles Logomachicas non adeò proni, sed rerum potiùs momenta pensitantis, mos haud duriùs feret, quòd ὀνοματολογίας scrutino non curiosiùs inhæreamus; ipso quippe SCALIGERO Judice, cæteroquin sat spinoso, in *Carminibus* suis:

Stultum ac supinum plumbeique deliri est:
Rebus relictis consenescere in verbis.

Horum autem nescio an oblitus, an verò subtilitatum suarum (in quibus mirum quantum sæpiusculè sibi complacere videtur *in Exerc. contra Cardanum*) dulcedine nimium allectus in *Comment. in Aristot. Histor. Animal. Lib. 1. c. 2.* (quorsum, cui hæc sapiunt fercula, remitto) multa de Respirationis Etymologia verbosè disserit: ne curiosa magis quam fructuosa vereor, cum nihilo feliciùs in absconditam nobilissimæ hujus Functionis naturam, vel ab illo aliisve consimilis farinæ Scriptoribus penetrarum, penitùsve deventum sit hactenus.

§. 2. Verumtamen ut quadantenus morem geramus GALENO dicenti *Lib. I. M. M. c. 5.* ἐπὶ πάντων ζητουμένων εἰς λόγον χρὴ μεταλαμβάνεσθαι τὸ ὄνομα, *in omnibus, de quibus, quæritur, ad rationem oportet assumi ipsum nomen:* paucissimis saltem attingamus, Respirationem, Græcis ἀνάπνοή & ἀνάπνευσις dictam, esse vocabulum generale binos distinctosque Actus denotans; nimirum tum Aëris Admissionem, Inspiratio in Medicorum scholis communiter vocatam, græcè εἰσπνοή & ἐμπνευσις: tum ejusdem aëris illapsi Expulsionem, Exspiratio communiter nominatam, græcè ἐκπνευσις & ἐκπνοή. Reciprocus enim hicce aërem in pulmonum antra admittendi indeque rursus expellendi exprimendive motus, unâ voce Medicis audit Respiratio seu Respiratus.

§. 3. Quibus decenti brevitate prælibatis cæterisque Homonymiæ ac Synonymiæ tricis ad Philologorum verbosa volumina ablegatis, recto tramite ipsum Argumenti substrati nucleum degustaturi ad πραγματολογίαν properamus. Ubi primâ fronte illicò sese offert Definiendi necessitas omnium suffragio inevitabilis; Ast sanè, sive autorum tantis opinionum divortiis fluctuantium farraginem, sive irretitam ipsius rei naturam spectes, tam operosa, ut nisi forsitan temerè quid dicere velimus, aut precariam penitus Doctrinam afferre, in hocce diversorum Agentium atque Effectuum simultaneo concursu vix arbitrer me infulsè licet paradoxologicè facturum, si cum profundo Philosopho DEMOCRITO, *Hominem definiente id, quod omnes scimus;* referente *ex Empirico* GASSENDO *Exerc. Paradox. 5. adversus Aristoteleos*: pariter & ego Respirationem definirem id, quod omnes scimus esse Respirationem. Facilius quippe totum ferè Respirationis Causarum ac Modi fiendi nexum analyticè exponere, quàm hæc omnia conciso verborum syrmate, unicâ scilicet paucarum linearum Definitione, prout Dialecticæ Leges (quo jure hìc non disquiram, cum doctè solidèque id fecerit solidè doctus GASSENDUS *l. c.*) exigunt, compingere; ita quidem, ut ne verbulum gratis aut impropriè dictum, calamo elabatur.

§. 4. Ne tamen nostros conatus dissimulemus, spretis aliorum placitis, Respirationem Humanam definire liceat, quod sit *Functio hominis nati atque viventis arbitraria, bipartita, ac non nisi sub vitæ periculo ferians, quâ indefesso reciprocationis motu, nunc amplior fiens thorax, aeri per os naresvè pulmones irruenti, eos expandendi locum cedit; nunc rursus illicò sese coarctans eundem, pulmones constringendo, simul cum roridi halitus fareinâ maximam partem expellit; nonnullâ interim, utut minimâ, aeris parte in Massam Sanguineam, pulmones ex circuli lege, vasorum pulmonalium sanguifluorum beneficio, permeantem, transeunte, ad varios tum vitæ simpliciter, tum ejusdemmet commodiùs ducendæ Usus infrà plenissimè disquirendos adornata.*

§. 5. Respirationem esse Functionem hominis viventis nati, notanter dixi In infra sequentibus quippe aliquot argumentis probatum dedi, Fœtum in utero ac secundinis sepultum neutiquam respirare posse.

Quod autem Respiratio sit Functio arbitraria, cuilibet facilè patebit, instrumenta, ejusdem Causas, Agendique modum, ac Usus in subsecuturis attentè perlustranti. Accedunt historiæ illorum, qui Spiritu cohibito se semet ipsos spontè jugularunt: quarum unam refert GALENUS *Lib. 2. de Motu Musc. c. 6.*, binasque suggerit VALERIUS MAXIMUS *Histor. L. IX.* Nec sufficit objecisse, Respirationem etiam in somno nobis insciis fieri, hincque evincere velle, esse illam è numero Actionum naturalium. Somnambuli enim atque somniloqui eruntne naturaliter seu involuntariò, an verò pro arbitrio animali agentibus annumerandi? Quâ occasione non possum, quin mirabilem ex HELMONTIO *Tr. de Format. ortu §. 53.* historiam adnectam. *In classibus literariis*, inquit Autor, *mihi sodalis erat in cubiculo, honestis civibus ortus. Hic clausis oculis noctu plerumque surgebat, & oberrabat; clavem verò secum deferebat, seramque post se clausam rediens aperiebat Vespere itaque surgo, & clavem clanculum subter pulvinar abscondo; ille verò in somno surgens abditam clavem velut sibi visam capit & abit. Sequor illum arreptâ tunicâ. Ille verò scandebat antiquum parietem terminum Collegii musco ac fœno obsitum. Arcus enim erat, quo trans flumen sustinebat paries murum horti vicini. Plenilunium erat & nox pruinosa. Ad spectaculum horrui, & præ frigore redii. Sodalis verò mox revertens tam indesistanter clavem in foramen claustri abdidit, quod vix ullus videns, & sub meridiem æquè incunctanter id faceret. At manè omnium immemor erat.* Hactenus ille. Alius quidam densâ nocte surrexit, ignem ex chalybe suscitando candelam accendit, versus latinos composuit, contubernali monstravit, in illis sibi complacuit, & manè itidem omnium immemor fuit. Hæc qui considera verit, meritò mecum distinguet inter Actiones nobis insciis quidem, non tamen nolentibus, à nobis editas, & inter illas, quæ nullo modo arbitrio nostro subsunt; in quo tamen Respiratio perfectè posita est, ita, ut illam voluntatis allubente Imperio accelerare ac retardare, variéque modificare, imò planè cum morte subsequente suspendere possimus, uti ex memoratis liquet. Præterea altiùs forent repetendæ corporis viventis Actiones atque Motus, eorumque causæ, cur nobis aut consciis aut insciis, volentibus aut non volentibus, aut denique penitùs nolentibus, eorundem nonnullæ fiant, si hujus loci essent, quàm solis distinctiunculis in Naturales & Animales, acquiescere. Causam enim solidam ac perspicaci ingenio satisfacientem attulisse, cur anima in somno, somniis, somniambulis, Ecstaticis, similibusque casibus alio penitus ac anomalo modo (respectu Actionum nobis consciis ac præmeditato quasi consilio contingentium) agat, hoc opus, hic labor.

§. 6. Porrò bipartitam Functionem esse ἀναπνοὴν, jamdiu innui, *cujus pars prior*, dum primâ omnium vice respirare incipit natus ac secundinis exutus infantulus, Inspiratio est; quâ thoracem dilatat, ad cujus dilatationem aër præ trachæa foribus quasi expectans, illicò ponderis sui mole in pulmones irruit, illosquè expandit, atque hâc ratione vasa pulmonalia ab accumbentibus pulmonum vesiculis, suâque concidentiâ illa hactenùs comprimentibus, liberat, sanguinique patentem transitum præbet. *Pars Respirationis posterior* est Exspiratio, quâ aër sponte illapsus rursus à thorace coarctato è pulmonibus exprimitur expelliturque: aliquantilla interim, sub utroque Respirationis Actu, aëris parte in sanguinem aliasque consequenter corporis partes transmeante. Sed omnia hæcce atque singula rudi saltem penicillo hîc adumbrata in subsequentibus uberrimè deducenda ac dilucidanda erunt.

CAPUT. II.

Peculiarem Sciagraphiam Principiorum omnium Respirationis Actus universè constituentium delineat.

§. 1. Quoniam valdopere vereor, ut numerosa Autorum, quotquot hactenus evolvere contigit, de recondito ac intricatissimo hocce Argumento tractantium, cohors accuratis ac circumspectis ingeniis satisfaciat, quippe aut non omnes Respirationem integrantes partes explicantium, aut diversam Causarum ac Effectuum huc concurrentium indolem haud satis distinguentium; idcircò, ut cuncta εὐμεθόδως peragamus, rem, quod ajunt, ab ovo exordiendo, methodicam quandam cunctorum universo Respirationis Humanæ negotio, seu activè seu passivè, inservientium *Principiorum Sciagraphiam* præmittere haud inconsultum duximus.

§. 2. Dicta proinde principia bifariam potissimùm considerari possunt; vel quatenùs ceu homini propria intra ejus penetralia præexistunt; vel quatenùs ceu communia illi, æquè ac omnibus animantibus, extrinsecùs circumfusa datâ occasione intrò adveniunt. Intrinseca rursus vel immediatè sub sensus cadunt, vel non cadunt. Insensibilia sunt: Anima, Causæ primariæ aut principalissimæ (respectu scilicet ad rerum creatarum cancellos restricto, ineffabilique ac immenso causarum universè omnium Chorago æterno, DEO, ubilibet reverenter præsupposito) Efficientis munus: & spiritus animales, Efficientis secundariæ vices gerentia. Bina hæcce Principia semper subintelligendo cum sensibilibus hîc potissimùm nobis res erit. Sensibilia itaque principia intrinseca iterùm bisecanda erunt in Causantia, sive Activè, & Instrumentalia, Passivè, respectu priorum, se habentia. Causantia seu Activa Principia sensibilia intrinseca causantur vel efficienter, vel finaliter. Finaliter causantia videbimus infrà, ubi de variis Respirationis Humanæ Usibus dispiciendum erit. Efficienter Causantia intrinseca vel Inspirationem vel Exspirationem causantur. Inspirationem quæ efficiunt, sunt Musculi omnes (Animæ ac spirituum animalium influxu ubivis præsupposito) costas elevare valentes: idque immediatè in naturali ac moderatâ Inspiratione, quales sunt Serrati postici superiores & inferiores, Levatores costarum *Stenonii*, & Cervicales descendentes à DIEMMERBROCIO descripti. In auctâ verò ac intensiori Inspiratione, quin mediantibus Scapulis, per Musculos subscapulares aliosque dorso affixis, Levatores seu Patientiæ & Rhomboidæi mutuam aliquatenus possint conferre operam, non est, quod dubitemus; cum idipsum situs ac connexio digito quasi commonstrent. His adde Diaphragma, præter diductionem, quam à thorace patitur, propriâ sed modicâ saltem contractione suâ ad pectoris cavitatem augendam aliquantum contribuens, adeòque eodem Inspirationis momento geminâ motus Causâ, intrinsecâ unâ, alterâ extrinsecâ, attamen ad eundem functionis scopum collimante, gaudens.

§. 3. Hactenus de Principiis internis ad Inspirationem efficienter concurrentibus. Exspirationem quod concernit, videtur eadem, si ordinaria seu moderata saltem fuerit, à solâ costarum, sterni, clavicularum, scapularum cum brachiis integris, omniumque adhærentium partium, ut & ipsorum pulmonum mole, consveto gravitatis ritu deorsum (remittentibus causis sustollentibus) tendente, effici posse; si addideris Sacrolumbum utrinque ab osse Sacro & lumborum spinis exortum, costisque inferioribus intus & extus affixum: nisi quod quadantenùs symbolum suum conferant Abdominis contenta, versus Diaphragma tantillum relabentia. Quæ tamen, quod non simpliciter ad Exspirationem necessaria sint, suadet Experimentum, quô, remotis iisdem in cane, Diaphragma nihilominùs exspirando rursum ferri demonstratur. Si verò præter solam aëris admissi halituumque expulsionem fortior Exspiratio (in quemcunque deniq; finem instituatur) fieri debeat, præmemoratis Exspirationis causis insuper auxiliatrices jungunt manus musculi Abdominis, Recti præprimis atq; Obliqui.

§. 4. Huc usque fuerunt Respirationis Principia intrinseca sensibilia efficienter aut Inspirationem aut Exspirationem causantia: nunc locum sibi poscunt Principia interna instrumentaliter seu passivè ad hocce Respirationis negotium concurrentia. Ubi præliminariter notandum, quòd, nisi ἰχυρολογίαν committere velimus, solidè philosophantibus exosam, nec musculi suprà inter activa seu Efficientia Principia numerari; nec Spiritus animales respectu ad Animam; nec ipsa denique Anima, nisi in Æternum Numen (quod Christiani meritò omnium Motorem absolutissimè primum ac prorsùs independentem veneramur) injurius sis, Causarum propriè Efficientium nomine ac munere æstimari queant, uti suprà jam innuimus. Attamen cum respectivè ac indulgenter in prioribus Musculos ibidem recensitos Principiorum Activorum seu efficienter causantium officio dignati simus, quatenus scilicet Efficientium in Respirationis actu causarum primæ in sensum immediatè incurrunt; idcirco Instrumentalia ac passiva Respirationis Principia intrinseca, partim in Inspiratione, partim in Exspiratione, partim etiam, (diverso licet respectu,) in utroque conducentia erunt omnes, tum Spiritus animales, tum Atmosphæram aeream, aut transmittentes aut excipientes continentesve, nec non thoracis cavitatem circumsepientes corporis humani partes; quarum præci-

præcipuæ aut peculiarem considerationem promerentes sunt Nervi, (ut ipsius Respirationis ordinem observemus) Cervicis, Dorsi, ac Lumborum, Ossisque Sacri Vertebræ, Costæ omnes tam Legitimæ quàm Nothæ, Sternon, Claviculæ, Scapulæ cum Musculis, quibus Dorso nectuntur, Musculi subclavii, Intercostales externi ac Interni, Triangulares (quos *Marchettus* pro Intercostalium portionibus agnoscit,) Pleura, superficiem concavam thoracis succingens ac proximè integrans, & Diaphragma quatenus à thorace diducitur; Hinc Nares, Osve patulum, aut horum quadantenus Vicarii Ductus Tulpiani seu veriùs Fallopiani, fauces, Larynx nec musculis nec Epiglottide clausa, Trachea, ac vesiculosa pulmonum moles integra; Hinc sanguis, succique reliqui, Venâ pulmonali, Corde ac toto consequenter corpore, vasis tamen præcipuè arteriosis circumerrantes &c.

§. 5. Hæcce de Principiis Humanæ Respirationis homini propriis, inque ejusdem tum Ergastulo corporeo præexistentibus, tum arbitrio positis, sufficiere queunt. Restat ut de altero Respirationis principiorum summo genere mentem aperiamus, quippe quod non tantum Respirantibus creatis omnibus commune respectuque Respirationis futuræ, (non præteritæ) extraneum penitus, sed nec horum nutu nisi accidentaliter & ex consequenti solummodò ad respirandum concurrit, in quo tamen totius ferè Respirationis Cardo vertitur; unde & concursum ejus, rei quippe omnibus animalibus ad vitam simpliciter tantoperè necessariæ, tam universalem, tam promptum, tamque difficillimè excludendum ordinasse utique videtur Summus rerum omnium ac Sapientissimus Arbiter, ut, etiamsi nulli penitùs animantium in illud Principium ullatenùs nisi ex accidenti duntaxat, jus sit; attamen quàm vastus etiam eorundem per totum terrarum orbem sparsus sit numerus, licet omnia ac singula unico eodemque momento pectus Respirandi gratiâ expanderent, non possit non paratissimo affluxu ad vota eorundem explenda irruere; adeò, ut vel ex hoc solo meritissimè ab harum rerum contemplatore sedulo cum *Propheta ISAIA c. XXVIII. v. ult.* tantisqui insigniatur elogiis dignissimus sit; *Esse scilicet in consilio stupendum, in operatione excellentem.* Hæc proindè principia extranea atque extrinsecùs intrò, datâ portâ spatiove, ruentia sunt Atmosphæra aërea, omniaque inibi diffusa atque natantia effluviorum Globi Terraquei agmina. Quæ cuncta tamen in subsequentibus collectivè sub uno eodemque aut Aëris aut Atmosphæræ nomine salutabimus.

§. 6. Atmosphæra itaque eadem tum activè tum passivè ad Respirationem concurrere reperitur: quod, nisi distinctis fieret temporum momentis, implicare videri posset. In Inspiratione quippe Aër Agentis ac efficienter pulmonum expansionem causantis munus; subsequenti verò Exspiratione reverà Passi vices subit, è pulmonum quippe cavernulis à thorace subsidente expulsus atque expressus. Sed hancce de Aëris Naturâ ac Motu Doctrinam fusiùs explicandi infra commodior dabitur locus, in quantum scilicet ad hancce functionem pertinere videbitur.

CAPUT III.

Thoracis Structuram in Respiratione præprimis attendendam, ejusdemque Motum inculcat.

§. 1.

SIC fuit præmemorata Principiorum quatenùs Universam Respirationis Humanæ Functionem constituunt, *Sciagraphia* ac series. Porrò subortа nobis dilucidius reddendi hoc argumentum spes de quorundam, majoris præ cæteris in Respirationis negotio momenti, Principiorum structurâ, indole, situ, motu atque effectibus peculiari scrutinio mentisque indagine dignis, nec non perplexo eorundem ac intricatissimo agendi aut patiendi Modo exactiùs perquirendo, nos admonet.

§. 2. Sedulò autem corporis totius situs in explicandis Respirationis partibus atque phænomenis observandus ac distinguendus est, ne error nobis in enunciando, Lectori autem benevolo in concipiendo obrepere possit. Notet proindè semel pro semper B. L. nos imposterum ubique de homine loqui, quatenus is, erecto ad sidera vultu ac corpore, pedibus innitens, perpendiculariter ac per angulos rectos (si non mathematico rigore, saltem sensu physico, quem itidem semper in infrà sequentibus subintelligimus) horizontali globi nostri plano insistit.

§. 3. His nullibi non præsuppositis, in spinosissimâ ac contentionum feracissimâ hac Materiâ, Analyticâ utar Methodo, phænomena scilicet ipso sensu nota præmittendo; hincque ad ulteriorem causarum investigationem accurato ac circumspecto ratiocinandi modo progrediar. Notandum itaque arcuatam costarum structuram cum spinâ dorsi neutiquam, nec consequenter cum sterno, committi per angulos rectos, ita ut rectangulam cum illa crucem referant; sed declivi admodum situ spinæ vertebris esse affixam præsertim inferiores ac spurias; angulosque à parte inferiori acutiores, à superiori verò obtusiores constituere; hinc & versus curvam sui partem depressiores esse; adeò, ut, si linea secundùm costæ alicujus ductum in altero laterum sitæ duceretur eadem cum globi Terr-aquei superficie non parallela ac pari semper ab eadem distantiâ curreret, (quod fieri necessum foret, si transversim ac cruciformiter cum spinâ conjunctæ essent costæ,) sed obliquè deorsum ad terræ planum properaret, brevique ad id pertingeret. Hinc sequitur infallibiliter, quò magis costa, dicto modo spinæ inarticulata, erigitur, eò obtusiorem fieri angulum ejus inferiorem, qui antea erat acutior, & contra acutiorem fieri superiorem, qui antea fuerat obtusior, sicque utrumque angulum ad rectanguli figuram accedere propiùs, ac consequenter semicirculares costas magis extrorsum, id est, versus omnia semicirculi costarum puncta magis protuberare, quò altiùs costa erigitur, id est, quò magis arcuatè costæ media pars à spina, per sui elevationem, recedit, magisque ad lineam transversam, respectu spinæ conceptam, costæ appropinquant. Hæc omnia in Inspiratione dicto jam ritu; contrario autem penitus per omnia in Exspiratione quod eveniant, mechanicâ necessitate fen suumque ministerio liquidissimè constat.

§. 4. Notandum ulterius, totam costarum cum claviculis, sterno & scapulis affixis compagem esse mobilem, imo & actu in moderatissimâ quoque Respiratione sursum ac deorsum moveri, seu, accuratiùs loquendo, modum in orbem progrediendo, eâdemque, quâ iverant, viâ regrediendo, incipere sive attentare. Attentare notanter dico: quia neutiquam integrum circulum, imò ne quidem octavam circuli partem describunt, verùm describere attentant solummodo; nec tamen rectâ sursum aut deorsum, sed circulariter moventur, seu potius moveri incipiunt, tum quando à musculis huic officio dicatis attolluntur, tum quando propriâ totiusque thoracis mole gravitante subsident, perque musculos Sacrolumbos & Abdominis Rectos atque Obliquos deorsum trahuntur, Thoracis hunc motum etiam in liberrima Respiratione observabilem contra industrium BARTHOLINUM *nec non plerosque alios* noto. Neque *Galeni* lenem, à solo diaphragmate dependentem; ejusdemque nec fortiorem, musculis intercostalibus concurrentibus factam; nec tertiam illius sublimem, diaphragmate, intercostalibus & thoracis musculis simul agentibus, Respirationem admittere sensuum accuratè observantium, ad quod appello, tribunal indulget. Neutiquam enim ratione Diaphragmatis aut musculorum intercostalium Respiratio differre potest; cum nec ab his, nec ab illo, nec ab utrisque, junctâ licet operâ agentibus, Respiratio fieri possit, nisi costarum motus per musculos ad id destinatos celebretur. Sed de his fusiùs infrà.

§. 5 Quod autem motus costarum tendat in orbem, optimè intelligere poteris, si, ut rudi utar exemplo, Siphonem recurvum ac bicrurem (non verò rectangulum) binis suis crurum extremitatibus (costæ recurvæ trunco spinæ adhærentis instar) arbori cuidam, quocunque modo transversum affixum concipias, ita quidem, ut in alterâ extremitate recurvâ sursum deorsumque, non recedentibus interim ab arbore binis cruribus, moveri queat. Bicruris hicce sipho, si incurvatâ parte aut elevetur, aut deprimatur, semper circulum describere gestit; imò licet funiculum supernè alligatum ac non nisi versùs unicum idemque punctum rectâ sursum trahentem concipias, nihilominus tamen in substrato hoc simili motus affixi, siphonis specificè simul modificabitur in orbem, propter sui structuram & nexum cum arbore. Pari penitus ratione semicircularium costarum extremitates binæ in utroq; latere sterno, & spinę, veluti siphonis crura arbori, inarticulatæ sunt, ut semicircularis earum circumferentia à musculis, in Principiorũ Sciagraphiâ enumeratis, sursum deorsumque; ratione autem nexus

cum sterno & spina, motum in orbem determinantis, circulariter moveri queat. Hinc quia costæ non exactè transversum cum spinâ junguntur, quin potius semicircularis earum circumferentia infra transversam seu horizontalem lineam deorsum mergatur, ac ex consequenti spinæ, perpendiculariter Terr-aquei globi plano innitenti, propinquior sit; idcircò, dum à suprà descriptis musculis attollitur dicta costarum recurva pars, atque ad transversam rectangulamque, (respectu spinæ animo fingendam) lineam propiùs accedit, & à spina recedit, inevitabili necessitate extrorsum magis protuberat; idque spatio majori, in medietate semicirculi costarum; paulo minori verò in punctis, costæ extremitatibus, sive sterno & spinæ, proprioribus. Adeoque costæ in inspiratione surs-extrorsum moventur, partim, idque primariò, musculorum Inspirationi destinatorum motu cogente; partim verò, idque ex accidenti, ipsarum costarum structurâ, situ, ac nexu cum spinâ & sterno, necessitante. Si itaque Autores, de musculis costas extrorsum trahentibus loquentes, rem ita intelligant, ut ex accidenti extrorsum, propriè autem sursum, (seu, ut sæpius antedictum, accuratiùs loquendo, in orbem) costæ moveantur, tolerari possunt. Sin verò velint, costas per se extorsum abduci, (quorsum in diversis locis inclinare videtur *Bartholinus & alii*) errant. Costas enim propriè nec abduci, nec adduci posse, cuilibet facillimè patebit, firmum earum cum sterno nexum intuenti.

§. 6. Dicta hæcce de thoracis Structura ac Motu observandum insimul suggerunt, præter explicatum in præcedentibus costarum motum surs-extrorsum fientem, necessariò consimili lege itidem moveri partes costis affixas, quarum structura atque connexio cum costis, mixto harum motui, non tantum per se, sed & vicinarum partium respectu, convenientissima, atque ad id sapientissimo naturæ Autoris consilio coaptata. Hæ proinde partes costarum motui, tanquam efficienti causæ, obsequium præstantes ac præstare valentes, sunt duplicis generis. Aliarum enim motus ad Respirationem necessarius, est eandemque juvat; quales sunt Sternon cum claviculis, Musculisque intercostalibus atque subclaviis, & Diaphragma; de quo infrà pleniùs. Aliarum non ita necessariè requiritur; ceu sunt Scapulæ, quatenus à costis simul attolluntur; & abdominis viscera atque contenta ab iisdem motis, diaphragmatis interventu, propulsa, de quibus αὐτοψία frequenti examine in proprio erectoque corpore, ac pedibus insistente, facto, firmata dictitat, eadem in Inspiratione naturali ac liberâ supra umbilicum vix ad digiti auricularis transversi crassitiem antrorsum protuberare, exspirandoque rursus subsidere; in extremâ autem, quæ fieri potest, digitum auricularem transversum extumescendo vix transgredi, de quo paulo post, ubi Diaphragmatis structuram & Motum dilucidamus. Sterni itaque ac clavicularum motum, æquè ac costarum, surs-extrorsum Inspirando; ac contrà deors-introrsum Exspirando fieri, sensuum sedulò observantium testimonio liquet.

CAPUT IV.

Intricatam Musculorum Thoracem in Respiratione moventium Doctrinam sedulò perquirit atque elucidat.

§. I.

HActenus de Costarum ac Sterni potissimùm structurâ, situ, connexione ac motu; nunc congruum sibi locum in ordine vendicare videbatur Musculorum, præter Diaphragma, ad Respirationem, tum moderatam, tum auctam, facientium, inque Principiorum Sciagraphia nostrâ nominetenus duntaxat memoratorum, plenior explicatio, munerisque eorum fundata assertio. Ubi tanta se, se primo statim intuitu offert Auctorum adversâ fronte pugnantium diversitas, ut, cui tutò assentiaris vix reperias. Diligentissimus MAYOWIUS *Tr. suorum Part. I. p. 283.* vult, costarum sublationem fieri à solis musculis intercostalibus utrisque, inque officio conspirantibus. SCHWAMMERDAMMIUS *verò Tr. de Respir. c. 2.* in Inspiratione Subclavium, intercostales exteriores, costarum Levatores, & Sacrolumbum; in Exspiratione contra intercostales interiores, triangularem, ac itidem Sacrolumbum, ut & Abdominis Musculos, præprimis Obliquum descendentem, agere dicit. Alii alios addunt, ac prædictorum aliquos omittunt. Sed cum non tam probent, quàm dicant Autores, nec mihi, nec aliis forsitan, satisfaciunt. Enim verò cessarunt hoc die Oracula, dudumque excusserunt brutum illud simpliciter assentiendi jugum ingenia liberè veritatem perscrutantia: idcircò & nostram de Musculis Respiratoriis sententiam, rationibus inductivis munitam, candidis ingeniis exponere, nullâ ad aliorum Autoritates factâ reflexione, haud verebimur; de Diaphragmate quidem capite sequenti, de reliquis autem hoc in loco.

§. 2. Se ne ἀμεθόδως procedamus, *Axiomata* quædam huc spectantia, & per se, attento animo rem perpendentibus, indubitatæ veritatis futura, præmittere, consultum diximus; quorum *primum erit*: omnem musculum agere sui contractione, ex interno principio ortâ, hinc & intumescentiâ duriusculâ, eâque, tum actioni tum corpori suo, proportionatâ. *Secundum sit*: omnem musculum, partibus tum structurâ, tum loco, tum mobilitate respectivâ differentibus, utrinque affixum, trahere versus partem immobiliorem; sive id fiat immediatè, quale quid fit v. gr. in Musculis Abdominis Rectis, imò plerisque totius corporis musculis, rectâ versus terminum fixiorem moventibus; sive mediante corpore quodam interposito, tractum priùs aliorsum determinante, licet tandem nihilominus, si tractio continuaretur, pars mota perveniret ad partem, cui musculus est affixus. Exemplum subministrat Musculus Trochlearis oculi. Is enim licet versus partem trahat, à qua oritur; attamen non trahit immediatè versus terminum partis illius; sed potius versus terminum Trochleæ, quam pertransit tendine suo; sicque eventualiter saltem, si tractio continuari posset, oculus pertingeret ad ortum Musculi illius; non verò immediatè.

§. 3. Binis hisce Axiomatibus subjungo *Postulata* totidem, tum Rationi, tum principiis Anatomicis optimè quadrantia. *Primum sit*: Musculos, licet parti movendæ non immediatè insertos, posse eandem nihilominus movere mediantibus aliis, quibus immediatè affixi sunt, partibus, si nulla adfuerint impedimenta. *Secundum sit*: Musculorum Actionem immediatè sensus non ferientem, posse tutò investigari atque concludi ex partium, quibus affiguntur, structurâ, situ, motu, &c.

§. 4. Huncce præmissorum *Quaternarium* ad substratam de Musculis Respirationis primariis materiam sic applico. Primò, cùm sensuum evidentiâ constet, Thoracem Respirando actu, primarióque sursum ac deorsum moveri, ejusque respectu spinam integram cum osse Sacro, Os Ilium, Pubisque esse partes fixiores, omnemque denique motum in corpore organicum fieri à musculis; hinc sequitur, vigore posterioris Axiomatis, ac Postulati utriusque, omnes Dorsi & Abdominis Musculos, alterâ sui extremitate partibus dictis, alterâ verò Thoraci, aut immediatè, aut mediantibus aliis partibus ad id idoneis affixos, eundem versus Partes illas minus mobiles aut movere semper, aut, urgente necessitate, movere posse. Cum autem porrò, tum propriâ observatione, tum virorum in Anatomica Arte facilè principum, JULII CASSERII *Placentini puta*, VESLINGII, BARTHOLINI, DIEMMERBROCII, aliorumque consentaneâ relatione, sensuali experientiæ innisâ, pariter liquidum sit, Musculos, in Principiorum Respirationis Sciagraphia, sub efficienter hanc functionem causantium titulo descriptos, esse (Diaphragmate excepto) alterâ sui extremitate dictis partibus immobilioribus, alterâ verò Thoracis compagi, vel immediatè, vel mediatè affixos: Ergo concludo, eosdem pectus in Respiratione, vel sursum, vel deorsum, partim movere, partim, & quidem auctâ Inspirandi Exspirandique necessitate, movere posse. Notet autem B. L., me hîc saltem de motu sursum deorsumve fiente loqui; hic enim motus proximè & primariò à solis musculis dependet. Nam quod Thorax in Inspiratione, præter motum sursum, simul etiam extrorsum, in Exspiratione verò, præter motum deorsum, simul & introrsum, moveatur; id Musculis per accidens solummodo ac secundariò imputandum, quippè quod propriè ab ipsa costarum structurâ mechanicâ, situ, & connexione provenit, uti ex superioribus liquet.

§. 5. Immediatè itaque Thoracem pro Inspiratione elevant Musculi Serrati Postici superiores & inferiores, Levatores costa-

costarum STENONIS, & Cervicales descendentes DIEMMERBROCII. Oriuntur enim omnes à vertebris, respectu costarum sustollendarum superiori loco sitis, & descendunt in costas singulas, hisque tendinibus suis inseruntur, unde non possunt non costas partesque adunitas sursum trahere. Mediantibus autem Scapulis, ad tollendum, pro Inspiratione intensiori, Thoracem, Musculos Levatores seu Patientiæ & Rhomboidæos operam suam conferre posse, probabile est, quia oriuntur à colli & superioribus dorsi vertebris, ac paulisper descendendo Scapulis, Dorso affixis, inseruntur. Accedit, quod in Asthmaticis & moribundis extremo conatu spiritum haurire adnitentibus Scapulæ quàm maximè eleventur. Quod ipsum etiam in sanis alta suspiria ducentibus, nec non in patibuli candidatis, Aëra, jamjam ultimatò reddendum, trahentibus, observare licet. In Exspiratione autem, eâque naturali ac moderatâ, unicum saltem Musculorum par, scientissimo Naturæ Autoris consilio, agit; Sacrolumbi videlicet, ab Osse Sacro & lumborum spinis, eodem cum dorsi Longissimo musculo Principio exorti, ascendendo autem ab illo deflectentes & singulis costis pinnis suis inserti. Neq; enim opus erat ad liberam hanc Exspirationem pluribus musculis, cum ex indole rerum naturalium gravia cuncta, qualis etiam est tota Thoracis sublati moles cum omnibus partibus annexis, vel sponte deorsum relabantur. Industrium interim SCHWAMMERDAMMIUM miror, quomodo tantoperè labi, ac contra Anatomicorum Principia non tantùm, sed & sanam rationem sensuum testimonio fulcitam tam insigniter impingere potuerit; Musculo Sacro lumbo contrarias prorsus actiones assignando: scilicet tam Inspirando thoracem elevare, quàm Exspirando deprimere accoarctare; cum ἀδύνατον prorsus sit, quod unus idemque numero musculus immutatis situ, nexu, contractionisque modo, diversas planè ac oppositas actiones celebrare possit, scilicet nunc sursum, nunc deorsum trahendo. In auctâ deniq; quâcunq; Exspiratione Musculi Abdominis recti atque obliqui concurrunt, utpote ab Osse Pubis & Ilio, vertebrisque lumborum oriundi, ac parti Thoracis inferiori affixi: quorum Actio insuper & ipso sensu accuratè scrutanti nota est.

§. 6. Intercostales tum internos tum externos quod attinet musculos, novi equidem, illos omnium ferè Autorum, Anatomicorum pariter ac Medicorum, unanimi consensu, costas attollere, inferioresque superioribus adducere debere. Nam (uti quidem vult MAYOWIUS) superiores costæ magis fixæ sunt inferioribus. In diversas quidem hac etiam in parte abeunt opiniones. Alii enim Externos ad Inspiratione Internos ad Exspiratione: alij contrarium alij utrosq; ad Inspirationem, nullos verò eorum ad Exspirationem facere contendunt; quibus DIEMMERBROCIUS contrarius. Quæ cuncta tamen cum non tantum ab illis non probentur, sed nec ullâ probabilitate gaudeant, simpliciter nego: I. Quia respirando nullam in illis contractionem sentio, quod utique vi prioris nostri Axiomatis fieri deberet: II. Quia costæ neque inferiores, neque superiores, sibi invicem, neque his illæ adducuntur, ita, ut spatium inter ipsas imminuatur Inspirando; Exspirando autem rursus ad pristinam distantiam redeant; quod itidem necessariò ad sensum mihi multoties experienti patere debuisset, præsertim in corpore, quale mihi concessit natura, neutiquam obeso: III. Quia costæ omnes ab aliis modo enarratis Musculis moventur, idque simul, eodemque tum temporis puncto, tum mobilitatis gradu. Intercostales itaque nec non subclavios musculos costis, parietum instar, ad complenda interstitia intercostalia, pectusque integrandum, ac costas connectendas, intertextos esse, probabiliter concludo; quo munere Triangulares etiam, cùm pro intercostalium portionibus cum MARCHETTO haberi queant, fungi, rationi consentaneum est.

CAPUT. V.

Genuinum Diaphragmatis in Respiratione Motum, hujusque Causas penitiùs discussas exhibet.

§. I.

POstquam itaque Thoracis structuram atque motum huncque efficientes Musculos respiratorios lustravimus, quidnam Diaphragma in Respiratione conferat, proximè dispiciendum sese offert. De istius proinde structurâ, situ, ac nexu cum vicinis partibus, hinque emergente motus possibilitate notandum: claudere id ipsum ab inferâ parte Thoracis cavitatem, cæteroquin apertam, non quidem situ exactè transverso, ita, ut cum spinâ per angulos rectos committatur, ac cum plano terræ horizontali lineâ parallelâ feratur; sed obliquo penitus, anguloque inferiùs multò obtusiori, quàm est superior Thoracem versus spectans. Ab anteriori enim pectoris parte per costarum circumferentiam arctissimè adhærens, declivi ac obliquâ palatenus lineâ descendit ad lumborum vertebras, (nisi quod in medio gibbosum quodammodò fiat versus pectoris antrum,) quibus, intermediis lumborum musculis, per carnosa sua appendicula bina affigitur, sicque declivius evadit, quò magis ad posteriora approximaverit. Nec minus tum notatu, tum mentis libratione dignum est, Diaphragma in tali situ declivi, quem imprimis ratione circumferentiæ observat, insuper versus centralem suam medietatem sensim globosum, ut jam innuimus, non nihil, atque convexum esse versus superiora; hincque concavum, facie quâ spectat Abdomen; adeoque non planum æqualis superficiei, sed in tumorem elatum, parte quâ respicit pectus; sinuosum verò, quâ Abdominis viscera tangit, referre dissepimentum atque parietem. Ab hac siquidem gibbosâ Septi transversi structurâ, situque declivi, præcipua ejusdem in bipartito Respirationis Actû pendere phænomena, mox innotescet.

§. 2. Hisce de Diaphragmate prælibatis, inoffenso pede ad ipsius, quem in Respiratione edit, præcipuè tamen patitur Motum progredior. Ubi in primo statim limine, quod dicam Diaphragma ad Respirationem, inspirantem præprimis, magis patiendo quàm agendo conferre, innumeros ferè, quos à permultis seculis hæc usque tulit ætas, Medicos pariter ac Philosophos offendi prævideo, qui omnes uno ore Septum transversum primariò efficientem, imò secundùm plurimos, in naturali ac liberâ Respiratione per se & solum sufficientem Respirationis Musculum venerantur, unico forsan JOHANNE BAPTISTA LAMBZWERDIO, in suâ *Respirationis Schvvammerdammianæ Exspiratione*, excepto, per quem & ego, quod hac in parte quodammodo, (nam non penitus in puncto de Diaphragmatis motu cum illo facio,) profecerim, ingenuè fateor, haud immemor *Pliniani effati, benignum scilicet esse, & plenum ingenui pudoris, fateri, per quos profeceris*. Rationes quidem, quas affert LAMBZWERDIUS nullatenus me movent pro exautorando Diaphragmate, Efficientisque principalis in Respirationis negotio munere privando; cum contra eos potissimùm directæ videantur, qui Thoracem à Diaphragmate primariò in Respiratione moveri asserunt; cui inconsideratæ opinioni Anatomicorum ac Medicorum paucissimi (quantum quidem hactenus ex eorundem evolutione mihi constat) favere videntur, nisi quod *Clariss.* BARTHOLINUS *de Motu & Substantia Pulm. sect.* 4. *scribat: Diaphragma musculum Thoracis primarium esse, eoque vulnerato Thoracem concidere, quo concidente Respirationem cessare*. Hinc denique concludit, *in libera Respiratione Thoracem primariò moveri à Diaphragmate, & à Thorace pulmones*. Cæterorum enim plerorumque fert opinio Diaphragma eatenus saltem primarium Respirationis musculum esse, quatenus sui, musculorum omnium ritu factâ contractione, Inspirationis tempore, Thoracis cavitatem auget; remissione verò rursus imminuit: non verò Thoracem ab illo moveri. Quamquam haud ignorem ingentes adhuc inter ipsos vigere lites, an scilicet Septum in Inspiratione, an verò in Exspiratione versus Abdomen descen-

descendat; quas tamen in subsequentibus ex nostra hypothesi optime dissolvi confidimus.

§. 3. Enimvero accuratam structuram, situm, ac nexum Diaphragmatis atque Thoracis, à LAMBZWERDIO omnium exactissime, circini evidentiâ delineata, si cum experimentis quibusdam hanc in rem facientibus liberè, ac sine præconceptæ opinionis labe perpendam, menteque sedulò volvam, non possum non audacter animi sensa ingenuis arbitris exponendo dicere: Diaphragma videri panniculum quendam nerveo-musculosum, ventrem inferiorem à medio dissepientem, Respirationis si spectes Actum, præter aliqualem contractionem propriam, præcipuè passivum, nec Musculi primariò respirantis (uti hactenus ab omnibus ferè creditum) vices gerere; moveri autem Inspiratione partim carnosarum peripheriæ suæ fibrarum conspicuâ, & (peculiari encheiresi canem ad duas ferè horas absq; convulsivo aut alio jactationis in corpore motu in vita, respiratione, & pulsu, servando) cuivis à me demonstrabili contractione, abbreviatione, ac duriusculâ tensione, globositatem ipsius deors-antrorsum protrahendo explanatiorem reddente; partim verò, & quidem præprimis, eodemque momento à musculis Inspiratoriis suprà enumeratis, costarum interventu ac ope, surs-extrorsum in circumferentiâ, hinc & consequenter in centrali parte paulisper deors-antrorsum, gibbere scilicet plus explanato; unde etiam Mediastinum, cum annexo Pericardio ac Pulmonibus aliquantilla tensione motuve tentatur; nec non Abdominis viscera (hepar præprimis, ventriculus, intestinum colon & lien) deors-antrorsum, licet vix ultra calami anserini crassitiem, propelluntur. Ex quo immixto Diaphragmatis motu spatii Thoracis concavi capacitas necessariò increscit, sicque aëri (ubicunque loca aliis corporibus non oblita occupare nunquam non gestienti) copiam facit, pulmonum diductilia ac sinuosa membranacea antra subeundi) eosdem obsequio promptissimos explicandi & expandendi. In Exspiratione è converso, costis, ob remittentes musculos, deors-introrsum tendentibus, nec non Diaphragmatis fibris à tensione contractioneque cessantibus, illius itidem circumferentia rursus deors introrsum; centrum verò ejusdem sursum ad pristinam globosamque convexitatem, simulque retrorsum, partim à Mediastino è pauxillâ tensione sese restituente; partim à visceribus Abdominis relabentibus promotum, tendit; adeoque in totius Respirationis serie, præter modicam contractionem, præcipuè, raptum costarum pressuramque Abdominis viscerum patiendo, confert, ijsque partibus obsequium præstat; nec ullatenus, ut multi, iique non infimæ notæ Autores volunt, immoto Thorace, solùm respirare potest.

§. 4. Nec obstat tantorum virorum aliter sentientium ac Diaphragmati in Respirationis officio primas deferentium tantus numerus, tantaque Autoritas, quippe *qui*, ut cum SENECA loquar, *nulli eorum me mancipavi, nullius nomen fero; multum sanè, (fateor) magnorum virorum judiciis tribuo, aliquid tamen & meo vendico*. *Imò ipse* GALENUS, scriptor post HIPPOCRATEM in Medicina vetustissimus, maximæque apud Antiquarios autoritatis, *Sect. 5. Commentar. 1. in Hippocr. de Humor.* haud obscurè mihi patrocinatur; *in Medicina*, inquiens, *non est par, priscis* (addo ego; & Neotericis, nisi Rationum & Experientiæ illorum pondera id suadeant) *fidem simpliciter adhibere, ut si quid illi dixerint, statim credamus, sed potiùs Experientiâ & Ratione, verumne illud sit, an falsum, perpendendum est: quod qui non faciunt, næ illi vehementer errant, & in errorem alios inducunt*. Rationes autem & argumenta LAMBZWERDII, cum, uti dixi, non tam pro adstruendâ hacce doctrinâ quàm ad diruendam eorum opinionem, qui Thoracem à Diaphragmate moveri sustinent, militare constet; æquum erit, ut præmemoratam, de adimendo Diaphragmati in Respirationis munere primatu, ac passivâ potissimùm adstruendâ ejus sorte, hypothesin, ne precariò hæc attulisse videamur, argumentorum robore muniamus, explicationemque reddamus ipsi.

§. 5. Primò itaque Visu ac Tactu, tanquam Critereorum in Philosophiâ hujusque genuinâ prole Medicinâ, certissimis, cuilibet accuratè attendenti planum fit, costas surs-extrorsum Inspirando, & contrà deors-introrsum exspirando moveri. Præterea motus costarum extrorsum etiam probatur experimento, quo pectus, omni Aëre efflato, fasciâ commensuratum in Inspiratione, intensiori præsertim, manifestè amplius fieri fascia prolongata, rursus mensurando docet; quod & præter αὐτοψίαν affirmat BARTHOLINUS *de Mot. & Subst. Pulm. sect. 2, idemque* Magni ingenii vir HELMONTIUS *Tr. Catharr. Delir.* Hinc sequitur infallibiliter: quicquid costis undique per totam earum concavam circumferentiam est affixum, illud, si structura præsertim ac situs conspirent, eundem cum costis motum subire: Atqui Diaphragma, per totam costarum circumferentiam, Peripheriæ suæ extremâ orâ, costis est firmiter annexum, & præterea, tum situs, tum structuræ respectu, ad parem cum costis motum subeundum, aptissimum; Ergo. Major omni exceptione erit major. Minorem probo per partes; prior liquet sensu; posterior minoris pars patet 1 quia Diaphragma est corpus sequax & diductile: 2. quia non est in planitiem extensum, sed in medio globosum ac fornicatum, unde si peripheriæ puncta extrema, præsertim anteriora & lateralia, costis surs-extrorsum movendis affixa, per istas dicto modo motas, sursum ac insimul quaquaversum à medio extrorsum abducantur & protendantur, necessariò pars media globosa fit plana & aliquatenus descendit. Hinc consequenter contenta Abdominis Diaphragmati contigua non tantum deorsum, sed & simul antrorsum propelluntur, quia scilicet septum cum superficie horizontis nostri non est parallelum, sed situ declivi versus posteriora, lumborum vertebras puta, fertur. Unde, si ex gibbositate in planitiem extenditur, necessariò etiam antrorsum protuberat. Confirmatur idipsum ex spirandi difficultate ob ventriculum plus æquo alimentis aggravatum, aut viscerum Abdominis præternaturales tumores, aliaque Diaphragmatis concavo annata impedimenta exoriente. Tale quid de Steatomate carnosæ Diaphragmatis parti adnato insignemque Dyspnœam creante ex VESLINGII *Syntagm. Anat.* refert CHARLETON *Oecon. Animal. p. 159.* Insignissimus KERKRINGIUS in egregio suo *Spicilegio Anatomico observat. 89.* pariter recitat exemplum auctæ paulatim respirandi Difficultatis, ac denique nullâ præcedente tussi, aliisve pectoralibus Symptomatis, mortem inferentis, oriundæ ex corpore cavo, crassâ tunicâ donato, Diaphragmatis concavæ faciei accreto, necnon (horrendum dictu!) quadraginta circiter aquæ insipidæ ac fœtidæ uncias afferente. Præmemoratus autem Diaphragmatis inspirando deors-antrorsum fiens motus adeò exiguus est, ut Abdomen exinde vix ultra calami anserini crassitiem (ut suprà experimento notavimus) sub Thorace protuberare conspiciatur; cujus ratio hæc est, quia Diaphragma non solùm versus omnia peripheriæ suæ puncta quaquaversum à costis motis extenditur, sed & simul, in omnibus ejusdem peripheriæ punctis marginalibus, sursum ab iisdem costis sublatis, sustollitur, sicque centro ejus propter extensionem à costis motis, & propriâ quadantenus Contractione, factam, deorsum ad planitiem moto, ora ejusdem Septi marginalis, contrario motu, ab iisdem costis, præter extensionem quaquaversum extrorsum factam, simul sursum fertur, atque hac ratione centri descensum, ac per consequens abdominis protuberantiam, imminuit, exilioremque reddit. In explorando autem Abdominis ab Inspiratione facto, tumore cautissimi simus oportet; Musculi enim Abdominis ad quemcunque corporis motum promptissimè concurrunt, agendo intumescunt, ac protuberantiam ex Inspiratione aliàs oriundam mentiuntur. In Exspiratione posteà naturali ac moderatâ viscera abdominis non propelluntur ab hujus musculis, Diaphragma sursum retrudendo; sed propria mole Abdominis contenta septum versus relabuntur, cum non simpliciter deorsum, sed & simul antrorsum submota fuerint, unde si gravium ritu reclinent rursus, nil mirum. In auctâ verò Exspiratione quacunque, etiam in solâ loquelâ, Abdominis musculi utique concurrunt, licet non tam Abdominis contenta versus Diaphragma compellendo, illudque ulterius thoracis cavo intrudendo, quàm costas cum Sterno deorsum trahendo, sicque thoracem ac consequenter pulmones coarctando, utpote quod sensus sedulâ curâ intuentem docet. Hinc sequitur, quò magis costæ ac Sternon per musculos abdominis detrahantur os Pubis versus, eò minus Diaphragma sursum per viscera abdominis compelli posse, cum in totâ circumferentiâ costis sit affixum, ac consequenter Thoracis cavo non ultra quàm costæ id permittunt, impelli poterit.

§. 6. Ulterius, ac quidem secundò, thesin nostram de passivo Diaphragmatis obsequio stabilire pergo, ducto à membranosis quorundam animalium Septis argumento. *Aves*, inquit THRUSTONIUS *Diatrib. de Respirat. pag. 121, respirant ope Diaphragmatis, non quidem carnosi, sed membranosi*. Universus præterea ranarum grex non nisi pellucidam pro Diaphragmate monstrat membranulam albe-

albescentem ac tenuissimam, quod vel centies repetita experimenta me docuerunt, ut plura omittam. His sanè, nisi præjudiciis captus, musculi primariò Respirationem in hisce animantibus efficientis officium assignare non poteris, quin potiùs veritati litando mecum concludas, membranosa hæcce septa passiva solummodo moveri, cum tamen aves ranæque multo strepitu, ceu Respirationis effectu, coaxantes non minus felicissimè respirent. Imo in ipsis canibus Diaphragma non admodum robustum, & crassam ferè membranam carnosam saltem refert. Hæc itaque ut in homine quadantenus valeant, quid vetat.

§. 7. Tertium porrò argumentum ex Diaphragmatis totali in vivo homine absentia depromo. Cùm priora duo passivum septi obsequium in functione hac potissimum conferre monstrent, hoc tandem Primatum ipsius impugnabo, ostensurus, quod, licet septum fibrarum suarum contractoriâ abbreviatione quodammodò in Inspiratione, ceu digniori atque secundùm excellentiam dicto Respiratu, Cavo thoracis augendo subserviat, neutiquam tamen primarij, minimè autem, juxta nonnullos, per se solum sufficientis seu musculi seu organi respiratorij dignitate ac titulo jure affici queat, sed potiùs thoraci hanc prærogativam concedere cogatur; idque hunc in modum: Si Diaphragma, vitâ nihilominus per aliquot annos superstite, planè abesse potuit, utique non erit Respirationis, pari quippe cùm vita ferè passu ambulantis, primarius Musculus: sed prius est verissimum: ergo & posterius. Refert namque (ut antecedens demonstrem) ex testimonio *D. de* GOYER, *D.* WASSENAER, *& duorum triumve Chirurgorum* DIEMMERBROCIUS *Anat. pag.* 122. puellum quendam 7. Annos supervixisse Diaphragmate penitùs destitutum. Et quamvis in vita asthmaticus levi de causâ frequenter validèque tussiverit, id tamen aliis conformationibus vitiis ibidem recensitis meritò imputandum, nec argumento meo ullatenus officit, quin potius firmius idipsum reddat, quia tussis omnis, multò magis valida frequensque, fit aucta plurimum atque intensior Respirationis actio, quam tamen in hoc puello absque ulla septi ope contigisse palam est. Pro Thorace denique contra Diaphragmatis primas, quartò & ultimò ex ipso interno ac proximo Respirationis fine (Pulmonum liberiorem Diastolen innuo) sic argumentor: Quæcunque partes suo, dum sub Respirando moventur ac dilatantur, ambitu majus capaciusque Aëri, pulmones eò tumidiùs inflandi, spatium concedunt, illæ certè majorem vehementiùsque expetitam, adeoque & potiorem dignioremque pro Respiratione operam opemve conferunt, quàm aliæ minorem capacitatem procurantes: Atqui subsumo de Thorace &c. Proboque primò Majorem Consequentiarum legitimo nexu ex Cap. X. huc mutuando, quem ibidem pleniùs probatum dedi; nimirum: Principalissimum functionis respirantis Usum esse, ut sanguis Peridromus imperturbato itinere per pulmonum vasa procedat; id autem postulat, ut dicta pneumonica vasa succo pererranti liberè pateant; hoc rursus requirit, ut pulmonum vesiculosa moles, illa cæteroquin subsidentiâ suâ comprimens, ab Aëris expansione submoveatur: id autem ex Aëris inferiùs explicando afferendoq; Motu aut Indole fieri nequit, nisi spatium in pectore debitum pro pulmonum Diastole ab Aëre illabente causanda præsto sit: sed hoc ipsum optimè tandem, multoque meliùs, capaciùs, laxiùs suâ comparat Diastole Thorax, quàm Diaphragma, quod vel pueri ex ambitu illius multo ampliori ipsos sensus feriente (en habes quoque secundò stabilimentum Minoris!) inhæsitanter cernere poterunt. Fusiùs itaque hucusque dicta de Diaphragmatis in Inspiratione præprimis motu, in pauca quædam notabilia ita constringo: 1. Motum Diaphragmatis non adeò magnum validumque esse, ut thoracis operâ insignius quid in Respiratione naturali ac libera ad spatium pectoris valdoperè augendum conferre queat: 2. Moveri tamen sat manifestè, fierique ex globoso planius, nunquam verò penitùs explanari: 3. Motum autem hunc à duabus differentibus causis oriri, utut ad eundem scopum colliment & ille, & hæ; quarum altera est propria atque ex intrinseco Agente orta, fibrarum carnosarum à centro ejus membraneo ad musculosam peripheriam tendentium costisque circumcirca adnatarum contractio, ita ut in Systole ipsius cum thoracis pulmonumque Diastole isochronicâ fibræ hæ colligantur, indurescant, tumeant, abbrevienturque, (ad auricularis transversi circiter mensuram in cane,) hinc & globositatem ipsius centralem nerveam paulisper deorsum trahant, atque hoc pacto cavitati pectoris aliquale incrementum afferant; quod ad sensum, ut suprà innui, peculiari modo canem tractando, demonstrare possum, adeò ut nec querelis, quas de difficultate & obscuritate Septi motum investigandi fundunt LAMBZWERDIUS aliiq; nec frustraneo, neque indecisâ permanente discessu, quem Clariss. PLEMPIO cum sociis suis Diaphragmatis motum perscrutaturis contigisse constat, ullatenus opus sit: altera verò est Thorax ritu superiùs exposito amplificatus, simul Septum, propter figuram ejus, situm & nexum, diducens, ac quodammodo explanans: Attamen 4. hinc haudquaquam sequi, esse Diaphragma Primarium, multò minus autem per se tantùm sufficientem Respirationis Musculum, utpote quod de Thorace potius optimo jure prædicari potest ob rationes allatas: Tandem 5. sub Expirationis tempore Septum, relaxis quippe fibris propriis, nec thorace rursus constricto ad majorem globositatem pristinamque convexitatem præcordia versus redire. Notanter autem dico Majorem; nam in Inspirationis actu neutiquam omnem, sed tantùm aliqualem globositatem amittit, ac aliquatenus depressus evadit, adque planitiem accedit propiùs; nunquam verò penitùs explanatur, unde & non adeò insignem opem ad spatii pectoris concavi amplitudinem augendam contribuere potest.

§. 8. Jam denique ut insigniora quædam, nobis apparenter adversantia, obstacula summoveamus, necessitas monet. Apparenter dico, cùm reverà nos non feriant, sicuti circumspectè pensitanti ex dicendis mox patebit. Primum eorum subministrat experimentum LOWERII *in Act. Philos. Anglic. Edit. Lipf. p.* 441. *& à* THRUSTONIO *l. c.* itidem propositum. Putat enim *Lowerius*, probari optimè posse Diaphragma esse præcipuum respirationis organum, nervos ejus in utroque latere juxta Pericardium decurrentes dissecando, utpote à quibus motum ejus fieri supponit. Operatio autem ipsius sic se habet: Primò alterum latus aperit vulnere unius digiti longitudinem longo. Deinde immittit digitum, nervumq; ad vulneris os protrahendo dissecat, atque sic canem dimittit. Eundem processum etiam in altero latere servat. Hinc duos notabiles effectus sequi scribit: 1. Enim in hoc cane, præsertim si illum post sectionem agitaveris, admodum anheloso, inspirando abdomen contrahitur in tenuem longitudinem; exspirando verò tumescit rursus; utrumque hoc sanorum respirationi est contrarium: 2. Costę in hoc casu solito ampliùs in extremam ac possibilem distantiam dilatantur. Quod fieri censet Autor ex necessitate naturæ, defectum motus Diaphragmatis, propter nervos dissectos ingruentem, majori costarum dilatatione supplere intendentis. Sed cōdonet mihi Vir Doctissimus, in experimentando fortassis, quàm circumspectè concludendo felicior, si ipsi fallaciam non causæ pro causâ in præsenti negotio monstraverim; nimirùm commemoratos binos effectus non agnoscere pro causâ immediatâ ac genuinâ nervorum dissectionem; sed potiùs aeris per vulnera utriusque lateris irruentis in pectoris concavo præsentiam, pulmonum debitam inspirationis expansionem imminuentem. Sicuti etiam ejusmodi promptam aeris aperto pectore irruptionem notat perspicacissimi ac candidi ingenii Vir Doctissimus GASSENDUS *in Append. de Pulsu & Respir.* commemorans, candelam, à Chirurgo negligentiùs admotam, in vulnus thoracis ab aere illabi conante fuisse adactam. Primum enim effectum, quod attinet, videmus in quavis intensissimâ Inspiratione Abdomen etiam in sanis, post aliquam intumescentiam liberæ Respirationi propriam, attenuari ac in tenuem longitudinem, uti loquitur Autor, contrahi. Quòd autem in hoc cane fiat hujusmodi ad extremum aucta inspiratio, secundus effectus liquidò testatur, per costarum ad possibilem distantiam elevationem. Causa autem intensissimæ hujus Inspirationis non est nervorum dissectio, hincque motus Diaphragmatis privatio: sed pulmonum requisitæ, ab aere, per tracheam illabente, oriundæ, insufflationis denegatio: Denegationis autem hujus causa est spatii, pro pulmonum expansione in pectore requisiti, imminutio: hujus rursus causa est aeris per vulnera, digiti longitudinem æquantia, irruptio in thoracis cavitatem. Hinc etiam in Exspiratione canis abdomen tumescit, quatenus scilicet per thoracis subsidentiam aër illapsus quaquaversùm, hinc & consequenter Diaphragma & Abdomen versus propellitur, atque hâc ratione Diaphragmatis interventu abdominis extumescentiam suscitat. Vulneris siquidem anteà per digiti intrusionem patuli libera via, deinceps concidendo aërem, non pari, quâ admiserat, promptitudine, exire sinit; quod & ex vivisectionum αὐτοψία experimentis certò sibi

§. 7. Alio præterea modo à thoracis motu pulmonum expansionem dependere volunt alii, scilicet à thoracis & Diaphragmatis motorum integritate. Hâc opinione omnium primus Respirationis negotium accumulâsse videtur prænominatus in Academia Lugduno-Batavâ Professor Celeberrimus ac meritissimus FR. SYLVIUS. Is enim, postquam *Dispp. Med. 7. Th. 33.* concluserat, pulmones ab aere ipsos subeunte non expandi, rationem hanc afferendo *thes.* 32, quia scilicet læso thorace aut Diaphragmate, licet aeri per nares & fauces in asperam arteriam ingressus pateat, attamen pulmones non observantur expandi explicarique: tandem *thes.* 40. sic argumentatur: *Quo posito ponitur, & sublato tollitur, aliquis effectus, id omninò habendum pro efficiente illius effectus causâ: Atqui positâ motorum thoracis & Diaphragmatis secundùm sui continuitatem integritate, ponitur pulmonum expansio; sublatâ verò eâdem illorum motorum per patulum vulnus integritate, tollitur cessatque pulmonum expansio: Ergò thoracis & Diaphragmatis motorum secundùm sui continuitatem integritas pro efficiente causa expansionis pulmonum est habenda.* Sed mitiùs ferant, obsecro beatos præclari istius Viri manes, ejusdemque vitali adhuc Aurâ vescentes Cultores, si illum alteram de Aere pulmones non expandente opinionem, non tantùm non destruxisse; sed nec suam de thoracis ac Diaphragmatis motorum integritate sat firmiter asseruisse palàm fecero. Primam, quam negat, quod attinet, *thes.* 32. & 33. propositam, notandum, plus esse in ejus conclusione, quàm erat in præmissis. Sic enim ratiocinatur: Aëri, apertâ thoracis cavitate, in asperam arteriam ingressu patente, pulmones non expanduntur: Ergò nec ab eodem, ipsos in Respiratione naturali subeunte, salvâ thoracis cavitate expanduntur. Sed paucis respondeo, non valere Consequentiam à statu hoc præternaturali, in quo thorax est apertus, ad naturalem, in quo arctè est conclusus. Hìc enim aëri solus pulmo duntaxat est attollendus; ibi verò si pulmonem expandere deberet, tota insimul vastissimi ponderis Atmosphæra, pulmones circumstans, ipsi quaquaversum esset loco dimovenda, quod ipsimet per se est impossibile, cum nullum principium quâ tale in ipsum agere queat. Sic nec aër, pulmones si subiret, thorace aperto, se ipsum intermediis pulmonibus potest movere. Imò ipse Autor *thes.* 24. fatetur, Pulmones, simul ac aëri liber in thoracis cavitatem datur introitus, confestim subsidere, nec ampliùs, nisi vulnere obturato, explicari. Unde patet, non sublatam pectoris integritatem, sed aërem irruentem per vulnus esse proximam concidentiæ pulmonum causam; Quem proinde si idem aër pulmones subintrans horum interventu non dimoveat, hosque expandat, neutiquam concludendum, uti fecit Autor, Ergò nec pulmones, quâ tales, aër in naturali Inspiratione subiens expandit. Nam ut aër constituatur efficiens expansionis pulmonum causa, nihil magis requiritur, quàm ut illos solos, remotis impedimentis circumstantibus, explicare ac sustollere valeat, utpote quod pro munere ac titulo isto ipsi assignando sufficit: non verò in hoc casu ab ipso exigi potest, ut pulmones expansurus simul vastam eos undique circumstantem atmosphæræ molem dimoveat. Satius proinde fuisset, si Clarissimus Autor potiùs in causam inquisivisset, cur aperto pectore aër non intret pulmones, quàm cur pulmones in hoc statu non expandantur; eâ enim detectâ pulmonum expansio facillimè explicari potest; præsertim cùm ipsemet fateatur *Th.* 25. pulmones per tubulum valdè inflari posse. Unde concludere potuisset, aerem eorum vesiculas subeuntem esse principium aptissimum, easdem omnes, intimo etiam loco sitas, commodè explicandi; cum contra thoracis & Diaphragmatis motorum integritas, licet tanquam causa expandens supponatur, in externâ solummodò pulmonum superficie actionem suam perficere posse videatur.

§. 8. Ad propriam ejus opinionem ut porrò me conferam, dicendorum ordo monet. Ubi notandum, (quod & per integram de Motûs pulmonum causis doctrinam dictum nullibi non volo,) quæstionem hîc non esse de causis secundariis occasionalibus, aut explicationis pulmonum; sed proximis tantùm atque immediatè efficientibus. Quibus prælibatis, Argumenti ab Autore propositi Majorem non esse illimitabilem ac prorsus universalem, apprimè adertendum. Illam proinde sic limito: Quo, tanquam causâ immediatè efficienti, posito ac sublato, ponitur ac tollitur effectus, id omninò pro efficiente illius effectûs causâ habendum. Hinc cadit Minor Propositio. Nam Autor nusquam probat Diaphragmatis ac thoracis motorum positam aut sublatam integritatem esse causam immediatè pulmones aut expandentem, aut concidentiam eorum causantem: sed saltem hoc experimenta ejus evincunt, eâ positâ aut sublatâ poni aut tolli pulmonum expansionem, quod concedo. Sine illa siquidem pulmones explicari nequeunt, cùm statim aer per vulnus irruat, eorumque expansionem impediat; nec tamen proxima est dilatationis pulmonum causa, sed potiùs sine qua non. Quomodo enim Diaphragma & Thorax pulmones extendere poterunt? cum non sint iisdem ullo modo affixa aut agglutinata, sed contigua duntaxat, idque solùm ob aërem pulmones subeundo expandentem; aliâs enim ne quidem pulmones thoraci ac diaphragmati contigui forent, quod patet, dum thorax & Diaphragma vulnere patulo pertunduntur, ubi pulmones multùm intra thoracis concavam superficiem subsident. Ut taceam Pulmones ab externo principio commodè per totam substantiam cavernulosam expandi non posse, cùm tamen in interioribus vesiculis expansio potissimùm requiratur. Hactenus de pulmonum Motu inspirando fieri solito. Exspiratio enim nullis difficultatibus est exposita, cùm in eadem à thorace rursus se coarctante pulmones comprimantur, atque eatenus Aër anteà illapsus ex iis expellatur. Non tamen penitùs aere evacuantur pulmones exspirando, sed saltem, quousque thorax constringitur, nec ulteriùs. Adeò, ut semper aere scateat pulmo, sive inspires, sive non, sicque thoracis concavæ superficiei contiguus servetur. Unde, si thorax hiante perforatur vulnere, prorsus denique subsident pulmones.

CAPUT VII.

Aeris, tanquam Respirationis Materiæ, Indolem ac Modum ex Neotericorum Experimentali Doctrina declarat; nec non fictam Vacui Fugam perstringit.

§. 1.

Elucidato itaque plurimam partem Pulmonum Motu atque Substantiâ, indicatoque Principio eosdem expandente, aere scilicet, aucto Pectoris spatio, irruente, eosdemque simul concavæ Thoracis superficiei, coextendente; superest ex rerum concatenatarum necessitate, ut in Naturam Aeris Causasque, cur pulmones intret atque diducat, penitus inquiramus. Ubi priùs notabimus, aërem solùm esse veram & adæquatam Respirationis Materiam, idque præprimis saltem in confiniis globi Terr-aquei, ob certam aeris requisitam densitatis consistentiam. Nam in altissimis Peruanæ montibus, vulgò Periæcaca vocatis, præ quibus Alpes ipsas tanquam humiliores domus sibi fuisse visas ad altes turres comparatas, ait ACOSTA, se sociosque cùm transirent, subitaneo & violento vomitionis impetu (non sine sanguine emisso) fuisse perculsos. Aër enim, inquit, ibi adeò subtilis atque immixtus est, ut cum respiratione hominis nullam proportionem habeat. Quod ex sequentibus magis elucescet, aërem scilicet, quò altiùs pertingas, sese magis magisque Elateris ratione expandere, quia accrescente altitudine copia ejus, ac consequenter ponderis pressura, imminuitur, adeòque liberiùs sese extendendi spatium datur, donec tandem tùm moles ejus, tùm Elater eò usque debilitentur, ut pulmonibus expandendis prorsus impar evadat. Pari ratione etiam, si à calore aer rarefit, id est in quantitate, eo in loco, ubi calor existit, diminuitur, Respirationi ineptus evadit, v. g. in balneis, locisque similibus æstuantibus. Sic enim refert SCALIGER *Exerc.* 31., in Lusitanorum navigationibus nautas aliquot sub æquinoctiali penè animam efflasse, quanquam in medio Oceano, liberrimoque cœlo: ipsoque præsente Itali quidam in Lipsiæ Vaporariis Animę Deliquium passi sunt. Quòd autem quidam ex ARISTOTELE narrent, illos, qui Olympum ascendunt, vix vivere posse, nisi spongias secum portent humidas, quarum ope aerem ibi insugere possint, aliàs Respirationi præ tenuitate inutilem: id meritò cum Illustriss. BOYLEO in dubium voco, cum nec ipse BOYLEUS Alpes transiens, nec *Generosus Anglicus Scriptor in Ascensu suo ad summum montis Tenariff apicem*, Olympo longè altiorem, (cujus

jus meminit Illustriss. BOYLEUS *de Aëris Vi Elastica p. m. 444.*) nec FROELICHIUS in memorabili suo ascensu ad summum Hungariensis montis Carpathi vel ad prodigium elevati, mense Junio 1615. facto (qui Alpibus Italicis, Helveticis, ac Tyrolensibus altitudine longè præcellit) ullam ejusmodi difficultatis in Respiratione mentionem faciunt, qualem in Olympi summitate accidere ex Aristotele isti referunt. Nec ullâ probabilitate liquet, quomodo aqua spongiis contenta tàm subitò in halitum resolvi, sicque aerem densiorem ac pro respiratione aptiorem reddere possit. Quamvis enim aer aquam absumat, atque secum sub subtilissimarum atomorum formâ abripiat; attamen id non illicò, uti nunquam ferians respiratio exigit, sed horis atque diebus tandem fit. Præterea aër rarissimus ille adhuc tardiùs aquam extenuabit, quàm propè terram, quia in quantitate paucior. Ingens insuper adhuc Postulatum esset, aquam, etiamsi in minimas particulas subtiliaretur, aëris vices in Respiratione gerere & posse & debere. Quemadmodum autem aer nimiùm rarefactus, sic & ab extraneis globi Terr-aquei fuliginibus atque halitibus nimiùm, onustus; Respirationi prorsus incommodus evadit, quod testantur Plumbi-fodinæ Devoniæ, aliaque antra subterranea atque cryptæ, in quibus operatores non semel extincti fuerunt, æquè ac lampades ipsæ. Nec tamen venenosæ aporrhæarum qualitati cuidam (quamvis sæpè concurrere possit) quàm effluviorum crassorum, aeremque specificâ gravitate longissimè superantium, hincque in eo subsidentium, illumque sursum exprimendo abigentium (uti ex Staticis liquet) quantitati nimiùm auctæ hujusmodi effectus annumerandi veniunt. In cellis siquidem turmatim assurgentibus musti fermentantis halitibus infarctis suffocatio præstò est, nisi candentium carbonum ope ori admotorum dissipentur, rariorque aer advocetur.

§. 2. His in antecessum notatis ad ipsam aeris Doctrinam accedimus. Cùm autem densissimas, quibus nobilis hæcce Physices pars obvoluta torpuit hactenus, ignorantiæ tenebras fulgidissimo Experimentorum jubare mirum quãtum discusserit Nobilissimus Philosophus, ac, solius veritatis ardore calcar subdente, tot labores, totq; sũptus expertus Vir Consularis Dominus OTTO DE GVERICKEN *in Experimentis Magdeb. de Vacuo*; perquè illum allectus, uti ipsemet fatetur, *Illustrissimus* BOYLEUS, Anglicæ gentis Decus, ac Regiæ Societatis ibidem splendor, *in Experiment. Physico-Mechan. de Aeris Vi Elasticâ*; quibus etiam qui subjungatur, dignus est doctissimus atque industrius SINCLARIUS *in Arte Nova & Magna Gravitatis & Levitatis*: idcircò, eorundem hypothesin, tàm irrefragabilibus experimentorum demonstrationibus firmatam sectando, potiora quædam doctrinæ de aeris Elatere ac Pondere, hincque resultante illius Motu, capita huc pro explicandâ Respirationis obscuritate plurimùm spectantia, mutuanda veniunt.

§. 3. Tenendum itaque 1. aerem, cùm sit materia sensibilis, multisque insuper globi Terr-aquei aporrhæis perfusa, coporum omnium lege, manifestâ ac Positivâ gravitate, id est, tendentiâ ad globum Terr-aqueum, donari; Quicquid etiam in contrarium Scholæ Peripateticæ non tàm rerum naturalium experimentis, quàm præjudiciis cæcis ut plurimùm instructæ, doceant. Constat enim experimentis vitreum ac rotundum vas 32. mensurarum capax, fieri unciâ unâ & tertiâ propè unciæ parte levius, si aer exhaustus fit, quàm anteà dum erat aere plenum. Ipsum hoc vas aere evacuatum, si ille rursus immittatur, ad pristinum pondus redit. Præter jam memoratos celeberrimos Autores positivam aeris gravitatem confirmant insuper BARTHOLINUS *de pulm. Substant. & Motu*, SANCTORIUS *Comment. in l. Fen. Avicennæ*, CASP. ENS *Thaumat. Mathem.*, RICCIOLUS Almagest., *Nov.* MERSENNUS *in Phænom.*, CASP. SCHOTTUS *in Mechan.* aliique. Imò tanta reperitur aeris globo Terr-aqueo perpendiculariter incumbentis gravitas, quanta foret aquæ 20. circiter ulnas Magdeburg. altæ, si loco aeris globo nostro circumstaret. Imò ipse *Aristoteles* aeris gravitatem experimento confirmat, dicens *Lib. 4. de Cœlo: Uter inflatus gravior est quàm compressus*. Hinc quomodo hujus Autoris sequaces aeri gravitatem denegare possint, non video. Ex his sequitur primò, aerem omnia corpora suo pondere premere, omniaque loca seipso aut aliis corporibus vacua seu irruendo occupare, seu alia corpora fluida aptaque in illa impellere: Secundò, aerem inferiori loco ac propè terram sito esse graviorem superiori, sicque successivè fieri leviorem quò altior evaserit; quia scilicet aer inferior plus aeris sibi rectâ incumbentis gerit atque sustentat, qui cum altitudine increscente decrescit. Tenendum 2. aerem esse ejusmodi corpus fluidum ac flexile, quod in angustius spatium cogi potest, atque coarctatum rursus sese extendere nititur, actuque, ut, & eatenus se quaquaversum extendit, si, & quatenus, causa coarctans ac comprimens, tanquam extensionis obstaculum, tollitur. Unde & commode comparari potest spirulis parvis, vel lanæ, aut velleri, vel denique optime plumis istis mollissimis in Dania usitatis, quas *Eiter-* vel *Otterdunen* ab avibus Islandicis *Eider* dictis, vocari scribunt BARTHOLINUS Cent. 11. Epist. Med. 5. & REIHERUS Dissert. de aëre c. 4, *tres*, inquiens, *libræ talium plumarum in palmarem globum cogi possunt, quæ suæ expansioni relictæ culcitram vel stragulam quinque pedes longam & latam explent*. Hic aëris sese expandendi nisus dicitur Vis Elastica sive Elater; aut, ut uti REIHERO *Dissert. de aere c. 3.* placet, Vis Elastrica vel Elaterium. Tenendum 3. cum aer sit positivè gravis, imo quò inferior eò gravior, aerem nostrum, quo degimus, esse necessariò maximopere compressum ac coarctatum, ab aere per passus 6867. juxta SINCLARIUM *l. c. p.* 138. in altum exporrecto, sibique perpendiculariter incumbente; pressionemque superstantis Atmosphæræ aereæ fieri minorem, quò altiùs pertingas, hinc & aerem laxius se quaquaversum expandere, ob minus scilicet tum sibi innitens aeris pondus. Hinc in Experimento PASCHALII Harpastum prope terram leviter admodum inflatum magis magisque intumescit, quò altius ad montis verticem portatur, ac in descensu rursus detumescit. *Vid. Illustriss. Boyl. Defens. contra Linum.* Imo vesica paulisper inflata & in vitro rotundo collocata, non tantum ad extremum intumescit, quando aer per Antliam pneumaticam exhauritur; sed & tandem disrumpitur, quia aer circumstans aufertur, unde inclusus vesicæ aer spatium sese quaquaversum expãdendi libertatemque acquirit. Tenendum 4. aerem non tantum per circumcingentis aeris ablationem, verùm etiam à languidissimo tepore, hinc & aucto imprimis calore, minus aut magis expandi posse. Quod ipsemet expertus, vesicam ruditer inflatam ac vinculo constrictam, ad ignem detinendo vidi: Eatenus enim à Calore intumescebat, ut rupturam minaretur; Frigore autem rursus adventante tumor remittebat, ac tandem ad pristinam flacciditatem vesica redibat. Unde & hyemali tempore multo densior est aer compactiorque, quàm sub æstivis caloribus, utpote à quibus insigniter expanditur; hinc & Mercurium in Experimento TORRICELLII altiùs tunc deprimit, quàm gelidis temporibus.

§. 4. Omnibus hisce de aeris Indole ac Motu attento animo observatis, facillimâ operâ explicari potest causa, cur aer inspirando pulmones subeat, eosdemque expandat. Nimirum dum spatium in pectoris cavitate inspirando augetur, nõ potest non aeris ingens põderosaq; moles eodẽ momento per Asperam Arteriam in pulmones confluere, eosque solius gravitatis vigore eò usque illico explicare, quo usque à pectore dilatato spatium illi conceditur alio corpore reniti valente non occupatum. Si enim tantus est aeris, spatia ab aliis corporibus sensibilibus non repleta, irruere conantis impetus ex gravitate sua oriundus, ut etiam vitra evacuata, si nimio gurgite in illa admittatur, frangat, ut id experimentis compertum est; quidni levissimas flexilissimasque pulmonum vesiculas, simulac modò datur in pectore spatium, absque ulla interposita mora ingrediendo pectori amplificato coextendet? Aliter fanè ex ipsis corporum inviolabilibus legibus, experimentis ferè innumeris pervestigatis ac innotescentibus, fieri nequit. Adeoq; (quod Contra Clariss. SYLVII *Dispp. Med. 7. thes. 45.* noto) aer non influit pulmones, quia hi præexistunt expansi, utpote quibus spontaneæ expansionis instrumenta deesse supra probatum est; sed inverso ordine pulmones, dilatato pectore, extenduntur atque in singulis sui vesiculis explicantur, quia aer tanquam explicationis causa immediata & sola illos ingreditur: qui deinceps à coarctante se, sub exspirando, thorace rursus ex pulmonibus compressis cum roridis halitibus exprimitur. Sola itaque aeris fluidi gravitas est causa, quod is, amplificato pectore, in pulmonum vesiculas influat; influens autem ex gravitatis pressurâ aer est causa, quæ pulmones efficienter expandit. Si verò Inspiratio fiat ex Vitro aut alio vase capacissimo, ac non nisi solo orificio, os inspirantis subeunte, aperto, notandum, aerem tunc nõ gravitatis, sed Elateris seu spontanei sese extendẽdi conatus ratione pulmones subire; quod patet ex Canonum suprà præmissorum Secundo & Tertio; ubi, circum

stante

stante aere è vitro exhausto, inclusa vitro vesica arctè ligata expanditur, ac tandem, exantlatione durante, rumpitur. Sic & pulmones, pectore circumcircà amplificato, ab aere tum in ipsis existente, tum è vitro capaci, ex quo inspiratio instituitur, ipsos Elateris ratione subintrante, expanduntur explicanturque: Tantus enim est aeris Elater seu extendendi se, remotis corporibus circumstantibus, nisus, ut etiam à terræ superficie è vase evacuando ad recti apicem Antliam evacuantem sequatur, seseque eatenus extendat absque aeris externi protrudentis ope ac gravitante pressurâ.

§. 5. Dictis huc usque, perspicuis licet ac probè perpendentibus facillimis, nihilominus contrariantur Autores sequentes. Primò enim BARTHOLINUS *de Pulm. Subst. & Motu Sect.* 5. objicit, concessâ licet aëris Spirâ seu ad dilatationem aptitudine, Attractionem tamen esse necessariam inde liquere, quod, quanquam vel caput emortuum, vel aliud vas nimatum & immobile opponatur, dilatatio illa seu Spira aëris non propagetur ex uno in aliud vas, nec si apertum os opponas hominis vivi, immoto Thorace seu cohibitâ Respiratione, aër in fauces progrediatur. Sed videtur nobilis illa de Aëre Doctrina eandem sortem hactenus apud multos experta, quàm *Samia ista de Terræ Mobilitate & Solis Stabilitate Philosophia, ab* ARISTARCHO *&* PYTHAGORA *Samiis*, ejusdem Cultoribus, sic dicta, à NIC. CUSANO *Cardinali verò &* NIC. COPERNICO proximis seculis in lucem rursus vindicata, à Peripateticis ferè omnibus passa est. Nimirum ut priùs objectionibus impetatur, quàm ab Adversariis probè & perfectè intellecta fuerit; prout id præprimis ex GALILÆI *Dialog. de System. Mundi* cuicunque patebit. Pariter enim à LINO, DEUSINGIO, HOBBESIO, MORO, aliisque Nova de aëre Experimentis fulcita Hypothesis examen subiit, qui tamen in ejusdem penetralia nõdum penitus penetrasse videntur. Ex horum censu quoque est BARTHOLINUS in præmemoratis verbis. Quamvis enim aëri Spiram seu dilatandi sese conatum concedat, attamen præconcepto Attractionis figmento captus eandem necessariam nihilominus, præter aëris Spiram, esse putat, quia scilicet Thorace immoto aer in fauces non progreditur. Sed advertas, obsecro, Clariss. Vir, ad propria verba. Si enim aer semper se expandere conatur, sanè nihil amplius, ut ingrediatur, requirit, quàm spatium sive locum corporibus ipsi obnitentibus vacuum, & illico sese explicabit, nulla Attractione opitulante aut necessariâ. Adeò nec mirum est, aerem pulmones in non inspirante non ingredi; nullum enim eidem patet præbeturve spatium seu locus, in quo se expandat. Dato autem, amplificato thorace, spatio ceu expansionis loco, utique sese expandit. Sed hæc saltem de Inspiratione ex clauso vase facta. In Inspiratione autem ex libero aere institutâ ne quidem Elateris actione opus est, cùm solâ molis aereæ gravitate ac confluxibilitate totum negotium absolvi queat. Præterea omnem in Naturâ Tractionem negamus, nisi trahendum corpus sit affixum trahenti, idque hamis & uncinis funiculisve tam tenacibus, quales in consimili mole movendâ alias requiri observamus. Nec concedimus LAMBZWERDIO, *Tractionem & Pulsionem non differre naturâ, sed saltem determinatione; quia virtus movens semper est motiva: Tractionem autem esse motum localem, quo res distans transfertur versus principium movens virtute motus impressi: sic & Circulationem sanguinis esse Tractionem, quia sanguis movetur versus principium movens.* Licet enim res quædam cum aliâ conveniat in generalibus; attamen specificè differre potest. Pari quoque ratione etiamsi *Tractio* & *Pulsio* in hoc genericè coincidant, quod ambo sint motus locales; attamen ipsius virtutis moventis naturâ differunt ac specificantur. Omne enim trahens Principium potest etiam pellere, non verò è contrario omne pellens potest trahere. Ut taceam, Tractionem ad sola animantia arbitrio agentia propriè restringi videri. Et nemo sanæ mentis circulationem sanguinis ob id dicet Tractionem, quia sanguis iterum versus cor movetur; hoc enim cordi propellenti est per accidens, quod sanguis à vasis ità reflectatur, ut ad cor redeat. Nec Tractionis à Pulsu differentia specifica in eo consistit, quod Tractum moveatur versus Trahens, hoc enim etiam in Pulsu, aliis corporibus rem pulsam ita determinantibus, accidere potest, uti ex circulatione patet. Sed in hoc Motuum horum differentia specifica sita videtur, quod in Tractione illud quod proximè trahenti affixum hæret, moveatur versus principium trahens, nec eâdem, quâ attrahitur, lineâ à trahente simul recedere petest: in Pulsione verò illud, quod proximè antrorsum propellitur, recedat antrorsum à principio pellente, nec eâdem, quâ pellitur, lineâ ad pellens simul eodemque temporis momento accedere possit. Hinc apparet, *quæstionem de Tractione & Pulsione non esse meram nominis cavillationem*, uti LAMBZWERDIUS *in Proœmio Exspirationis suæ*, nimio forsitan erga veteres affectu abreptus, loquitur; sed explicatu dignissimam, cùm vocabulo Attractionis tantopere abutantur Scholæ.

§. 6. Proximo loco famosissimi ac speculabundi hujus seculi Philosophi CARTESII, ejusque asseclarum REGII, LE GRAND, ROHAULTI, HOGELANDI, PRATÆI, CORNELII CONSENTINI, FALCOBURGII, SCHWAMMERDAMMII, aliorumque hypothesis expendenda venit, quæ vult, aërem solo propulsu à pectore & abdomine motum impelli in pulmones, eosque sic explicare. Hi Viri veterem illam PLATONIS *in Timæo* propositam *Periosin* orbi Literato reddere conantur, licet *Platonicam illam Periosin*, quam explicat MARSILIUS FICINUS *c.* 87, Cartesianis non undequaq; consonare annotet BARTHOLINUS *de Pulm. Subst. & Motu sect.* 5. Cum autem hæc hypothesis fidenter supponat, omnia, etiam minutissima, mundi spatia corporibus esse plenissimè infarcta, adeò, ut aër propulsus non nisi in pulmones ferri possit, quod tamen nec probant ejusdem Patroni, nec probaturos confido; idcircò eidem assentiri nequeo. Materiam etenim suam æthereum, eam saltem ob causam finxisse præcipuè videtur Cartesius, ne scilicet Vacuum ipsi admittendi imponeretur necessitas. Eam autem actu existere, Vacuumque non esse nec esse posse, ne unico quidem naturæ phænomeno infallibili, immediatè istius existentiâ hujusq; impossibilitatem demonstrante evincere potest cum omnibus sectatoribus. Hæc itaque ejusdem ponderis esse arbitror, cum suo de Mundi Infinitudine, inconsiderato dicam, an verò in Atheismum prono? placito, quod *Part.* 2. *Principior. Philosophiæ No.* 21. proponit, *cognoscimus*, inquiens, *hunc mundũ seu substantiæ corporeæ universitatem nullos extensionis suæ fines habere.* Insignis sanè est mentis ἀφροσύνη, ne dicam insania, in homine præsertim Christiano, non posse res naturales, creatasque ab ipsarum Infinito Immensoq; Conditore, Deo, secernere. Sed ne extra oleas vagari videar, cùm Mundum finitum ingeniosis rationibus probet RHODIGINUS *lib.* 2. *c.* 19, nec saniorum Philosophorum finitudinem ejus neget ullus, præmemoratam aëris in pulmones sub Inspiratione à thorace & abdomine factam propulsionem unico, eoque firmissimo, ac omnium maximè cogente Experimento, destruo. Nimirum posse nos ex vase capacissimo, ac non nisi in os inspirantis pervio, aërem inspirando haurire. Hic enim aër vase inclusus ab aëre externo corporis moti beneficio propelli nequit, cum communicatio inter utrumque per vasis densos parietes penitus sit denegata. Recurrit equidem REGIUS in Responsione, BARTHOLINO, idem hoc Experimentum objicienti, datâ, ad Materiam Subtilem Æthream, quam à corpore Inspirantis propulsam vas pertransire, ibidemque propulsionis motu aërem expellere, ac in os pulmonesque Inspirantis impellere docet, *Medicin. lib.* 1. *p.* 39. Sed ut plura omittam, potissimum regero: 1. Materiæ Subtilis existentiam nondum esse probatam: Imò ipse *Le* GRAND, sedulus CARTESII Epitomator, *Institut. Philos. p.* 136. scribit: *Tria illa Elementa* (ex quorum numero Materia ista Subtilis primas tenet) *tanquam principia Mundi supponi, licet eo modo suam originem res naturales non habuerint, neque talia à Deo unquam fuerint creata*, saltem ob commodiorem Phænomenon rerum naturalium explicationem. Nostra verò de aëris reali gravitate & Elatere hypothesis naturæ experimentis firmissimis probatur. Ipse etiam CARTESIUS sensibilem aëris gravitatem *in Epist. ad Mersennum* Experimento confirmat: *vid. vit. Cartesii à* BORELLO *edita p. m.* 34. Nec tam ea apud veritatis indagatores Philosophos valet hypothesis, per quam rerum naturalium phænomena ac effectus promptè, & expeditè solvi queunt. Sic enim Peripatetici omnibus palmam facilè præripient, mirâ facilitate, per tot fictitiarum Qualitatum myriades, quot sunt effectus, difficultatem quamcunque eludentes. Sed illa potiùs exquirenda est hypothesis, per quam experimentis rerum plurimis firmatam appositissimè ac solidè naturæ opera explicari possunt, ita ut rerum effectus causis suis genuinis immediatè respondeant, hæ autem illos pro legitima prole rursus agnoscant. 2. Licet Materia Subtilis existeret, tamen nullo naturæ phænomeno pro-

probari potest; omnia Mundi minutissimaque spatiola ab eadem penitissimè expleri, adeò ut nulla corpora, præsertim aer, condensari, seu in minus spatium absque ullâ materialis suæ substantiæ annihilatione cogi queant, nisi Materia subtilis, quam Cartesiani supponunt, ex iis exprimatur. 3. Probare nequeunt Materiam illam, si qua detur, necessariò densum vas vitreum metallicumve transire, ac exinde aerem in os profugare. Promptiùs enim ipsum Thoracem respectu vitri & metalli multò porosiorem, ac proximè primarioque in illam propellendam impingentem penetrare, spatiumque illius dilatatione flens immediatè occupare potest, quàm à molliori Thoracis Abdominisq; substantia per durum compactumque, ac multò solidius vas vitreum aut metallinum protrudi. Tandem 4. inane illud ad Materiam subtilem in Respiratione subterfugium penitus diluitur expugnaturq; per irrefragabile *Experimentorum* 38. & 39. *à* BOYLEO *in Experimēt. Physico-Mechan. de Aere* propositorum, robur, quibus clarissimè demonstratur, nullam materiam talem sub aeris exantlatione vitrum pertransire, ibique aërem rarefactionis agitatione expellere.

§. 7. Postremò alii per famosissimam illam Vacui Fugam, totius penè Europæ Scholas perstrepentem, causam expedire conantur, ob quam aer inspirando pulmonum antra subeat. Ex quorum serie omnes ferè sunt Peripatus Proceres, nec non suprà memorati Medici aliique, numerosâ asseclarum cohorte stipati. Enim verò mirum, quantam Naturæ præ Vacuo abhorrescentiam à tenuissimis unguiculis ipsi ingenitam affingant illi omnes, adeò, ut etiam, uti putant, contra proprias propensiones moveatur eadem, ne Vacuum progignatur, monstrum illud formidabile, & Panicus ipsius naturæ terror. De rebus enim naturalibus non aliter loquuntur, quàm si mentis rationisque essent participes, ac puerilem in morem Vacuum, tanquam spectra, lemures, aliaque vetularum terriculamenta, exhorrescerent, cum tamen nullibi Vacuum illud tantoperè perterrens inveniri velint ipsi, nec ullis Naturæ viribus Vacuum fieri posse acerrimè contendant. Imò eorundem nonnulli eò audaciæ temeritatisque progressi sunt, ut & Summi Numinis vires excedere voluerint Vacui productionem. Unde otiosæ ejusmodi ac Philosopho Christiano prorsus indignæ ortæ sunt quæstiunculæ; *an Deus possit facere Vacuum?* cujus negativam sustinet SCALIGER, subtiliter an temerariè? judicent alii. *Vid.* ALSTEDIUS *Encyclop. L. 7. p. 666.* Sed ne spinosæ isti controversiæ, detur ne Vacuum necne, impræsentiarum ex instituto me implicem, cum tantum absit, ut demonstrent Peripatetici aliique Vacui hostes, omnia Mundi exilissima spatiola corporibus exactissimè esse repleta, nullumque dari Vacuum interspersum corporibus Mundum constituentibus, ut ne conentur quidem argumentis solidis, perspicacisque ingenii & Experimentorum modernorum Philosophorum rigorem ferentibus, id ipsum aggredi, quin potius precariis, ac nondum probatis, nec nullatenùs firmiter probandis hypothesibus, vel meris non-causæ pro causa fallaciis nitantur: idcircò imaginariam duntaxat Vacui Fugam, potioribus quibusdam argumentis in contrarium adductis perstringam.

§. 8. Primò itaque, licet cum SCALIGERO *Exerc. 6.*, PLATONE *in Philebo*, *Pythagoræisque ap.* CORN. AGRIPPAM *occult. Philosophiæ cap. 11. 12. & seqq.* Animam quandam Mundo non denegem, si per cœlestium corporum substantialem influxum, Solis primariò, (quem haud incongruè PLINIUS *Lib. 2. c. 6.* Mundi totius Animum ac Mentem, imò principale Naturæ Regimen ac Numen vocat) explicetur: Etiamsi nec decantatum illum Mundi Spiritum, in medicorum præprimis Hermeticorum (uti vocari gestiunt) Libris non multis adeò abhinc annis rursus animatum & resuscitatum (quamvis pessimè ex *Adeptorum* scriptis hûc detortum, cum illi prorsus de alio sibiq; peculiari *Chao*, *Aere*, ac *Mundi Spiritu* loquantur, quod mecum norunt atque testabuntur Scientes, imò satis superque elucescit ex *Philalethæ introitu ad Regis Palatium*, præcipuè verò ex p. 8. 9. & 34.) impugnare velim, si modò Quidditas ejus Actionesque ad globi Terr-aquei cum Solaribus (à quibus, opitulantibus forsitan caloribus subterraneis, potissimùm tolluntur in altum) Radiis, aërisque corpusculis consociata Effluvia, Effectusque his consonos restringantur: attamen præter individua corpora universalem quandam, perque vastissimum Mundi, ne dicam totius Creaturarum Systematis, ambitum, extēsam, ac undequaque diffusam Creaturam, seu Formam Animamve Mundum universalissimè informantem, effectuumque omnium Directricem, Naturæ etymo insigniendam, ac in procurandis rerum naturalium utilitatibus fugandisque earundem hostilitatibus damnisque occupatam, iisque præcipuè, ne Vacuum in exilissimis sui finibus, spatiolisque admittant, sed eadem potius plenissimè & exquisitissimè repleant, adnitendi calcar subdentem, cùm nullibi ejusdem existentiam nec adversarii probent, nec rerum necessitas exigat, firmiter nego, confiteorque Mundum hunc non nisi corporum individuorum & densiorum & subtiliorum, majori minorivè atomorum effluentium sphærâ cinctorum, complexum, ac coordinatum systema esse; nec Universalissimum quoddam ratione, judicio ac præmeditatione pollens Numen, præter summum illud Increatum, Æternum, independens, ac sapientissimè movens omnia, soloque ineffabili nutu dirigens, sibi, ceu Supremum ac Universalem Rectorem, præfectum agnoscere.

§. 9. Secundo, corpora Mundi individua (si Animalia libere agentia excipias) non habent finium suorum præcognitionem, nec casus sibi imminentes prævidente judicio aut avertere fugereque, si noxii fuerint; aut accelerare accersereque, si conducant, potuerunt: Sed agunt duntaxat, quicquid ex Creatoris sibi aut inditis, aut è Corporibus reliquis, propinquioribus præsertim, advenientibus Legibus agere jussa sunt, jubenturq;. Hinc cùm Vacui Metus, si Individua illo agantur, præsupponat in illis facultatem judicandi, imò prævidendi ac certò præsciendi, Vacuum, si illud admitterent, fore sibi exitiosissimum; ipsa autem, uti dictum, hâc facultate gaudere, nec probatum nec probari queat, quin potius (prout scitè HIPPOCRATES ait) nesciant quid agant: Ergo individua corpora nihil ob Vacui Metum agunt, ac talis effectum, Vacui Fugæ illos tanquam Causæ efficienti, adscribens interpres fallaciam admittit non causæ pro causâ. Ipsi quippe priùs, ut firmissimè probet sequentia 4. puncta, incumbit: 1. Vacuum inter individua Mundi corpora dispersum (ut de Coacervato taceam) actu non existere; sed omnia exilissima Mundi spatiola exquisitissimè adæquatis corpusculis repleta esse; seu, quod æquipollet priori, corpuscula eatenus ac summè subtilisata actu existere, quæ dicta spatiola omnia ac singula, nullo penitus prætermisso, plenissimè expleant. Hæcq; omnia non precariis Suppositionibus & Postulatis, sed ipsis rerum naturalium phænomenis absque paralogismis & fallaciis candidè sunt demonstranda. Nam benè advertit CORNELIUS CONSENTINUS p. 374., argumenta, quibus ARISTOTELES (adde ego Plenistas ferè omnes) utitur ad confutandum Vacuum, partim esse captiosa, partim inniti fundamentis Experientiæ adversantibus, uti videre est apud GALILÆUM, eorundem fallacias præclarè detegentem: 2. Probandum ipsi est Vacuum, si admitteretur, rebus naturalibus esse tam nociferum, ut omni conatu meritò ab ipsis fugari mereatur: 3. Res inanimatas judicioque carentes pollere facultate prævidendi, judicandi cognoscendique, Vacuum, si illud admitterent, fore sibi tantoperè damnosum: 4. Res inanimatas (supponamus licet illas, quod tamen ridiculum, per ratiocinii discursum, Vacui noxam præcognoscere) habere insuper potestatem sese pro lubitu ipsas movendi, idque motu tam manifesto pertinacique, suæque naturæ prorsus contrario, qualem in effectibus ejusmodi cernimus, quos Vacui Fugæ falsò adscribunt Vacui hostes. Nam non sufficit rem sibi tantopere obfuturam prævidere atque agnoscere, nisi etiam in illarum arbitrio viribusque positum sit, sese intrinseco spontaneoque motu ad eandem avertendam illicò accingere posse, eoque tanto, quantus ad instans damnum penitus & perfectè abolendum requiritur. Hæc autem cum nunquam probata sint, imò ut solidè probentur unquam à Vacui Negatoribus, spes planè irrita sit; idcirco interim ad annihilantem Vacui Fugam ulterius pergo.

§. 10. Objicio itaque tertiò, Experimentis Nobilissimi *de* GUERIKEN certò constare, aquæ in Antliis similibusque machinis ascensum (quo tanquam palmario pro Vaci Fugâ asserenda utuntur argumento Peripatetici) non ultra 19. vel 20. ulnas Magdeburgenses pertingere. Adeoque si adversarii dicant, aquam ascendere in dictis machinis ad fugandum Vacuum, quod alioquin in tu-

bis,quibus vehitur aqua, oriretur, si non adscenderet; neces se est alterum dicendorum eligant: scilicet aut esse Vacuum in tubi 20. ulnis Magdeburgensibus altioris, postquàm evacuatus est, spatio, quod supra aquam, utpote ultra di- ctam 19 vel 20. ulnarum altitudinem non ascendentem, restat: aut aquam in ejusmodi machinis non attollere se ad fugandum in tubo Vacuum; sed etiam causam sui ascensus agnoscere. Denique quartò ex supra memoratis aëris affe- ctionibus liquidissimè constat, aëris sub Inspiratione in pulmones ingressum non fieri ob Vacui Fugam, (quam quippe ad Non-Entia relegamus,) sed ob propriæ gravitatis molem, cui pulmo, dum ingens tandem thorax amplificatur, ab illiusque convexâ superficie circumcirca dimovetur, sustinendæ impar est, ideoque ab aëre irruente illicò thoraci dilatato coëxpanditur, atque hac ratione inspirare dicitur Animal: quod ipsum thoracis, flexiles pulmonum vesiculas rursus constringentis, operâ, aërem, quem modò passivè admiserat, jam denuò activè exprimit, èque pulmonum cavernulosis vesiculis expellit, sicque Exspirandi munere fungitur.

§. 11. Ex huc usque fusiùs deductis, proinde non tantum eorum evertitur opinio, qui aerem ob fictam Vacui Fugam, dilatato thorace, pulmones ingredi prætendunt; sed & illorum, qui ob eandem Vacui Fugam pulmones thoraci expanso coexpandi putant. Imò utrosque optimè insuper redarguit Experimentum SCHWAMMERDAMMII *Tr. de Respir. sect. 2. c. 1.* propositum, quo monstrat *Fœtus pulmonem, dum thoracem aperiret Autor, planè fuisse contractum, aeremq; externum, levissimo simulac vulnere perforabatur, intercostale spatium, cum magno impetu & vehementiâ in thoracis cavitatem penetrasse.* Quid ad hæc, Viri clarissimi, qui plus quam Vatiniano odio erga miserum illud Non-Ens (si rerum creatarum seriem spectes) Vacuum inquam flagratis, ac in hoc ipsam procul dubio naturam antecellitis? Cujus nihilominus larvâ vestram Vacui negandi, ejusq; tantum in rebus naturalibus horrorem fingendi pertinaciam palliare optimè nostis. Dico enim: aut Vacuum in pectore Fœtus ante aperturam fuit, aut non fuit. Si prius; ruit vestra admittendi Vacui rebus naturalibus ficta Impossibilitas Metusque. Sin posterius; hoc est, si concavitas pectoris corporibus adæquatis exactissimè fuit repleta, ita, ut nullum spatiolum Vacuum fuerit reliquum, exigo à vobis legitimam causam, cur aër tanto impetu per vulnusculum irruat, cum ex vestrâ hypothesi solùm ob vacui fugam id contingere velitis, quippe quæ dictitat, corpora naturâ levia, (qualia esse fingitis aerem & ignem) ac non nisi perpetuò sursum tendentia, ob Fugam Vacui, contra ingenitam sibi, quam putatis, indolem, deorsum ferri, ne detur Vacuum. Sane si pectoris cavitas omnino esset expleta, aut penitus aliis corporibus infarcta, ita, ut nulli ulterius locus pateret, impossibilis vel lippis atque tonsoribus arbitris erit aeris tanto impetu ad fugandum Vacuum, utpote quod nondum adest, irruptio, prorsusque frustranea; hæc enim necessariò præexistentem Vacuitatem, tanquam capacem illabentis aeris locum non solùm prærequirit, sed & indicat. CARTESIUS quidem cum toto sectatorum satellitio, licet Vacui Fugam mecum neget, attamen contra Vacuum obiiciet, fuisse cavitatem thoracis Materiâ subtili à se excogitatâ duntaxat, expletam. Quod & ipse Experimenti Autor Schvvammerdammius fidenter admodum asserit. Sed præter argumenta, quæ in superioribus contra Materiam istam adduxi, idem contra hos, quod contra Peripateticos modò attuli, urgeo. Nimirum, si pectus infantuli ante pertusionem penitus fuisset repletum, non potuisse aerem tanto impetu irruere. Corpora enim cuncta juxta ipsorum confessionem propriam ex unâ eâdemque Materiâ Catholicâ constant, adeoque sive hoc, sive alio corpore Vacuitates repleantur, perindè erit; modò exactissimè fuerint repletæ. Accedit, quod ex eorum hypothesi Materia ista Ætherea omnium aptissima sit ad explenda plenissimè cuncta, etiam minutissima, interstitiola Vacua; quâ itaque si pectoris cavitas penitus esset infarcta, eò minus aer tantâ violentiâ irrumpere poterit, cum sit ad hanc spartam obeundam, Vacuum scilicet explendum, Æthere Cartesiano ineptior.

§. 12. Ultimò auctarii loco de Pulmone adhuc unicum duntaxat addidisse liceat, scilicet quod si internis pectoris parietibus, Pleuræ ac fibrarum interventu, adnatus fuerit, tantùm absit, ut spirandi difficultatem inferat, ut potius spirandi promptitudinem facilitatemque augere possit. Cum enim in confesso sit, Respirationis vota magis expleri, quò laxiori ambitu pulmones expanduntur, horumque explicationem cum thoracis dilatatione esse penitus Isochronicam, licet in causis proximis differant; id circò, dum thorax, cui per fibras annexus adhæret pulmo, amplificatur, non potest non pulmo simul ad expansionem abripi, sicque aeri, eum alioquin expandenti, in explicandis illius vesiculis auxilium ferri. Hinc malè BARTHOLINUS, RIOLANUS, LIDENIUS, aliique, diuturnam Dyspnœam indè oriri dicunt, cùm in tertiâ ferè hominum parte pulmones inveniri annatos DIEMMERBROCIUS *testetur p. 514.* Imò HELMONTIUS, TULPIUS, *atque* HARVEUS, tam in hominibus quàm avibus, fieri id notant sine Respirationis incommodo: *Vid.* MOEBIUS *Fundam. Physiol. p. 293.* Celeberrimus insuper KERKRINGIUS *Spicileg. Anat. obser. 72.* pulmones sterno & costis firmiter adhærentes reperiit sine Dyspnœæ aut Phthiseos Symptomatibus.

CAPUT VIII.

Loca, ad quæ aer in Respirantibus Hominibus pertingit, diligenter investigat.

§. 1.

EXplicatis hactenus partium corporis humani ad Respirationis munus concurrentium structurâ, situ, nexu, motuque; expeditoque Principii forinsecus sub respirando advenientis, Aeris puta, peculiari Indole ac Motu; tandem ut de Finaliter causantibus, sive Usu multiplici Functionis hujus nobilissimæ, mentem nostram exponamus, tractandi serie teneremur. Hoc autem cum commodè fieri nequeat, nisi in antecessum intricatam hanc Quæstionem resolvamus, *quorsum scilicet Aer inspirando illabens propriè pertingat?* num in pulmonum cavernulis circumscribatur ejus præsentia, iisque solis competat, ut juxta HIPPOCRATEM *L. III. de morbis*, aeris habitaculum ac sedes salutentur? an verò præter illas vasorum corporis succiferorum cavitatibus contentisque sese insinuet immisceatque? aut forsitàn membranam pulmones investientem permeando in thoracis cavitatem penetret? aut denique cerebri penetralia ingrediatur? Idcircò in hisce priùs nostra occupabitur opera. Aeri proinde ingressum ad sanguinem aliosq; ex consequenti corporis liquores, concedimus, sequentibus commoti Rationibus atque Experimentis inductivis. *Primò* quia in Experimento SWAMMERDAMMII à Clariss. SYLVIO, (quo præsente factum est) *Disp. Med. 7. th. 86.* commemorato, ejusque testimonio stabilito, *aer lentè diuque in pulmones vivi adhuc animalis calentes pressus, ex adaprato asperæ arteriæ ventriculo siccato, adactusque tandem in Arteriam Venamque pulmonales, hinc & utrumque cordis ventriculum transit*, quippe quod vasorum pulmonalium cum pulmonum vesiculis communicationem, saltem aeris ac halituum exspiratorum respectu, arguit. Idem hoc Experimentum confirmat insignis apud *Hafnienses Professor* OL. BORRICHIUS *in Epist. Barthol. 76. Cent. 4.* asseritque; *aerem in præfato Experimento Vivorum animalium pulmones subire, hinc cor ejusque vasa manifestè distendere:* Cui nec obstare videtur Experimentum HIGHMORI, utpote in pulmonibus è corpore exemptis factum, in quibus sanguinis calidioris continuus trajectus vasa eorundem dispandens desideratur; ut alia prætercam.

§. 2. *Secundò*, quia experiente THRUSTONIO *Diatr. De Respir. p. 47.*, *liquor ater per Arteriam pulmonalem immissus, partim per Venam pulmonalem, partim verò per tracheam quoque cum spuma rediit.* *Tertiò*, quia LOWERII Experientia dictitat *Tr. de Corde cap. 3.*, *sanguinem pulmones ingredi venosum, ac atrum per Arteriam pulmonariam; exire autem rursus per eorundem Venam, arteriosum atque coccineo lucidèque rubicundo ac florido colore tinctum: Obturatâ quoque tracheâ sanguinem ex arteriâ cervicali incisâ prosilientem paulò post obturationem æquè atrum esse ac venosum: Denique, mortuo jam, motuque cordis ac sensu destituto, animali, sanguinem Venæ cavæ adhuc fluidum, si per cor & pulmones folle simul inflandos adigitur, æquè rutilum floridumque è pulmonibus prorumpere ac si vixisset.* Hic meritò, cum sanguinis Venâ sectâ emissi superficiem aeri

aeri obversam pari modo rubescere, ac sanguis animalium ex arteriis fusus, cernamus, ab effectus identitate ad causam eandem formamus consequentiam, præsertim cùm, sanguinis prior superficies si detrahatur, subsequens itidem coccinea & arterioso similis, evadat. Imò sanguis in arteriis hospitans, rarior, multoque ad spumositatem pronior, adeo, ut parum absit, quin ipse spumosus dicatur atque existat; Unde etiã ex ejus spumositate aëris ad illum accessum haud incongruè concludit JOH. THEOD. SCHENCKIUS *Epist. Barthol. Cent.* 4. *Epist.* 72. *Quartò*, quia monstrante experientiâ MAYOWII *p.* 149. *sanguis aliquandiu extravasatus in Machinâ Pnevmaticâ Aëre per exantlationem deprivatus leniter saltem in superficie aëri contiguâ rutilaque in bullulas assurgit. Sanguis è contrario arteriosus recenter emissus, per eandem Antliam aërem exhauriendo, mirum in modum expanditur, & in bullulas penè infinitas elevatur.* Quæ phænomena minorem majoremvè aeris sanguini Respirando admixti quantitatem arguunt.

§. 3. *Quintò*, quia in quocunque corporis sani calore aucto, præsertim ex validâ motitatione æstivoque fervore exorto, digiti, manus, brachia, omnesque partes carnosæ palpabiliter tumidiores evadunt; cessante autem calore, citò rursus subsident. Quod sedulò attendenti palam fiet, aërisque in corporis substantia præsentiam indicabit, utpote quia quocunque tepore, multò magis calore in Elasticâ suâ virtute insigniter augetur, seseque, ac simul partes quibus continetur, si flexiles fuerint ejusque eruptionem impediant, valdopere expandit. *Sextò*, quia, aëre ex cucurbitularum jamjam corpori applicandarum cavo maximam partem aut exsucto, aut per lampadis flammam expulso, carnea moles, cui affiguntur, intra illas protuberando extumescit, propter aërem in minutissimis ac capillaribus corporis vasculis, Elateris ratione ob minorem in cucurbitulis resistentiam, se simulque carnem expandentem. Quamvis enim minimè ignorem, ab illustribus Viris de GUERIKEN & BOYLEO, nec non à PECQUETTO *Diss. Anat. p.* 122. hocce phænomenon acceptum referri Atmosphæræ externæ contrusioni, quod & Celeberrimi SINCLARII Experimento confirmatur, ubi caro æquè in maris fundo ab aquarum vastâ ponderosâque mole atque pressurâ intra cucurbitulam adigitur intruditurque, aerem in ejus cavo contentum coarctando ac condensando, quàm supra aquas ab aere externo, postquam internus cucurbitulæ aer aut flammâ imminutus rarefactusq; aut per foramen cucurbitulæ exsuctus est: attamen salvâ hac sententiâ, cui quippe lubens accedo ipsemet, nil impedit, quò minus aer omnibus corporis succis intimè permixtus, renitentiam in cucurbitula applicatâ minorem quàm alibi offendens, ad elevandam, sui expansione Elasticâ, carneam massam, eamque cucurbitulæ infigendam simul æquè ut aer externus conferat. Pari modo in Experimento TORRICELLII pulpæ digiti intra tubi vitrei cavitatem infarctio tenaxque adhæsio, tum aeri externo gravitate suâ contrudenti, tum interno in digiti pulpâ Elateris ratione se expandenti imputanda venit. Confirmantur hæc de aeris in sanguine existentiâ egregiè ex Prænobilis Viri de GUERICKEN *L. III. c.* 16. *ubi percarum oculos, aerem ex Machina detrahendo, foraminibus suis extorqueri refert:* Pariter etiam & Illustriss. BOYLEI *Experim.* 41. *ubi murem in Recipienti, dum aer exhauritur, quasi intumescere notat.* Accedit pro collato aeris in carne præsentis Symbolo Experimentum MAYOWII *p.* 103. in quo Vesica vasculo cuidam arctissimè superextensa ac circumligata, tum eidem cucurbitula cum flamma affigitur, in tumorem versus cucurbitulæ cavitatem elevatur, perindè ac caro. Cum tamen in hoc casu non tam aer externus vesicam, utpote firmiter tensam, contrudere, quàm internus in Vasculo contentus ob minorem in applicatâ cucurbitulâ resistentiam, vi suâ Elasticâ se expandens, illam intra cucurbitulæ cavum attollere atque intrudere potest.

§. 4. *Septimò*, quia largissima respectu assumtorum, qua quotidiè diffluimus, Diapnoë, aeris ad massam sanguineam accessum firmiter persuadere videtur. Quippe SANCTORIO *Medicin. Static. Aphor.* 4. 5. & 6. observante, Perspirata per corporis porulos, nec non exspirando egesta effluvia quantitate superant excreta visibilia cætera simul sumpta, adeò, ut ex *Lib.* 8. assumptorum unius diei Transpirata insensibilia (uti vulgò vocantur) ad lib. 5. ascendere soleant, variantia tamen pro hominis rerumq; non-naturalium varietate; imò solus exspiratus halitus unicâ die selibram circiter constituat, adeoq; necessariò porulos in Arteria & Vena pulmonalibus arguit, per quos exear, dum sanguis per dicta vasa propellitur. Quo tamen halitu aeris corpuscula adhuc multò minutiora subtilioraq; esse nemo utrumq; considerans negare poterit; præsertim cùm halitus tempore brumali exactè conspicuus evadat, insignissimique BORRICHII experientiâ testante salem & sulphur abscondita in se gerat: *vid.* BARTHOLINUS *Tr. de subst. & motu Pulm. sect.* 2. Sicuti etiam FABR. BARTHOLETTUS *de Diffic. Respir. Lib.* 5. prodidit, *halitum humanum coagulari ac in crystallos destillari posse*, referente eodem BARTHOLINO *l. c.* Copiosæ autem hæ aporrhœæ, (optimè notante Magno HELMONTIO *Tr. Blas Human.* ubi septimam hanc rationem nostram fusè profert probatque) si solo calore auctæ corpore profugarentur, ingens brevi restitaret Capitis mortui (uti loquuntur Chymiæ periti) carbonisve tosti quantitas. Nam quæcunque ab animalibus desumpta, tepidissimo licet caloris motu agas, insignem adustæ durçque fæcis carbonariæ quantitatem destillando post se relinquunt, partibus volatilioribus propulsis vel quintuplo sextuplove præponderantem. Quæ, tantum abest, ut cum sanitate hominis stare possit, ut potius vel minimum non quidem adustæ ejusmodi fæcis, at solùm sanguinis extravasati, ingentes dolores, calores, pulsuumque duritiem moveat, priusquam aut carnem cutemque perforando sub puris formâ egrediatur; aut malacticis emplasticisque ad plenariam transpirationem promoveatur; aut denique scalpello partes illud continentes incidendo (quod etiam, si copiosius fuerit extravasatum, & nullæ ex prudentis Medici judicio id vetent circumstantiæ, citiùs levamen feret) foras educatur. Et tamen non obstante fæcis posthumæ metu pleniori transpiratione magis avellatur corpus, quàm eâdem quodammodo suppressâ. Undè non immeritò laudatus HELMONTIUS *peculiari Tractatu, Retenta* corporis, tanquam valentiores frequentioresque multorum morborum causas doctè pertractat. Præterea suggerit tum αὐτοψία, tum illustriss. BOYLEI *in Orig. Formar.* proposita experientia, ipsã etiam aquam pluvialem limpidissimam, vel centies redistillando, singulis per alembiculum transvectionibus, terrestre quid relinquere fixissimum, ac nullâ ignis vehementiâ alterandum ulterius. Quæ cuncta ad proscribendas penitus sine incrassatis tostisque reliquiis è corpore aporrhœas, præter solam caloris actionem utpote univocam, insuper aliud volatilizans Agens evidenter præsupponunt atque requirunt.

§. 5. Cùm autem Experientiâ HELMONTII, TACHENII, aliorumq; constet, ligna libero aëre putrescentia, vel planè nullum, vel verbo vix dignum in igne salem suppeditare. Cùm & herbæ siccæ ac per annos asservatæ minorem, quàm recentiores solent, salis quantitatem in cineribus relinquant: Cumque denique sub maximis frigoribus aëreq; purissimo (uti præter HELMONTIUM, id testantem, in memet ipso sedulò annotavi) simus edaciores, cum minori sudandi ac secedendi necessitate; navigantes etiam, nisi ægrotent, duplo vel triplo plus comedant minusque excrementorum dejiciant, quàm si in terrâ degerent: hinc meritò concludimus, aërem esse volatilisationis sine capite mortuo restitante in corpore animalium causam, adeoque & necessariò sanguini reliquisque corporis succis Chylosis lymphaticisque ex utraque Cavâ in cor fluentibus, ac per minima pulmonum vascula exactiori misceIâ conquassatis, connecti intimèque permisceri. Ex lignis enim putridis herbisque annosis perpetuo suo allinctu ac recentatione istiusmodi suffuratur corpuscula aër, quæ in proximâ erant potentiâ aptitudineque salem in ignis colliquantis torturâ constituendi. In intensiori autem gelu cœlique serenitate, optimè notanda veniunt tum aëris major copia densiorque aggregatio, ob solis recessum diminutumque radiorum, aerem alioquin agitando expandentium, impetum, compactiorem eidem subsidentiam arctioremque particularum ejus constitutivarum inter semet appropinquationem ac coacervationem indulgentem; tum ejusdem exquisitior puritas minorque ab effluviis globi Terr-aquei aggravatio, ob eandè radiorum solarium, aporrhœas istas cęteroquin suscitantium, actionem tunc imbecilliorem. Hinc, aere & puriori & copiosiori existente, utiq; non potest non fieri plenior ejusd. Inspiratio, largior in sanguinem traductio, promtiorq; Transpirandorum exportatio tã per oris halitum, quàm per Diapnoën in corporis periphæriâ potissimùm obeundam. In navigãtibus deniq; sanis expeditior fit Transpiratio, tum ab aere ob frigora marina ventosque gelidiores copiosiore, hinc & majori particularum suarum numero, sanguifera vasa subeunte; tum

tum subinde recentato agitatoque transspirata effluvia diligentiùs à corporum superficie detergente. Aereæ namque particulæ effluviorum minutas atomos promptissimè arripiunt, & cùm in perpetuo ferè sint agitationis motu, secum abripiunt, succedentibus aliis ejusdem aeris corpusculis; quæ iisdem, plaustris (loqui sic liceat) suis effluviorum sarcinâ aggravatis, avolant, successoribus muneris obeundi copiam relinquentes. Quæ cuncta jucundè dilucidantur partim ex Sacris, *ubi Genes. c. 8.* Deus ventum immisit supra terram ad aquarum Diluvii absumptionem perfectamque exsiccationem; partim *ex* BOYLEI *Experim.* 29. *Tr. de aeris Elast.*, ubi peculiaris quidam in libero aere perpetuim copiosos fumos exhalans liquor in Machina Pneumatica, aere exantlato, fumare desiit; eodem autem rursus admisso confestim fumi ascendere denuò cœperunt, utpote ab aere indefessè motitato è Phiala abrepti: partim denique ex domesticis observationibus, ubi linteamina lota madidaque, à vento perflante omnium optimè exsiccantur. Humida enim ac succulenta quælibet ab aere seu allabente seu pertranseunte liquidis deprivantur particulis. Sic & animalium corpora, continuo quasi gurgite inspiratus, rursusque exspiratus, nec non transspiratus, permeat aër, humidaque eorundem corpuscula secum surripit. Apposité enim loquitur Venerandus Senex HIPPOCRATES; *animatum corpus esse* εἰσπνὸν καὶ ἐκπνὸν, *sive inspirabile & exspirabile*. Adeò, ut verè vita nostra sit continuus quasi fluxus in mortis tandem otiosam, ast piis dulcissimam, quietem terminans.

§. 6. *Octavò*, quia venenosa μιάσματα in aëre natantia cum eoque inspirata tam subitò occidunt inficiuntque. Refert enim KIRCHERUS *Scrutinio Pest. sect.* 1. c 3. *ex* ARISTOTELE *&* CARDANO *Lib. de Venenis*, Dracones illos in quodam Macedoniæ antro stabulantes tam pestiferum halitum spirasse, ut vel transeuntes in momento interficerent. Ipse KIRCHERUS complura in diversis mundi partibus antra se observasse scribit, adeò virulentum continuo halitum emittentia, ut & homines & bruta, quotquot inconsultiùs intrarunt, mox extinguat. Narrat porrò ex GEORG. AGRICOLA dictus KIRCHERUS, linteamina pestifesta muro inclusa, ac post multos annos extracta, vermibusque referta, cum ingenti Mephyti mox eruētes infecisse, qui dein totam regionem inquinando devastarunt. Hæc sanè si penitùs pensitantur, μιασμάτων horum tam subito polluentium simul cùm aere tanquam vectore ad Massam sanguineam transitum, exitiosamq; ibidem alterationem causantium, optimè arguunt: Momentaneus enim eorundem effectus in corpore nullâ probabilitate circumspectis ingeniis satisfaciente alioquin explicari poterit.

§. 7. Nam quod Clariss. DIEMERBROCIUS *Anat. p.* 523. dicat: malignum aërem non misceri sanguini, & pulmonibus saltem malignam qualitatem imprimere, quam sanguis transiens indè recipiat & cordi communicet; eodemque modo ex fragrantium usu Liphothymicos refici; petito simili à calore, vitro antimonii vino infuso, &c. existimans hisce casibus non communicari substantiales materialesque dictarum rerum particulas, sed nudas duntaxat qualitates: illud Experimentali Realique Philosophiâ imbutus, nec tam credere quàm intelligere cupiens animus admittere nequit. De Lipothymicis enim ut taceam, cùm eosdem, ut pote Respiratione plerumque ferè destitutos, non tam fragrantium particularum in pulmones traductu inspiratuque, quàm nervorum olfactoriorum membranæque narium cavitatem succingentis nervosæ vellicatione, irritationeque refici animamque resumere opiner; considerandum optimè duco, qualitates nullatenus absque subiecto substantiali materialique, vel ipso Peripato judice, subsistere, adeoque nec communicari posse; si enim sanguis transiens ex pulmonibus quicquam recipere cordique communicare debet, necesse est, ut aliquid sit Materiale (nam de immaterialibus hìc nulla ne quidem suspicio) tanquam objectum sanguinis, quod secum ad cor rapiat. Si verò quidditate materiali substantialique fuerit destitutum, quomodo recipi ac cordi communicari possit, fateor me concipere non valere. Si alii forsan tanto concipiendi intelligendique vigore polleant, ut, quomodo ejusmodi qualitates absque subiecto materiali existere sustentarique, nec non recipi & aliò deportari possint, clarè percipiant, intensè ab illis flagitabo, velint mihi modum ejusmodi subsistentiæ, recipientiæ, ac transportationis ad vivum depingere, & parallelis naturæ phænomenis collustrare. Interim ego cum Modernis, quos naturæ sedula observatio ac Experientia creavit, Philosophis dicam: calorem formaliter consistere in velocissimâ corpusculorum minutorum agitatione, idque cum respectu ad sensum tactus; subjectivè verò seu materialiter in particulis ejusmodi subtilibus exilibusque. Adeoque uti calor non potest esse absque velocissimâ minimorum motitatione; ita nec velox hæcce agitatio fieri potest absq; subtilissimis corpusculis, tanquam substantialibus materialibusque motus, hincque caloris (solius sensus respectu sic dicti) subiectis. Ex vitro verò antimonii, quod revera corpuscula vino communicentur, non verò imaginaria saltem qualitas in illum transeat, patebit ingenuo Lectori *ex* PECHLINI *Tract. de Purgantibus p.* 78., *nec non ex Tractatu permultis Experimentis referto Illustriss. Philosophi* BOYLEI *de corporum Atmosphæris*; ubi prætereà vel ipsum ignem seu ignificas particulas sensibiliter gravitare, ac lancibus librari posse, reperient Peripatetici, tanquam paradoxorum omnium sibi forsan παραδοξότατον. His omnibus pro aeris in sanguinem transitu addi possent Viri clarissimi eundem pariter afferentes, nimirum HELMONTIUS, GASSENDUS, PLATERUS, SYLVIUS, DEUSINGIUS, THRUSTONIUS, MAYOWIUS, ENTIUS, BACKIUS, SCHWAMMERDAMMIUS, aliique complures; nisi in saniori Philosophiâ, quæ ipsam rerum veritatem duntaxat pro principalissimo veneratur scopo, non tam Autoritatum quâ talium, quàm Rationum atque Experimentorum vigere momenta optimè nossem.

§. 8. Cum itaque ex deductis hactenus argumentis sufficienter constare arbitrer, aërem inspirando haustum in massam sanguineam, hinc & reliquos corporis succos partesve transire; paucis modum ingrediendi innuisse congruum erit, utpote qui & ipsi sagacissimo Philosopho BOYLEO, nec immeritò, explicatu difficilis censetur, *cum tantum absint (uti egregius Vir loquitur) Systole & Diastole cordis & pulmonum ut sint Synchronicæ*. Sed in opinionis nostræ patrocinium notemus sequentia 1. De viis, quibus ad sanguinem aer feratur non esse ampliùs dubitandum, cum eædem ex modò dictis clarissimè evincantur, licet adeò exiles sint, ut à priori sub sensum non cadant: Quibus enim halitus crassiores exeunt, iisdem ut aer, halitibus multò subtilior, ingredi possit necessariò, saltem viarum capacitatem quod spectat, sequitur. 2. Non requiri strictè ad huncce aëris in sanguinem transitum, ut cordis & pulmonum Systole Diastoleque sint synchronicæ, multò minus Isochronicæ. In pulmonibus enim semper aer est præsens, sive inspires, sive exspires, sive ab utroque munere cesses, quippe non omnis, imò vix dimidia pars aeris, quem omnium primâ sub partu Inspiratione admisit fœtus, subsequentibus exspirationibus expellitur; sed eatenus saltem nec ulterius, quatenus & quousque à thorace pulmones constringente exprimi potuit, cum imposterum per vitam integram pulmones thoraci serventur ab aere contigui atque expansi. Hinc, cum sub qualibet Inspiratione binæ ad minimum observentur cordis systolæ, adeoque & totidem Diastolæ; quod pari etiam ritu sub Exspiratione contingit; cumq; præter vias, quas dari constat, nil amplius ad aeris ingressum per vasa pulmonis sanguifera in sanguinem requiratur, quàm ut ab altera parte respectu viarum per quas & Loci ad quem nullum obstet transeundi & ingrediendi impedimentum; ab altera verò parte, respectu termini à quo, adsit Principium promovens illum per dictas vias, vasorum pulmonis sanguifluorum scilicet porulos, quibus oris halitus exspirant, ad Locum desideratum, memoratorum scilicet vasorum cavitatem sanguinemque in illâ existentem; dispicendum erit, quo tempore nulla adsint impedimenta, principii, aërem moventis, actionem sufflaminare valentia; nec non quo tempore principium illud movens præsto sit agatque. Si enim dari potest temporis punctum, quo principii aerem moventis Actio simulque impedimentorum dictorum defectus coincidant atque concurrant, nil prohibebit, quin concludamus aerem illo temporis puncto in massam sanguineam transire.

§. 9. Principium itaque aerem ad sanguinem propellere valens, vel erit gravitans ejus moles, idque sub Inspiratione; vel thorax pulmonum interventu eundem comprimens, idque sub Exspiratione. Adeoque in utroque respirationis actu principium movens agit, unde & semper aeris aliquam particulam in sanguinem propellere posset, nisi, impedimentis infringeretur ejus actio: quæ proinde aliud nil erunt, quàm sanguis à

corde in vasa pulmonalia propulsus, atque halitus indè exhalantes. Sanguis impulsus si per intervalla cesset, uti reverà id fit in Diastolis, movens verò aërem principium nihilominus interea actionem suam adhuc continuet; cessante hoc impedimento, id est, in cordis Diastolis aërem in massam sanguineam transire colligimus. Cum itaque sub inspiratione binæ, uti supra dictum, fiant cordis Diastolæ, totidemque sub Exspiratione; ergò bis ad sanguinem accedere poterit aër, eique permisceri inspirando, totiesque Exspirando. Nec metuendum erit, ne aër inspirando irruens vasa sanguifera pulmonis coarctet, atque sic sibimet ipsi vasorum porulos, quos ingredi deberet, præcludat; quin potius eosdem distendat mediantibus, quas inflat atque expandit, pulmonum vesiculis, quibus quippe vasa arctissimè sunt intertexta, adeò, ut iis quaquaversum extensis non possint non simul distendi, hincque porulos aeri præbere patentiores, quos impulsu sanguinis cessante aut sub Inspiratione propriæ gravitatis mole irruendo traiiciat, sanguinique sese immisceat: aut sub exspiratione à thorace comprimente compulsus ingrediatur, atque hoc demum modo ad sinistrum cordis ventriculum, & consequenter reliquas corporis partes pertingat, in quarum deinde peripheriâ partim ob sanguinis propulsum, partim verò & quidem potissimùm ob calorem corporis rarefacientem ejusq; vim Elasticam augentem, simul cum Transpirandis, quibus obvolvitur, foras proscribitur atq; exterminatur; unde & sangis venosus maximam partem aëre depravatus ac nigricans reperitur. Halitus verò quod attinet ex sanguine egredientes, nec illi obstaculo esse poterunt, quò minus aër illum ingredi queat. Nam sive à cordis impulsu, adeoque saltem sub hujus systolen; sive à sanguinis calore, sicque continuò, halitus è sanguine expelli dicantur (ab aëris liquidem vexpansione Elasticâ, uti in corporis peripheriâ fieri id dici nequit, cùm sanguis venosus, qualis pulmones intrat, eare fere penitus in Diapnöe fuerit orbatus) neutrum tamē officere poterit, Non primum; nam tunc aeris ingressum ad sanguinem fieri, nostra non fert opinio. Nec secundum: quamvis enim halitus continuo caloris fotu exspirarent; attamen cùm aeris inspirati temperies sit frigidior, simulque illapsus ejus tam fortis, ut, uti experimentis constat, etiam iesicam, remoto corpore circumstante, disrumpat, idcircò languidum hunc halitum facillimè superabit; ac insuper cùm tantis hiatibus ac poris præditus sit, ut vel ad sextam septimamve spatii partem comprimi possit, multoque denique subtilior existat, halitus in pulmones admittere, ac nihilominus ob substantiæ suæ subtilitatem vasorum porulis se insinuare sanguinemque subire poterit. Exspirando autem, cum non tam promptè è sinuosis pulmonum vesiculis abigi queat, quin quodammodo contranitatur; hinc, velintne an nolint halitus, ista thoracis pulmonumque constrictione quoad aliquam sui partem ad sanguinem trāsmeabit. Quod autem nec adeò leviter quidem contranitatur aër sub Exspirationis actu, probatur Experimētis tum propriis, tum ingeniosi MAYOWII *p. 276.*, in quibus si thorax exspirando vulnere perforetur patulo, pulmones etiam extra vulnus prorumpere nituntur, ab aere scilicet à thorace exspirante coangustato. Hinc sequitur, aerem in sonoris sui exspirationibus cunctis, v.g. in loquelâ, cantu, clamore, &c. semper magis in pulmonibus coarctari, adeoque & largiùs, quàm in liberâ exspiratione sanguini intrudi; quia scilicet in omni ejusmodi rimulæ laryngis modificatione aeri exspirando remora iniicitur, unde & impetuosiùs allidens sonum edit. Hæc de aeris in sanguinem Transitu fusè dicta sufficiant.

§. 10. Aliam adhuc inter Autores agitari litem cernimus, an scilicet membrana pulmones investiens aerem in thoracis cavitatem sub respiratione ordinariâ transmittat? Affirmativam tuentur HELMONTIUS, HIGHMORUS, WALÆUS, TULPIUS, HARVEUS, LINDENIUS, SCHENKIUS, pluresque. Imò HELMONTIUS *Iunior Alphabeto Naturæ p. 39.* patrem secutus, uti & GUARINUS GUARINI, non tantum in pectoris cavum, sed & abdominis penetrare aerem existimant. Ast pace tantorum virorum, quamvis poros in pulmonis membrana à WALÆO, ALEX. BENEDICTO, PLEMPIO, *aliisque* observatos negare nolim; quamvis porrò purulentam materiam in Pleuriticis pectorisque vulneribus, vel denique liquores in thoracis Empyemate immissos, per pulmones ac os rediisse, uti id experientiâ freti testantur GALENUS, FERNELIUS, PARÆUS, TULPIUS, LOMMIUS, MARCHETTUS, DUMMERBROCIUS; *aliique*, neutiquam inficias ire animus fit: attamen in naturali & ordinariâ sanorum hominum respiratione aerem in thoracis cavitatem permeare nūquam credidero. 1. Quia, stante hâc sententiâ, pulmones debitè non explicarentur, à solo quippe aere, uti supra probatum, explicandi; hinc ob eorundem collapsum sanguinis circulus impediretur, adeoque brevi, violentis convulsionibus prodromis, animal in præsentissimum vitæ discrimen adduceretur; quod tamen, Deo sint gratię, non experimur. 2. Quia non video, cur in thoracis abdominisque cavo tantopere expeteretur aeris præsentia, ut hujus in illis locis defectu intra pauca horæ minuta animal exanime sucūbat, uti factum testantur Experimenta in *Illustriss.* BOYLES Machinâ peracta. 3. Quia PECQUETTI experimentum contrarium monstrat, citatum à MOEBIO *Fundam. Physiol. p. 290. imò ab ipso autore Diss. Anat. p. 146. descriptum: Si vivæ, inquiente, dum dissecas, animantis insinuatâ bronchiis inspires avenâ, quicquid nitare, nullus admotæ lucernæ flammam, nisi quâ tunicam liberaveris, agitabit aer.* His permotus, aeris imperuiam esse in naturali sanorum respiratione pulmonis membranam censeo. Transitum autem præmemoratorum liquorum, aut membranæ istius erosioni, aut peculiari pororum figurationi structuræque, versus bronchia liquores quidem, non verò versus thoracem aera admittendi aptæ, aut denique insolitis naturæ operationibus, ad statum ordinarium naturalemve nullatenus applicandis aut concludentibus, acceptum refero. Nonnunquam enim, ut cum AVERRHOE loquar, in Medicina fiunt miracula; refertque insigniss. HELMONTIUS *Tr. de Injectis Materialibus*, nec non alii, miranda Excretorum, per corporis substantiam absque viis adæquatis exempla, quos vide.

§. 11. Restat tandem, dum aeris vestigia exploramus, paucis disquirendi negotium, an aer inspirando cerebri quoque penetialia pro spirituum animalium materiâ subeat? Cujus quæstionis Affirmativam magni multique sustinuerunt viri docti, GALENUS puta, ERASISTRATUS, VESALIUS, SENNERTUS, LAURENTIUS, COLUMBUS, PLEMPIUS, FRACASSATUS, aliique complures. Sed huic opinioni quò minus accedere queam, argumenta in promptu sunt sequentia. 1. Quia cerebro nullum aeri comparatur inspirando spatium reciproco quodam peculiaris alicujus respirationis motu, aliis corporibus destitutum, ad quod gravitatis suæ illapsu & confluxibilitatis aptitudine aut Elasticâ Expansione ruere atque pertingere adniti posset; quod tamen ubique necessariò requiri nobiliss. Virorum aeris naturam præclarè detegentia Experimenta demonstrant, si ad locum aliquem pervenire debeat Atmosphæra aerea. 2. Quia aerem per os cribriforme ab ventriculus cerebri in homine vivente penetrare non posse, tum clariss. SCHNEIDERI *Libris de Osse Cribriformi, & de Catarh.* declaratur, tum αὐτοψία omnesque circumstantiæ cuilibet prę judiciis non capto monstrantu 3. Quia in ventriculis cerebri spiritus animales elaborari, ruinosa est sententia, ab Anatomicis Neotericis accuratioribus diù explosa. 4. Quia perpetuus pituitæ viscidæ in naribus mador spongiosumque os dictâ pituitâ infarctum, aeri transitum ad cerebrum denegant, etiamsi os ipsum quodammodò connivere gratis supponeremus. 5. Quia spirituum animalium necessitas est sine interruptione, cum tamen homines sæpè per duas tresve septimanas Gravedine affecti per narium muco obturatas cavitates aerem admittere nequeant, sed ore patulo spiritum ducere cogantur. Imò novi quendam Hamburgi Fidicinem, cui post narium Ulcus totus earundem meatus penitus erat coalitus atque occlusus, sicque per omnem vitam aeris per nares transitu destituebatur. Quia fœtus in utero, præsertim grandior, spiritibus animalibus nec caret, nec carere potest, cum tamen nihilominùs, veluti paulò post demonstrabitur, in utero nullatenus respiret. Ut taceam, valdoperè adhuc dubitari, an aer tanquam necessaria pro spiritibus animalibus materia in eorum confectione exigatur, cum ab hujus sententiæ patronis id nullibi probetur.

CAPUT. IX.

Problema Harveanum Doctis omnibus propositum enodando, Fœtus in utero Respirationem discutit diluitque.

§. 1.

SUperatis nunc, de aëris in corpore humano respirante Viis Locisque, ad quæ pertingat, oblatis difficultatibus, absque morâ ad varios humanæ Respirationis Usus properarem, nisi priùs paradoxam istam (uti illustriss. BOYLEO haud immeritò audit) HIPPOCRATIS sententiam, scilicet quod Fœtus in utero respiret, à Doctis quibusdam denuò resuscitatam ac propugnatam, penitiùs perquirendam ducerem, cùm hac occasione quędam gravioris momenti in Respirationis Usibus accuratè enucleandis futura, eventilanda sese exhibeant. Neminem itaque, opinor, Eruditorum sacris vel tantillum initiatum, latere poterit, Anglicanum illud decus HARVEUM, insignissimi Philosophi DEMOCRITI, animalium intima rimando, vestigia premens, Doctis omnibus hocce Problema, *Libr. de Generat. Animal. Exerc. de Partu*, *proposuisse*: quî nempè fiat, ut Fœtus in lucem editus, ac membranis integris opertus, & etiamnum in aquâ suâ manens, per aliquot horas citra suffocationis periculum superstes sit; idem tamen secundinis exutus, si semel aerem intra pulmones attraxerit, postea ne momento quidem temporis absque eo durare possit, sed confestim moriatur. Quantoperè Problema hoc Doctorum ingenia exercuerit, quàmque feliciter infeliciterve in illo enodando operam navaverint multi, non est, quod disquirendo afferendoque multùs sim. Num ingeniosus SCHWAMMERDAMMIUS *Tr. de Respir. sect. 2. c. 1.* jure gloriari possit, *negotium hoc planè à se esse confectum*; judicent Viri in resolvendis arduis naturæ phænomenis circumspectiores. Ego, ut liberè, quid sentiam, fatear, non satisfactum esse ab illo permultis, si non omnibus, arbitror, cum non tam ex rerum naturalium effectibus, quàm ex precariis Clariss. SYLVII & CARTESII hypothesibus, ingenti adhuc difficultate laborantibus, deduxerit rationem, cur Fętus aere destitutus confestim moriatur, qui tamen momento vix anteà eodem optimè carere poterat: nec tamen eruditorum, quod sciam, ullus difficillimum hoc HARVEI Problema solidè enucleavit.

§. 2. Non unas, confiteor ingenuè, horas, imò dies, nè dicam septimanas, anxiè me torsit Problema illud, ab ipso etiam HARVEO Anatomico ac Medico Exercitatissimo Doctissimoque absque resolutione dimissum: parumque aberat, quin penitus de ejusdem plenariâ, ac cautis ingeniis, Realisque Philosophiæ Cultoribus satisfaciente, elucidatione desperassem. Animum quidem certò ex multorum huc facientium diligenti pensitatione persuaseram, subitaneæ ob Respirationis defectum oriundæ mortis, (aut vitæ saltem ad sensum cessationis) causam potissimùm & in pulmonibus & in peculiaribus circa & in fœtus corde extructis Vase ac Anastomosi ovali esse quærendam; meritò ratus, Sapientissimum rerum omnium Creatorem in finibus suis errare neutiquam posse, nec frustra mirabilem illam Meatuum in fœtus corde unionem ordinasse. Attamen tam intelligibiliter Autores de modo dictæ Unionis in homine nato Abolitione loquuntur, ut, talis illorum Meatuum Clausura, qualem proponunt, quamvis forsitan, si Diis placuerit, in adultioribus tolerari posset; nihilominus in Fętu vix nato ac paucis post partum momentis, quando probabiliter saltem, indicato ab ipsis modo, contingat, doceri intensè aveam; idque imprimis de Foramine Ovali, copiosiori quippe sanguini cursuque expeditiori transitum præbente, quàm Canaliculus adeoque, ob sui occlusionem majorem etiam, ac denique totalem vitæ noxam inferente, cùm & in quadrimulis, quinquennibus, natuque grandioribus pueris meatus in corde adhuc patentes fuerint observati & aperti, referente CORNELIO CONSENTINO, *Progymn. pagina mihi* 309. Illud proinde, sive aliquantulo post partum tempore ita coalescere & exsiccari cum BARTHOLINO *Anat. Reform. p. m.* 275. & CORN. CONSENTINO *Progymnasm. p.* 309. putetur, ut locus hic nunquam pertusus fuisse videatur; sive ita, ut solum saltem vestigium in natu grandioribus aliquod relinquatur, quod ARANTIUS *Tr. de Hum. Fœtu. c.* 14. voluit: nullum tamen horum paucis minutis post partum ità contingere potuerit, ut transitu sanguinis per pulmones, ob respirationis defectum, collapsos, præcluso, fętus confestim moriatur, uti Problema Harvei loquitur.

§. 3. Insignissimus tandem KERKRINGIUS, Anatomiæ non minus quàm Chymię calentissimus Autor, ac de Primis tenellorum fętuum Exortibus omnium meritissimus, *Spicilegii sui Anat. obs.* 94. fulgidissimam hisce tenebris lucem afferre videtur; Dictas enim Autorum opiniones meritò recusans, frequentem αὐτοψίαν adducendo, asserit, se cuilibet ostendere posse, *Foramen illud Ovale non aliâ materiâ, quàm suâ ipsius Valvulâ in Nato & respirante infantulo claudi*. Modum autem occlusionis, cùm is, quem Clar. Autor indigitavit, mihi non satisfaciat, sic explico: nimirum fieri Occlusionem, & quidem remotè, quia sanguis viâ magis rectâ ad pulmones fertur, nec obliquè per canaliculum diverti cogatur, hincque minus in dextra auricula remoretur, adeoq; & Valvulam minori impetu protrudendo aperiat: immediatè autem à sanguine ad sinistrum cordis ventriculum copiosiùs tunc detruso, valvulamque illam ita in transitu suo per venam pulmonalem (in quam Foramen aliàs patet) ad foraminis marginem comprimente, ut amplius commodè aperiri nequeat: Manere autem, (pergit Autor) Membranulam istam tralucentem & tenuem Valvularum omnium more; nec crassescere, nec exarescere, nec solum saltem foraminis vestigium relinquere in natis, sed ita, ut valvula semper permaneat corpore, tenuitate & perspicuitate; imò clarè à reliqua Septi substantia differens cuilibet exhiberi possit, ut nullus dubitandi locus relinquatur. Cuncta hæc qui attento animo libraverit, insimulque perpenderit: 1. Meatus in corde fętus esse factos pro sanguinis trajectu, ut pote cujus circularis cursus pari cum vitâ passu ambulat, quique per pulmones, dum fętus membranis & utero sepultus aëreque omninò destitutus jacet, collapsos pro rei exigentia transire nequit: 2. Sanguinem autem pulmones permeare non posse, quia in fętu nondum nato sunt contracti atque densè coarctati respirantium respectu: 3. Pulmones esse coarctatos in dicto fœtu ob principii eos cæteroquin in nato explicantis atque expandentis, aereæ puta Atmosphæræ, defectum: 4. Hanc denique deficere ob crassarum dupliciumque, si non triplicium, secundinarum arctissimam, aëremque penitus arcentem texturam, nec non ob oris uteri exactissimam clausuram, quam præter HIPPOCRATEM & GALENUM ceu oculatus & authenticus testatur testis Celeberrimus Anatomicus DIEMERBROCIUS *Anatom p.* 383. , observationem afferens, *se propriâ experientiâ os uteri in prægnante fœtum longitudinis manum æquantis gerente glutinoso tenacique humore clausum invenisse; idque tam exquisitè, ut nec stylus, nisi vi per gluten adactus, immitti posset*. Hæc, ut plura omittam, qui probe, inquam, attenderit, simulque sedulò consideraverit, quàm prompte, laxè, ac fortiter Aër à quocunque tepore, multò magis calore expandatur, sicque majus spatium occupet, (quod ad Pulmones Animalium spiritu cohibito enecatorum fusiùs applicatum vide *cap.* 10. §. 8.) subitaneæ non tantum mortis ob Anhelitum nato infanti pręclusum, causam; sed & simul, quâ veri similitudine reanimata hactenus à Doctis quibusdam asserta Fœtus in Utero Respiratio gaudeat, haud difficulter reperiet. Harveanum itaque Problema sic solvo: Fœtus Aquis suis ac Membranis integris circumdatus, Utero licet exclusus, vitalis persistere potest, quia sanguis illius adhuc, uti & in Utero, per Foramen Ovale & Canaliculum Arteriosum, cursum suum Circularem, pro Vitâ quippe servandâ absolutè necessarium, sine remorâ peragere potest, pulmonibus interim nec Aërem illos aliàs insufflantem, ob secundinarum integritatem, nec consequenter sanguinem ob sui, propter Aëris defectum, subsidentiam admittentibus, adeoque Valvulam Anostomoseωs Ovalis sanguine mediante occludentibus. Contrà verò Fætus semel respirans, si illi os naresque ac omnis Aëris via præcluditur, illicò moribundus evadit, brevique moritur, quoniam Aër, vel unicâ factâ respiratione, in pulmonibus restitans confestim à calore in pectore maximo latissimè fortiterque expanditur (quod uberiùs & satis clarè explicatum vid. c. 10. §. 8. &c.) qui expansus vesiculas Pulmonum justò amplius distendit; hæ distentæ, cùm aliud spatium, in quo aucta earum magnitudo recipiatur, non detur, vasa Pulmonalia cōprimunt, hisq; mediati-

bus

bus (cavitate eorum aut penitus, aut maximam partem abolitâ) sanguinis Circulationem aut statim tollunt, aut eatenus remorantur, ut brevi congrumescendo stagnare incipiat; quo stagnante, inque cursu suo planè impedito Valvula Foraminis arctè clauditur, sicque sanguini omnis penè via, tum per Pulmones, tùm per Foramen Ovale obstruitur; quo facto, cũ Canaliculus Arteriosus Foramine lõgè angustior, universo Fetus sanguini trãsmittendo, incapax prorsus sit, cor perpetuas corporique viventi mortiferas Systolarum suarum cessationes resumit; unde Vitalia indicia intercidunt cuncta, moriquè dicitur Foetus. Ab hoc etenim Cordis ac consequenter Sanguinis Motu Vitæ Animalium Characteres, veluti à Pondere appenso seu Elatere Chalybeo Horologii Effectus, dependere videntur. Sed hæc omnia pleniùs deducta & explicata vide §. 7. *hujus Capitis, nec non* §. 8 *&* 9. *Cap. Decimi.* Sola itaque partium cordis structura atque connexio, monstrans Valvulam Foraminis Ovalis à sanguine in Respirantibus illicò per pulmones propulso, illamque ad foraminis oram arctè premendo affingente, claudi, nec non Aëris à Calore Rarefactio, docens vesiculas pulmonum ab eo in fœtu cohibito fortiter expandi, vasaque sanguifera in pulmonibus comprimere, sicque Circuli sanguinei remoram moxque mortiferam cessationem inferre, Problema Harveanum optimè solvere videtur; adeoque firmiter stabilitur illud Illustrissimi BACONI de VERULAMIO, *solam scilicet Naturam esse arcanorum suorum interpretem fidissimam.* Quod tamen in hoc casu non sine celebratissimi KERKRINGII solertia contigit, quâ si ne si fuisset, ulteriùs forsitan adhuc, uti hactenus factum, surdis narrasset fabulam.

§. 4. Negamus proindè Fœtum in Utero existentem ac secundinis integris obvolutum Respirare, hoc est, pulmones ejus ab aëris gravitantis mole explicari, ac thoraci, (licet hic dilatari Respirantium in morem frustrà concederetur) coexpandi. Negativam nostram solidis hisce suffulcimus argumentis: 1. Quoniam pulmones in Fœtu aëre nondum fruente, consentientibus omnibus, qui eos cultello anatomico subiecerunt, sunt contracti atque compacti subsident, nec thoracis internæ superficiei contigui & coexpansi. Addere possem, colorem pulmonis in dicto Fœtu rubicundiorem esse, si non ad partum usque, saltem ad paucos ante partum menses. Quod confirmant GALENUS, BAUHINUS, SPIGELIUS, HOFFMANNUS, HARVEUS, HIGHMORUS, THRUSTONIUS, SWAMMERDAMMIUS, DIEMERBROCIUS *&c.* Postremus quippe hic CHARLETONEM, nullam penitus inter adultorum & Fœtus in Utero pulmonum coloris differentiam agnoscentem *Oecon. Animal. pag.* 171, *multiplici fretus experientiâ refutat Anat. sua p.* 512. Sed fallere posse hoc indicium opinor. Quidam Autorum etiam pulmonum fœtus in aquâ subsidentiam contra respirationem in utero adducunt. Quod itidem experienti non satis cauto imponere posse, existimo. Cum enim ex Hydrostatices legibus constet, corpora omnia, in specie, uti loquuntur, aquâ ipsâ leviora, in eadem supernatare, si sufficienti aquæ quantitati immittantur; pulmones autem, uti membranosa & carnosa omnia, specificâ gravitate aquis cedant; hinc tam fœtus nondum respirantis, quàm nati pulmones supernatare possunt, si modò sat magna aquæ quantitas illos circumfluat. Adeoque non sequitur: pulmones quia supernatant, Ergò, fœtus respiravit; nec vice versâ. Nam quod quorundam experientia velit pulmones fundum petiisse, id ipsũ justâ minori aquæ quantitati tribuendum, quam facilè immissi pulmones mole sua dispellere & ad lococedendum adigere, sicque subsidere potuerunt. 2 Quoniam principium expansionis pulmonum fœtui in utero deest. Nam uti ex supra dictis liquet, impossibile est aerem uteri viscidâ pituitâ infertumos interius ac densas Fœtus secundinas permeare posse. Præsertim cùm illustriss. BOYLEI *experimento Quinto Tr. de Vi aeris Elast.* constet, Vesicam agniam (quâ secundinæ fœtus quadruplo facilè crassiores) dum ex Vitro, cui post modicam inflationem arctè ligata erat, immissa, aër illam ambiens non adeò magnam partem esset exhaustus, cum insigni fragore & scissurâ maximè hiulcâ fuisse diffractam ab aëris inclusâ expansione. Quod si poris fuisset aëri pervia, nullatenus evenisset. Unde multò minus aërem Secundinas pertransire posse concludendum, etiamsi, quod tamen æquè experientia negat, Uteri os subire posset. Accedit, quod aer sponte nulla nisi corporibus aliis destituta spatia irruat, cum tamen Uterus à Secundinis & Fœtu satis repleatur.

§. 5. 3. Quoniam Fœtus pulmones liquore, cui ore hiante innatat, Nutritio, non sine maximo suffocationis periculo infarcirentur, si intra membranas existeret aer, aut alia quædam tenuis ac halituosa substantia seu pondere seu Elatare pollens tanto, ut exindè pulmonum antra (si fortè fortuna thorax amplificaretur) irruere valeret. Cum enim, uti suprà demonstratum est, pulmones efficienti aerem allicendi causâ careant, hic verò non nisi aut gravitatis mole ac pressurâ, ac Virtutis Elasticæ ratione eos illabi possit, necesse foret, ut simul, si in membranis præsto esset, Liquorem Nutritium in asperam Arteriam impelleret, utpote qui Fœtus fauces alluit. Notavit enim CORN CONSENTINUS *Progymnasm. p.* 260, *catellos in utero hiante ore in circumfuso liquore natare: cui consonat* BARTHOLINUS *Libr. de Vas. Thorac.*, *nimirum catellos innatare humori Amnii ore aperto, & exsertâ non nihil linguâ:* Sicuti & in ore, œsophago, ventriculo & intestinis humorem illum repererunt HARVEUS *Exerc.* 70 BARTHOLINUS, *loc. cit.* CORN. CONSENTINUS *l. c* & RUDBECKIUS, *obs.* 9 Nec dubitandum est amplius de Fœtus in utero Nutritione per os; cum tot tantique viri, HIPPOCRATES, DEMOCRITUS, EPICURUS, GALENUS, LICETUS, HARVEUS, CHARLETON, COURVEUS, EVERHARDUS, BARBATUS, ALDES, CONSENTINUS, BARTHOLINUS, NEDHAMIUS, RUDBEKIUS, DIEMMERBROCIUS, aliique evidentissimis rationibus atque observationibus Anatomicis eandem extra omnem dubitandi aleam, si cuncta judiciosè conferantur, posuerint. Requiritautem necessitas, ut Liquor Nutritius semper præ faucium patulis foribus præsto sit, cum cochlearia fœtui in utero desint, ac manuum quoque usu in hunc finem ob corporis curvaturam frui nequeat. Nec ullatenus Nutritio fœtus per os, simul Respirationem in utero arguit, cum Deglutitio & Respiratio sint munera planè discrepantia, ac tum causis, tum materiebus, tum instrumentis, tum viis, tum agendi modis, tum finibus, penitus diversa. Quorsum affero experimentum ejusmodi: si quis liquorem v. gr. Cerevisiam ore ac buccis detineat, eamque, auribus priùs, ob incommoditatem ab introrsum nitente aere oriundam, sedulò obturatis, nec non naribus omninò obstructis, oreque insuper clauso, deglutire conetur, promptissimè id effectum dabit, etiamsi & volens à respiratione abstineat, & aeris per os naresve accessus exactè sit sufflaminatus. Novi quidem NEDHAMIUM & alios forsitan tum ad aërem Liquori Nutritio interspersum, tum ad halitum sive Gas, uti HELMONTIO vocatur, ex istius fermentatione assurgentem, confugere. Sed regero 1. Constare quidem experientiâ Machinæ pneumaticæ adminiculo captâ, aerem liquoribus ferè omnibus esse immixtum; attamen paucissimum ac non nisi cum insigni Liquoris continentis ebullitione & intumescentiâ ab illo separabilem respirationisque respectu vix consideratione dignum, nec pulmones expandere valentem: 2. Fermentationem tantam nullâ probabilitate in Liquore Nutritio supponi posse, quæ, copiosum Gas extrudendo, expansionis pulmonum efficiens principium suppeditare posset. 3. Quamvis & aer in Liquore disseminatus & halitus, quem fermentescendo exsurgere gratis supponit, junctâ operâ aliquot fortassis diebus eò usque tandem copiâ suâ invalescere possent, ut ad unicam pulmonum Expansionem sufficerent; attamen considerent æqui rerum arbitri, quàm ridicula hæc foret respiratio, quæ duobus vel tribus denique ne dicam pluribus diebus, unicâ forsan vice celebrari posset. Ut taceam undè continua aeris recentatio adventare deberet, postquam prior exspiratis effluviis esset onustus. Eâ tamen non nisi sub mortis pœnâ carere posse Respirãtes mõstat invicta Illustriss. BOYLEI *Experientia p.* 441. *Tr. de Vi aeris Elast.*, quâ aviculam Recipienti exquisitè clauso inclusam, nullâ factâ exantlatione, ob aeris Transpiratis ab illâ Exspiratisque Aporrhœis aggravati denegatam recentationem intra tres horæ quartas, præviis permultis violẽtisq; vomendi conatibus, moribundæ similem collabascere, docemur. Præterea quorsum quæso aer exspiratus abiret tandem? nisi fortassis prægnantes cunctas brevi redderet Tympaniticas: Ultimò 4. hæc opinio NEDHAMII iisdem premitur difficultatibus, quas suprà jam adduximus, scilicet, quod, si aer aut vicarium quoddam expansionis pulmonum principium intra Fœtus membranas stagnaret, Liquorem Nutritium ejusdem pulmonibus impingeret, adeòque suffocationem minaretur tenello infantulo certissimam.

§.6. Ulterius in genere fœtus in Utero reſpiratio deſtruitur 5. quia fœtus intra Secundinas vivit, iisdem autem exemtus ac reſpirans, ſi aëre deſtituatur, moritur, in easdem etiam Secundinas repoſitus, teſte HARVEO *Exerc. de Partu*. Hinc concludo, ſi antea reſpiraſſet in Secundinis vixiſſetque, cur in easdem repoſitus reſpirare & vivere nequiret? 6. Palmarium erit argumentum Meatuum in corde fœtus ſingulariſſima ſtructura, quos ad tempus ſaltem peculiari operâ creavit Summus rerum omnium Architectus eum in finem, ut ſanguis pulmones ob explicationis defectum permeare nequiens illac tranſeat, ſicque ejus circulus cum vitâ fœtus perſtet. Horum enim Meatuum uſus vel unicâ reſpiratione factâ aboletur, quia promtior ſanguinis per biantes pulmones tranſitus illorum præcipuũ, Foramen puta Ovale, Valvulâ ſuâ exquiſitè claudit, eamque foraminis margini quaſi agglutinat, Canaliculo interim arterioſo pro totâ ſanguinis in corpore mole transmittenda, nullatenus ſufficiente. 7. Denique, quoniam nullus reſpirationis in fœtu ex Uteri latebris nondum eluctato Uſus ac Cauſa Finalis ſeſe offert, quâ tum temporis commodè caruiſſe non poſſet; quæ tamen tanquam cauſarum prima prærequiſita fuiſſet antequam cauſæ conſtituentes exigerentur. Principaliſſimus enim Reſpirationis in nato Uſus eſt, ſanguinis Circulatio abſque interruptione ſervanda, ſine quâ nulla, perfectiora ad minimum uti vulgò (quàm rectè hìc non diſputo) diſtinguuntur, animalia, notabili temporis ſpatio vitam agere poſſe videntur. Hæc autem Circulatio, cum in fœtu nondum in lucem edito abſque reſpiratione per peculiares ad id efformatas Vias optimè peragi queat, cæteri autem brevi poſt enumerandi Uſus pro fœtus vitâ abſolutè non ſint neceſſari, inconcuſſa ſtabit ſententia, illum in Utero non Reſpirare. Videntur ſanè Autores, forſitan ex præjudiciis, operoſiùs allaboraſſe in reſpirationis actu ipſo, quàm ejusdem neceſſitate uſibusque in fœtu nondum natò adſtruendis, cum tamen Sapientiſſimus naturæ Parens nihil faciat fruſtrà & abſque certâ Finali cauſâ. Maternæ autem Reſpirationis Uſum fœtui non penitus denego, cum ex ſuprà probatis conſtet, aërem ad omnes corporis ſuccos, ſanguinem præprimis, tranſire. Hinc quin cum Liquoribus tenello fœtui à matre communicatis aliquantulum aëris ſimul in illum tranſeat, nullatenus dubitandum. Ex pauxilli autem hujus aeris defectu fœtus neutiquàm paucis minutis mori poteſt, cum in Sectione Cæſareâ, obſervante HARVEO, poſt mortuam matrem horis compluſculis intra Secundinas aëris nil indigus Vitalis perſtet. Nec indiget fœus largiori aere, cum Tranſpiratio ejus ſit parciſſima, partim quia ad ſolam duntaxat neceſſitatem alimento utitur, voluptuoſis gulæ illecebris minimè indulgens; partim quia aſſumpta fere cuncta ac tota quanta in corporis ipſius ſubſtantiam mutata accreſcunt, unde & tam prompte corpuſculum ejus 9. menſium intervallo tantopere augetur, ut, ſi largus iſte accretionis gradus poſt partum eodem tenore produceretur, in giganteam tandem molem excreſceret homo. Hinc fortaſſis haud incongruè colligi poſſet, Tranſpirationem per os & cutis ſpiracula, ab aëre in reſpirantibus potiſſimùm cauſatam atque promotam, eſſe in cauſa, cur hominis, nec non brutorum, accretio tàm inſignem poſt partum, adultioribus præprimis annis, patiatur remoram. Poſtremò Vagitum uterinum invincibile nonnulli exiſtimant argumentum pro Reſpiratione fœtus in utero demonſtranda: Sed cum mulierculærum, quæ plerumque in hisce caſibus invocantur teſtes, ſubleſta admodum fides, nec ſatis circumſpecta ſit obſervatio, ut pro baſi Problematis hujus reſolvendi inſervire queat, meritò ſuſpicamur cum Clariſſ. DIEMMERBROCIO, vagitum, ſi quis certò obſervatus fuerit, è ſibilo inteſtinorum flatulentorum à fœtu compreſſorum ortum duxiſſe, qui ſæpè mirus auditur, ſuſpiria gemitusque in quibuſdam mentiens. Similia quoque ad pipientium pullorum, intra ovi teſtam adhuc exiſtentium, ſonum, quem editum ferunt aliquando, reponimus: Præprimis cùm extenuatus aquæ vapor ad corpora tenuiora alliſus non minùs ſibilum excitare obſervetur: uti id Experimento probat Illuſtris BOYLEUS *Tr. de Aere p. m.* 466.

§ 7. Tandem & ipſemet hanc excogitavi objectionem contra meam Problematis Harveani ſolutionem, quod licet foramen ovale à valvula propria, ſimul ac inſpiraverit fœtus, ſanguinemq; per pulmones admiſerit tranſiturum, illicò occludatur; attamen id non tàm tenaci agglutinatione fieri poſſe videatur, quin vaſis pulmonum, ob veſiculas ab aere per calorem rarefacto diſtentas, compreſſis, ſanguis à corde propulſus, valvulam rurſus à foraminis oſtio dimovere, ſicque priſtinam, quâ in utero gaudebat, viam reſumere; adeoq; vita fœtus ſuperſtes eſſe poſſit. Non levis, fateor, hæc difficultas alicui apparere poſſet, quam tamen mox dilutam atque ſublatam dabimus. Conſiderandum itaque optimè duco, pulmones in Reſpirationis, ob ſpiritum præcluſum, defectu non eſſe in eodem ſtatu, quo uſi fuerunt in utero ante omnem Inſpirationem: ſimul ac enim vel unicam ſui dilatationem paſſi ſunt, confeſtim ſanguinem admittunt, eoque deinceps indeſinenter præſente ſcatent, à quo & valvula foraminis occluditur. Dum itaque natum, quodque reſpiratione ſemel gaviſum eſt, animal ſuffocatur, hoc eſt, dum omnis aëri recenti via per nares atque os præcluditur, neceſſariò pulmonum veſiculæ ab aëre, per calorem pectoris rarefacto, fortiter expanduntur, vaſaque ſanguiflua rurſus comprimunt; Hæc dum comprimuntur, ſanguinem intra ſe remorari faciunt. Remorari notanter dico; non enim penitus ſanguinem iterum excludunt, exprimuntque è ſua cavitate, uti ante omnem inſpirationem in fœtu nondum nato fiebat, quod teſtantur pulmones ſuffocatorum animalium, ſanguine penitus infarcti. Hinc & adempta Nato reſpiratione, ſemper adhuc ſanguinis aliquid admittunt, quamdiu cor à pulſu nondum omninò ceſſat, & ſanguis adhuc fluidus eſt, licèt curſu valdè impedito. Hic autem dum in curſu impeditur, cordis motus, aëris in elaſticitate ſuâ, per calorem valde aucta, fortioris facti actionem (qua veſiculæ pulmonum diſtenduntur, hincque vaſa ſangu.flua comprimuntur) ſuperare haud valens, fit languidior, ac ſenſim ceſſare incipit. Motus enim cordis à variis cauſis facillimè modificari poteſt, leveq; ſalte in ſanguinis curſu obſtaculũ ſentiēs, tùm fortitudine, tùm frequētiâ imminuitur, quod crebris phænomenis notum. Cordis itaq; motus dum ſucceſſivè remittit, ſanguis in dextro ejus ventriculo & auriculâ, pulmonumque vaſis, ſtagnare, ac brevi concreſcere incipit, idque imprimis in vena pulmonali, utpote à cordis impulſu, qui adhuc languidus ſupereſt, remotiori. Sanguis autem, dum in vaſis, ac pulmonali præcipuè vena, ſtagnando concreſcit, neceſſariò valvulam, quam anteà ſolo tranſitu clauſerat, arctiùs jam comprimit, ſicque nullam ſanguini illàc tranſeundi viam (aëre ſubindè ulteriùs, latiùs, fortiùsque à pectoris calore rareſiēte, hinc & magis magisq; vaſa pulmonalia ſanguiflua, adeoque & venam pulmonalem, veſicularum pulmonis interventu coarctante ac comprimente) permittit; unde tùm circulatio cum vitæ characteribus omnibus ceſſat. Et hæc erit genuina allatæ Objectionis ſolutio. Nam, ſi pulmones, ſimul ac Reſpiratio adimitur, ad priſtinam, qualem ante partum habebant, coarctationem concidentiamq; omninò redirent, ſanguinemque omnem admiſſum, ut & aërem inſpirando hauſtum, illicò ante illius congrumationem, hujusque expanſionem, exprimere penitùs poſſent, adeò ut nullus de novo intra illorum vaſa admitteretur, tunc ſine dubio ſanguis à corde propulſus valvulam foraminis ovalis rurſus aperiret, circulumque cum vita continuaret. Jam verò cum 1. pulmones non planè ad priorem, quam in nondum Reſpirante obtinebant, concidentiæ anguſtiam redeant, ac aër in illis reſtitans, perque calorem pectoris expanſus, neque liberum prorſus ſanguini per illos curſum permittat, neque tamen eatenùs à pectoris calore rarefiendo expandatur, ut veſiculis pulmonum mediantibus ſanguinem omninò omnem ex vaſis rurſus exprimat, arceatque; ſed hæc (2.) ſanguinem quodammodo intra ſe retineant, ſubindeque quamdiu cor pulſat, & ſanguis nondum coagulatus eſt, novi quid admittant, neque tamen ob ſui compreſſionem, hincque ortam cavitatis imminutionem, eidem ſanguini ritè tranſmittendo ſufficiant; cùm & (3.) ſub ſanguinis remoris cordis motus pulſificus illicò imminuatur; unde ſanguis circulari curſu, tum à poſteriori, tùm conſequenter à priori impedito atque ceſſante, hic (4) ſtagnet, moxq; congrumeſcat; ſicq; in grumum concreſcens, (5) vaſa pulmonum ſanguiflua, expleat, infarciatque, atque hâc ratione iterandam valvulæ aperturam impediat; quâ impeditâ, cùm alia ſufficiens via non detur, (6.) circulatio ſanguinis ſufflaminetur: idcircò animal poſt partum, reſpiratione ſemel factâ deſtitutum, vitam denique amittit, etiamſi ante partum non reſpiraverat. Quod autem ab Autoribus nonnunquã in quadrimulis, quiquennibus namq; grandioribus pueris meatus in corde fuerint obſervati patentes atque aperti, uti CORNELIUS CONSENTINUS *Prog. p.* 309. refert partī inde oriri potuit, quod Reſpirationis defectus, licèt aliquoties ortaſſis ingruerit, illud tamē iterū ceſſaverit, ãteqũ ſanguis in grumũ abiret; partim, quod ſanguis forſan admodum

dum copiosus in illis fuerit, ac post partum largâ nutritione auctus, ut non tàm expedite per solos pulmones, quàm insimul per dictos meatus transire potuerit, atque hâc ratione illos patulos servaverit. In Lutris verò, castoribus, phocis, anatibus, aliisque amphibiis sub aqua diutulè viventibus commemoratos ductus in corde patentes ob id interdum remanere posse credo; Quia (1) sæpiùs aquis immerguntur, rursusque emergunt, idque à primis ferè exortibus; sicque spiritum jam cohibent, jam denuò hauriunt, alternis vicibus frequentissimè id ipsum quotidiè repetendo: (2) Quia sanguis illorum non tàm citò in grumum concrescit, quàm majorum animalium in terra degentium, calidiorumque. Hinc fortassis non adeò probabilis est opinio CORNELII CONSENTINI, infantes nimirum eò perduci posse, si sæpius in die ora naresque illis obturentur, sicque sanguinis portio per memoratos ductus transire cogatur, ut adulti deinceps amphibiorum instar vitam perducant, ductibus iisdem patulis remanentibus; uti & hos patulos esse in urinatoribus, multa sæpè minuta sub aqua durantibus, præsumendum; quorum exempla vid. in Illustriss. BOYLEI *Tr. de vi aeris Elastica, Digress. &c. Respiratione*, & *Act. Philos. Angl. Edit. Lips. pag.* 80. ex KIRCHERI *Mundo subterraneo*; item *l. c. pag.* 724. Optimè itaque distinguendum censeo inter Respirationem pauca momenta inhibitam, rursusque liberatam; & illam, quæ eò usque suspenditur, donec vita, aut illius saltem sensibiles characteres aboleantur. Hæc enim, quam mox aëris à calore pectoris expansio, hincque vasorum sanguiferorum compressio accoarctatio, ac denique sanguinis congrumescentia sequitur, Valvulam denuò à sanguine aperiri non permittit; Illa autem ad hanc iterum aperiendam conducere potest. Confirmantur hæc, quod valvula ob sanguinem in vasis, ac præcipuè vena pulmonali, post respirationem denegatam, concrescentem aperiri ex postliminio nequeat, illa observatione, quâ in suffocatis dexter cordis ventriculus auriculaque ac vasa imprimis pulmonalia, sanguine congrumato penitus inferta reperiuntur, testante HARVEO, & αὐτοψίᾳ. Neque tamen ob id credendum, hominem natum, & qui semel aërem hausit, penitùs respiratione rursus carere posse, etiamsi meatus in corde ovalis aut patulus maneat, aut denuò aperiatur, nisi & illico aër omni ex parte è pulmonibus rursus exeat, quod tamen nullâ, ne quidem extremâ, exspiratione effici potest. Hinc enim in vesiculis pulmonalibus ordinariò, semperque auctâ quantumvis licèt exspiratione, restitans, simul ac ora naresque occluduntur, à calore præcordiali fortiter pro indole sua expansus, vasa sanguifera comprimit & coarctat, sicque tùm horum cavitatem minuit, tùm & sanguine mediante valvulam foramini ovali apprimit, unde tunc sanguinis peridromo mora è vestigio injicitur, totaque animalis œconomia, canaliculo solo, utut pateat, pro sanguinis trajectu haud quaquam sufficiente, fataliter brevi pòst subruitur, uti id plenissimè deductum videbis *cap.* 10. §. 7. 8. 9.

§. 8. Ultimò putaret fortasse quispiam, fœtum secundinis exutum, dum respiratio cœpta ipsi omnis iterum præcluditur, non ob id confestim mori, quod sanguinis circulatio in pulmonibus propter compressionem vasorũ pulmonalium sanguiferorum, ab aëre intus cohibito, perque calorem præcordialem fortiter expanso, factam, contentumque sanguinem inde morantem, brevique in grumum coëuntem, retardetur ac sufflaminetur, sed quod fœtus corpusculum, demptis secundinis, ab atmosphæra aëris externi undiquaque comprimatur, cùm nullus tunc aer intro respiratione hauriatur, qui in sanguinem transiens externi aeris in fœtum corruentis pressioni & constipationi reniti queat, hincque motus vitalis per corpusculi contrusionem compressionemvè mox turbetur, ac moras fatales nectat. Ad quæ respondeo argumento haud simplici. *Primò* enim ex præmissis satis constat, foramen ovale in corde fœtuus, postquàm semel ob factam respirationem pulmones ingressus est sanguis, claudi, utpote cujus valvula in venam pulmonalem patens, à sanguine illicò transeunte non potest non ostiolo suo apprimi, neutiquam autem rursus aperiri, quamdiu aër in pectore cohibetur, ejusque æstu, pro more & genio suo, expanditur, ac sanguis pulmonalem venam transeundo replet, ibidemvè hæret. Canaliculus autem arteriosus cùm foramine multò angustior, universo sanguini transfretando prorsus incapax existit, sicque cursus humorum materiæ circularis inevitabiliter turbatur ac sufflaminatur. *Secundò*: Hæc itaque cùm acertò se ita habeant, hæcque mora & stagnatio, sanguini injecta, ad delenda vitæ munera ac motus utique sufficiat, nec aliâ causâ socia ad inducendam mortem indigeat, supervacaneum omninò est, alias hujus phænomeni causas excogitare aut conquirere velle. *Tertiò*: Constipatio talis ac tanta corpusculi fœtus ab aëre externo magis speciosa, quàm vera videtur: siquidem fœtus humores, cum matris, ex qua utique decidui sunt, humoribus specie iidem existunt, hincque æquè in fœtu, ac pridem in matre, compressioni aeris externi reniti, sicque corpusculi ejus constipationem arcere poterunt, cùm eodem, quo in matre, aere gaudeant. Imò, si in vasis vel habitu fœtus spatiola quædam aut aere, aut alio quodam corpore vacua, sicque aeris externi coactioni obnoxia forent, utique aëris hujus gravissima, ac velocissimo fortissimoq; impetu irruens moles, quàm crebra experimenta docuerunt, non præstolaretur fœtus è secundinis exemptionem, sed ilicò simulac id modò utero excluderetur, utut membranis adhuc integris circumdatus, illum unà cum membranis eo, quo pollet, robore contruderet atque comprimeret, cùm secundinæ non minus, si non magis, quàm ipse corpusculi habitus, ductiles, plicabiles ac flexiles existant. Ne jam commemorem, in ipsum matris fœtu adhuc gravidæ ventrem hanc compressionem ac constipationem aeris agere posse, si ipsius locus ac spatium in fœtus corpusculo daretur, nec hujus quoque ac matris humores, aere intùs commixto, ac satis, imprimis ob calorem intrinsecum, renitente præditi jam essent, cùm etiam metallina vasa exhausta, & corpore resistente vacua, is ipse comprimat atque contrudat, experientiâ teste indubiâ. Ubi simul extanter notandum, altâque mente reponendum est, aeris elaterem à levi, &, juxta BOYLEUM, manu insensibili calore adeò augeri, ut nisus ejus expansivus aeris extùs incumbentis ac gravitantis molem è vestigio & manifestè vincat, dispellat, superetque, uti id thermometra, aliique experimenta BOYLÆI extra omnem dubitationis aleam dudum posuerunt. Quantò magis igitur calor fœtus, non levis & vix tactu sensibilis, sed sat validus, & à matre adhuc quasi æstuans, humoribus intus commixtum tali tantoque instruet renisu, quò aeris externi pondus, hincque ortam pressionem nullo negotio subjugare ac dimovere, adeoque invisam illam corpusculi fœtus constipationem arcere valeat? Et quemadmodum homo in maris fundo nullam noxiam, multò minus exitialem ab aquis incumbentibus pressionem sentit, cùm tamen aqua ad minimum millies aere gravior sit, ita nec fœtus ab aere externo, qui cum interno ejusdem gravitatis specificæ est, comprimi poterit. Et posito, per fictionem rei, respirationem fœtui inde tàm necessariam esse, ut aer intrò haustus, minimaque sui quantitate sanguini in pulmonibus admixtus, externi aeris compressioni resistere queat, attamen totius atmosphæræ moles & actio tàm valida, tàm velox, tamque momentanea est, ut multò citiùs universum tenelli corpusculum, nisi aer internus cum humoribus à matre acceptus reniteretur, penitùs esset compressum ac quasi contrusum, quàm vel unicâ inspiratione fœtus sibi consuleret. Præterea invictum contra hanc compressionem argumentum inde ducitur, quod non tantùm fœtus musteí partus, quique vix è latebris maternis eluctatus est, sed &, qui dies atque hebdomades vitæ jam numerat, adeòque sanguinem innumeris aeris externi haustibus satis superque ditavit atque instruxit, æquè promptè, si omnis respirationi via præstruatur, suffocari queat, ac is, qui nunquam aerem delibavit.

In hoc sanè grandiore infantulo, si suffocetur, aeris inspirando captandi, ac atmosphæræ externæ reniti valentis defectum, externique hinc aeris compressionem ac constipationem, ceu causam sufflaminati humorum motus vitalis, nullo jure allegare quis poterit, in quo tamen valvula foraminis ovalis per coalitionem ostiolo suo neutiquam ita jam unita erit & agglutinata, ut, si modò per aerem intus cohibitum, & pectoris calore fortiter expansum, vasaque, hinc & venam pulmonalem, adeòque & sanguine mediante valvulam comprimentem liceret, denuò aperiri nequiret, cùm vel in quinquennibus nondum coalita reperiatur, testibus CONSENTINO, aliisque. Ut plura regerenda prætercam. Manet proinde adhuc ratum certumque, fœtum, dum omnis ipsi respiratio rursus adimitur, ideò mori, quod semel aer haustus & intùs cohibitus, aque calore pectoris expansus, vasa sanguiflua pulmonum, adeoque & venam pulmonalem comprimat, eorumque cavitatem imminuat, idque propter simul foraminis ovalis, quod sanguis illuc transiens jam clausit, & ostio suo oppressit, clausum servet, & quò minùs, post liminiò rursus aperiri queat, mediante dicto sanguine ibidem

tum

tum morante, brevique stagnante, impediat, atque hoc pacto circulationi sanguinis, cùm canaliculus arteriosus huic muneri solus neutiquam par fit, moram nectat, moxque penitus obicem ponat, unde tunc animal vivere desinit.

CAPUT. X.

Respirationis Humanæ Usus tum minùs principales, tum Principalissimum, ad vivere quippe simpliciter necessarium, ac ne aliquot quidem minutis, nisi cum mortis periculo adimendum, plenius prosequitur: simulque concatenato φαινομένων atque Caussarum nexu arduum illud atque bimembre Problema sedulò dilucidat, Cur scilicet Animalia, tam ob Aeris Inspirati cohibitique præsentiam, quàm in Machina Boyliana propter ejusdem Aeris Exantlationem, paucis Minutis moribunda evadant.

§. 1.

NUnc tandem omnibus semotis, quæ Usibus Respirationis penitius explicandis obstaculo esse poterant, difficultatibus, ut ultimam Themati nostro hucusque feliciter perducto manum admoveamus, ordo postulat, cunctos varios que operosi & admirandi respirationis humanæ negotii Usus perscrutando. Nemo itaque multiplicia respirationis humanæ commoda attente perlustrans dubitabit, quin eadem conducat, 1. Ad Olfactum; quatenus particulæ odorabiles cum aere, dilatato pectore, appropinquante abripuntur, ac nervosis narium tunicis quasi impinguntur. 2. Ad Screatum & Sputationem; quatenus mucus aut ab aere, amplificato thorace, irruente è narium ductibus in fauces repellitur, moxque à thorace fortiter exspirante extruditur; aut cum eodem aere inspirato à thoracis validâ constrictione è Laryngis cavo protruditur exspuiturque. Quos proinde, uti & proxime sequentes usus, quommodò LAMBZWERDIUS negare potuerit, haud video. 3. Ad Oscitationem, Tussim, Sternutationem, Emunctionemque; dum nimirum cum aere inspirando admisso, aut halitus aut mucus viscidior, tenuiorve, aut aliud quid pulmonibus, laryngi, faucibus naribusque molestum seu irritans, forti Exspiratione extruditur. 4. Ad Liquidorum sorbitionem, suctionemve; quatenus aeris Elatere seu spirâ, in faucibus, amplificando thoracem, debilitatâ, aer externus liquidis vel immediatè vel mediantibus mammis aliisve partibus flexibilibus Liquores continentibus incumbens, minoremque quàm ullibi in faucibus renitentiam reperiens, liquida in os impellit, musculorum deglutitioni dicatorum ministerio ulterius in stomachum promovenda ac depellenda. In suctione autem ex mammis, quin præter aerem externum, Lac è mammarum tubulis in os lactentis infantuli exprimentem, symbolum quoque conferat aer internus omnibus corporis succis, uti suprà probatur, penitissimè immixtus, intrinsecâ suâ expansione liquorem in tubulis lactiferis promovendo, nullus dubitandi locus est: Et hic sanè Suctionis usus, si pulmones potius quâ tales quàm ipsam Respirationis Functionem spectes, maximè primarius, omnibusque verè respirantibus animalibus ad alimentorum assumptionem hinc & vitam simpliciter necessarius est, & ob quem præ cæteris pulmones fabricati videntur. 5. Ad loquelam, Cantum, Clamorem, Risum, Fletum, Flatum similesque, quibus aeris inspirati expulsio inservit, Actiones; quatenus aer inspirando haustus variâ varièque modificatâ sui allisione extrusioneque à Larynge, faucibus, linguâ, buccis, dentibus, naribus, labiisque diversificatâ exspirando è pulmonibus oreque expellitur. 6. Ad Fœtum alvi, Urinæ, Fœtus, Molæve, nec non Secundinarum expulsionem exclusionemque; quatenus spatium in abdomine, per diaphragma, ab inspirandi tunc spiritumque cohibente thorace propriaque contractione deors-antrorsum protensum, angustius factum efficit, ut musculi abdominis comprimentes ac coarctantes in dictis casibus intestina, vesicam, uterumque aptiùs ferire atque contrudere valeant. 7. Ad promovenda Ventriculi, Intestinorum, Lacteorumque vasorum, imò & fortassis, jecoris interventu, Folliculi fellis contenta, quod nunquam ferians Respiratio, abdomen per diaphragma indefessè coarctando relaxandoque quodammodo conducat, penitus quidem negari non posse videtur; quanquam collatum illud auxilium valdè indiscretum ac pro debitâ commemoratorum Contentorum promotione indeterminatum admodum appareat. 8. Ad halitu aqueos Sanguinis è pulmonibus aeris ope exportandos, quos, uti supra dictum, quolibet die ad selibram circiter adscendere notat SANCTORIUS *Med. Stat. Aph.* 5. 9. Ad Diapnoën; quatenus aerem tanquam primariam, ne adustum relinquant crassamentum Transpirata in corpore, caussam suppeditat, uti in superioribus fusè explicatum. 10. Ad Exactiorem Chyli lymphæquæ descendentium, nec non sanguinis in capillaribus vasorum pulmonalium ramificationibus Miscelam, quæ ruditer saltem in dextro cordis ventriculo erant confusa, quod faciat Respiratio, negari nequit. 11. Ad conciliandam sanguini pulmonalia vascula permeanti coccineam arteriosamq; rubedinem, nec non tenuitatem fluxibilitatemque; uti ex supra deductis satis liquet. Qui sanè usus ad Individui sanitatem quàm maximè conferre videtur. 12. Nec morosè negabimus, aerem, dum ejus temperies seu constitutio est frigidior, quàm thoracis partes interiores, pulmones & sanguinem illos transcurrentem minus calida aliquatenus reddere, simulque magis calidum fieri; quanquam non concedamus aerem, brumalem licet, partes illas verè refrigerare, ita, ut ad sensum frigidæ ab ejus Inspiratione evadant; naturamque intendere, ut per aerem inspiratum dictæ partes infrigidentur. Ipse enim tam facilè quemcunque calorem recipit, ut veriùs inspirando à pulmonibus & sanguine calefieri, quàm illa refrigerare dici queat. Quod monstrant Thermoscopia, in quibus aer à cujuscunque, etiam nobis judicantibus frigidæ, manus applicatæ tepore manifestè expanditur, atque sensibilem, liquores, quibus innititur, deprimendo, effectum edit, si eodem ambientis aeris temperamento, quoad frigus atque calorem, gaudeant, vitrum ac manus. Multò minus nomine vix dignum hoc refrigerium aeris Primarius Respirationis Usus nobis existimatur. Ranæ enim, licet frigidissimæ, Respiratione tamen carere non possunt. Senes itidem naturali calore omninò ferè destituti, respiratione nihilominus non, nisi cum vitæ periculo carere queunt. Nec autumandum, Deum calorem cordis tam immoderatum fecisse, ut perpetuo anhelitus flabello refrigerari exigeret. Præterea fœtus in utero non respirat, cum tamen duplici calore, proprio scilicet, simulque materno, gaudeat. Cur autem aeris frigidioris eo, qui in pulmonibus semper restitat, continua recentatio pro sanitatis vitæque commodo requiratur, explicabimus infra. Veterum enim, quem in corde finxerunt, Igniculus ac Flammula sanioribus Medicis ac Philosophis dudum exspirasse visa sunt, si modò unquam arserint. Ideoque ut ad illa quid regeramus, operæ pretium non est. Haud equidem ignoro, præclaros quosdam Cartesianos, WILLISIUM, SYLVIUM, ejusque Cultores, levi admissâ mutatione, igniculum huncce è cineribus resuscitasse, docendo illum potissimùm in dextro cordis ventriculo vigere, sanguinemque in pulmones transiturum rarefacere, cui proinde rursus condensando aerem frigidiorem inspiratum inservire putant. Plausibilius præ cæteris rem proposuit Clar. SYLVIUS *Dispp. Med. sextâ & septimâ*, ut & *utraque de Febribus*. In quibus scriptis Incendium illud in Corde vitale, uti vocat, ex bilis lixiviæ, cum sanguine ascendentis cordique advectæ, nec non lymphæ & chyli subacidorum mutuâ in dextro cordis ventriculo effervescentiâ, ne speciosè magis quàm verè vereor, deducit. Cui effervescentiæ contemperandæ aerem, sale, refrigerare alioquin solito, fœtum, in pulmonibus admiscet, sicque sanguinem rarefactum rursus condensat, refrigeratque. Sed paucis respondeo, hypothesin illam, præsertim de bilis accensu, vigorem Rationum, Observationum, & Experimentorum *Diemmerbrocii*, personati illius LEONICENI, atque MALPIGHII haudquaquam ferre, ideoque nec pro adstruendo Igniculo concludere. Prætereà alteratio nulla reperietur in sanguine ex cordis dextro ventriculo egrediente, sed ater & venosus pulmones subit, ex iisque demum verò per Venam pulmonalem arteriosus, floridus, lucidâque rubedine donatus, atque tenuis redit, quod clarissimis LOWERII Experimentis suprà adductis liquidissimè constat. 13. Quod denique aer sanguini singulis Respirationibus aliquantilla sui parte, uti suprà ostensum, admixtus paucissimas quasdam in spirituum animalium elaboratione particulas simul contribuat, penitus quidem, accuratè rem perpendenti, non impossibile videbitur; Cum tamen quod legitima imò primaria, uti SEBIZIUS, LAURENTIUS, TACKIUS aliique voluerunt, spirituum sit materia, haud facilè credam.

§. 2.

§. 2. Quamvis itaque hactenus varios multiplicesque respirationis humanæ tum Actus tum Materiæ Usus neutiquam spernendos adduxerim, omnes tamen vel ad τὸ εὖ εἶναι, Individui duntaxat, vel saltem non adeò atque simpliciter ad τὸ εἶναι, necessarii sunt, ut eorum per aliquot ad minimum minuta horasque, nedicam septimanas, ingruens defectus cum vita animalis, etiamsi & minus sanâ stare nequeat, quin ipsam aut saltem ejus sensibilia indicia prorsus aboleat. Nec puto candidum atque rerum naturalium experientiâ imbutum, dictorum omnium accuratum trutinatorem, seipsum aliosque persuadere aut velle aut ingenuè posse, aliquem commemoratorum Usuum, si cesset, posse illicò etiam vitam aut omnes hujus ad minimum characteres sensu observabiles in totum tollere, idque tam citò uti Machina Boyliana nos docet. *In qua dum aer exhauriebatur, intra 2. 3. 4. 5. 6. & 7. ad summum horæ minuta aves & mures ultra vitæ à sola aeris readmissione redintegrandæ spem omnem redacta fuerunt.* Ab aeris defectu miranda ejusmodi extinctionum velocissimarum phænomena profluxisse unicè, nullum omninò dubium est. Quicquid enim Cartesiani de Materiâ suâ subtili vitream Machinam promptissimè, dum aer egreditur, permeante, ibidemque irrequietissimam vehementissimamque in animalis pectore agitationem, nec levem, ni Dii avertant, incalescentiam patrante, sicque animalculum occidente, confidenter nobis narrant, veterum duntaxat crambem recoctam ac reformatam sapiunt, nec solùm ab ipsis positivè nondum probata, sed & in superioribus, ac omnium validissimè per illustriss. BOYLEI *Experimentum* 38. & 39. *Tr. de aere* expugnata habentur. His siquidem experimentis evidentissimè demonstratur, nullatenus aeri è Vitro Pneumtatico exeunti Materiam talem velocissimè motam, multò minus calorificam, succedere. Et quid obsecro, candide ac judiciose Lector, qui non tam grandium famosarumque hypothesium turgidam ostentationem, quàm ipsam Rerum Naturalium simplicissimam jucundissimamque veritatem unicè in votis habes, quid inquam, utilitatis exindè in nos redundat, si precariam solummodò doctrinam calleamus, quæ tamen nec animum liberè ac penitissimè cuncta perscrutantem explet, nec ex ipsis rerum naturalium phænomenis liquidò demonstrari potest? Sic enim titillantibus Opinionibus Prurientes veram Creaturarum utilitatem, dulcissimamque in illis reconditam Summi Creatoris sapientiam negligendo, ingrati tandem atque inutiles Deo & proximo sepelimur, postquam nimirum prægrandem subtilissimis hypothesibus inflatam bullam in hæc mundi scenâ repræsentavimus. Malo quidem ego ingenuè fateri, me huic vel illi phænomeno explicando imparem esse, quàm ex meris hypothesibus, rerum naturalium experientiâ circumspectissimè hausta, & quàm proximè iis quadrante, nondum firmatis, quidvis effutire, saltem ne quid ignorasse videar. Sed neutiquam metuendum, Naturam sui ingenuos Cultores scientiâ vacuos dimittere, si modò vacui ad illam accedant. Nam si Ictericis præconceptarum opinionum oculis ejusdem opera investigare conentur, non mirum, quod nudam non spectent Dianam, quin potius sæpissimè pro Junone nubem amplectantur. Regeres: ostendere nihilominus acutas ejusmodi hypotheses speculabundum ac subtile ingenium, posseque ex illis naturæ phænomena promptè ac expeditè solvi. Sed Respondeo: veræ sapientiæ Cultores ac Philosophos non tam ingenii ostentationem, quàm rerum veritatem quærere debere, naturamque ridere subtilitatum nostrarum gesticulationes, nisi rerum naturalium pondere ac robore suffulciantur. Præterea non sufficit facilè ac expeditè naturæ phænomena dissolvisse, nisi & solidè, verè atque appositè id fiat. Promtæ enim ejusmodi difficultatum enodationes sunt admodum suspectæ, & si in hoc verteretur veræ Philosophiæ cardo, Peripatetici omnium optimè rem expedirent, cuilibet, etiam difficillimo, phænomeno peculiarem qualitatem agili ore assignantes. Sed quid quæso fructuum post se relinquunt hujus farinæ Philosophi? hac enim ratione nunquam perveniemus ad nobilissimam fructuosissimamque meditandi non solùm, sed & operandi Methodum Syntheticam, quâ causis rerum à priori cognitis mirandos ac instare pro lubitu valemus. In hac siquidem ingeniosi Mechanici operationum suarum causas à priori cognoscendo, earumque judiciosa applicatione directioneque stupendos nonnunquam ac utilissimos nec minus artificiosos effectus atque opera perficiendo, vel ipsum ARISTOTELEM, SCOTUM, STHOMAM, aliosque spinosissimos Philosophos toto die superant. Quin imo nunquam credo, Regem illum Japonensium, etiamsi subtilissima à acerrimaque cujuscunque ingeniosissimi Philosophi hypothesis ipsi fuisset enarrata atque exposita, tantopere illâ commotum atque in tantam animi admirationem abreptum fuisse, quàm factum constat, cùm illi ab Europæis Horologium dono daretur. Illud siquidem summopere miratus in genua procumbendo veluti Numen adoravit. MAUROCORDATUS *Tr. de Mot. & Us. Pulm p.* 135. Et hanc Viventibus cunctis maximè proficuam Syntheticam philosophandi ac operandi Methodum unicè in votis quoque habet celebratissima illa Societas Anglorum Regia, ut Analyticè innumerabiles rerum effectus tum sponte tum prudentissimo artis adminiculo experimentali sollicitante productos exquirendo ac colligendo ex mutuâ eorundem collatione, sapientique ac circumspectâ pensitatione, tandem ad genuinas ipsorum causas penetrare, hasque cognoscere ac cum ingenti Philosophiæ, totiusque vitæ humanæ commodo, pro arbitrio applicare valeat. Undè & tantoperè sibi à præjudiciis ac precariis hypothesibus cavet illustrissimus ille Laudatæ Societatis splendor ac decus *Boyleus*, uti accuratissima auroque ac gemmis pretiosiora illius scripta abundè testantur. Magnus itidem ille FR. BACONUS DE VERULAMIO Regiæ istius Societatis in Anglia Fundator nihil magis in scriptis suis inculcat, quàm fidelem solummodò Rerum naturalium Effectuumque illarum Historiam, diligentemque Phænomenωn naturæ Observationem.

§. 3. Sed è diverticulo, quod æqui consulat cordatus Lector, ad viam. Firmo stabit talo sententia, ab aëris defectu præproperam animalculis vitalium indiciorum cessationem moxque mortem accidisse. Instabit autem ulterius sciendi cupidum ingenium, gravissimum hocce Problema proponendo: Quonam modo aëris absentia hosce effectus paucis horæ minutis inferat? Ut hinc tandem ipsi pateat Principalissimus, ac non nisi sub mortis brevi ingruentis periculo ferians, Respirationis Usus. An scilicet aliquæ aëris particulæ positivè vitæ quidditatem ingrediantur, quibus deficientibus vita necessariò deficiat? An verò aeris in pulmones illapsus ob id tam avidè pro vita animantium expetatur, ut ejus mole gravitante pulmones diducantur, ne, si coarctati manerent, sanguinis circularem cursum in vasis suis sanguiferis impediant, atque mox tollant, sicque vitam ac sensum extinguant? Gravissima hæcce maximèque ardua Quæstio, ut in hac humanæ mentis imbecillitate plenissimè & quidem pro voto meo cum omnibus consectariis indè propullulantibus enodari queat, maximopere vereor, nisi forsitan divinus quidam Oedipus tanquam θεὸς ἀπὸ μηχανῆς, accedat. Plus enim in recessugerit, quàm primâ fronte præ se ferre videtur. Ad ipsam quippe abstrusissimam Animæ humanæ atque Brutorum Doctrinam recto tramite perducit, si pleniùs exquiri debeat. Quâ tamen, proh dolor! in sensuali hoc mundo nihil jejunius, nihil Scholis obsoletius rariusque, nisi, quod Paganismum redolet, excipere velis. Sed in magnis voluisse sat erit. Id circo candidis ac liberè accuratèque rem pensitantibus arbitris cogitationes nostras admodum probabiles, atque ex ipsis naturæ phænomenis depromtas ingenuè exponemus. In antecessum itaque meritò cum sagacissimo nostri Seculi Philosopho BOYLEO *in Orig. Formar.* notabimus vocabula Vitæ, Animæ, Formæ, &c. laxo admodum sensu vulgò gaudere, nec hactenus ab ipsis Philosophis debite limitata esse. Novi quidem vulgarem fere sententiam, Vitam consistere in Motu & Sensu, adeò, ut animal vivere dicatur, quamdiu sentit ac motum edit. Ast Motum & Sensum esse Vitæ Characteres duntaxat atque Indicia, non verò quidditativè Vitam constituere, nec animal Motu, tum arbitrario, tum involuntario, nec non Sensu destitutum Vitâ insimul penitus carere, complures suadent instantiæ experimentis posteà enarrandis suffultæ. Nec movere nos debet GALENI Autoritas *Lib. 6. de Loc. Affect. c. 5. Respirantem*, inquientis, *non vivere, & viventem non respirare, impossibile est. Et lib. 5. de Loc. Affect. c. 1. Sublatâ respiratione tollitur vita.* Neque ob id mente captus videbor ex censura JOH. MATTHÆI *Quæst. Med. Enod.* 4. Licet hanc GALENI sententiam (nisi fortassis ad manifesta solùmmodò vitæ indicia sit restringenda) impugnaverim, ac per Experimenta firmissima demonstraverim, Vitam non penitus cessare ac confestim extingui, simul ac Respiratio cessat.

§. 4. His præsuppositis (ut ad præmemoratam Quæstionem respondere incipiam) dico, improbabile prorsus esse, in aëris defectu ideo cuncta cessare vitæ munera, quasi tunc simul cum aëre animalia privarentur portiunculis

culis quibusdam proximè vitalibus, ex illo aliàs ad vitam illorum sartam tectam conservandam in Respiratione accedere solitis. Quamvis enim aëris ad sanguinem accessum aliquot argumentis supra probaverim ipsemet; non tamen exindè sequitur: ergò aëris quædam particulæ pro ipsius vitæ, ut sic loquar, nutrimento illam constitutivè ingrediuntur; cum in Diapnoës potissimùm gratiam sanguini illum permisceri dicta ibidem commonstrent. Nec unquam probari potest, existere in aere ejusmodi particulas proximè vitalitatis susceptivas, &, ut plura omittam, hoc unicum illis, qui id sentiunt, oppono: nimirum me per experimenta inferiùs adducenda demonstraturum, vitam in aeris defectu nullatenùs abigi, simul ac Motus & Sensus feriantur omnes. Undè sequitur: si vita sine omni aeris haustu perennare potest; Ergo aer non immediatè pro vitâ servandâ requiritur, sed saltem pro muneribus vitæ obeundis, & quidem præcipuè pro pulmonum expansione ac consequenter sanguinis circulo perpetuando. Quicquid enim tam magnificis verbis diffusissimâque synonymiâ de Occulto Vitæ Cibo in Aere, Spiritu Mundi Catholico, Animâ Mundi, Mercurio universali, Spiritu æthereo, Spiritu Panurgo, Spiritu aeris Vitali, Formâ universali, Quintâ vitæ Essentiâ, Auro Æthereo, Solis Filio, Latice Æthereo, Sale Mundi, Sale Cœlesti, Sale Pontico, Vitâ Universali, Archeo Universali Vitali, Protheo Versipelli, Mercurio omniformi & uniformi, Rore de nocte, Aquâ rarefactâ de die, Spermate mundi, Entelechiâ, Chao naturæ, & sexcentis aliis *Epitbetis* speciosè decantant Autores, omnia tandem in *Sulphureo-Salina globi Terraquei Effluvia*, *Radiorum solarium*, à quibus in altum vehuntur, *atomis subtilissimis immixta*, potissimùm recidunt. Et quamvis haud mediocrem in alterandis sublunarium subjectis efficaciam illis libenter ac meritò concedam, præsertim si ex Aere, Rore, fœcundisque ac pinguibus Terris in palpabiliorem Salis aut Liquoris salini substantiam condensata ac concentrata fuerint; attamen quod præclari Spiritus Mundi Patroni de Quidditate, atque Effectibus ejusdem, licentiosâ nimis hyperbole, solidè philosophantibus meritò suspectâ, loquantur, nemo rerum magis quàm verborum æstimator inficias ire poterit, si Clarissim. Virorum FABRI, NUYSEMENT, de ROCHAS, TACKII, BALDUINI, KIRCHERI, SCHOTTI, BORELLI, RATTEREY, NITTNERI. PENOTI, DORNÆI, CROLLII, PAPINII, TILEMANNI, AUGURELLI, BECHERI, CORN. CONSENTINI, HANEMANNI, MARS. FICINI, HELMONTII, FLUDDII, TACHENII, SENDIVOGII, BORRICHII, ROTHMANNI, BECKII, WIRDIGII, STARICII, GLAUBERI, aliorumque scripta attentè ac liberè perlustraverit. Consideratiùs quidem de Sale quodam Nitro-aereo, ad vitam sustinendam necessario, mentem suam proponit MAYOWIUS de Respir. Licet non minùs valdopere adhuc fluctuet. Nam p. 301. Usum particularum Nitro-aerearum, quibus ex parte aerem constare supponit, *debitam* dicit esse *fermentationem in vasis pulmonalibus & Arteriis omnibus facere*. Quod quidem, si per moderatissimam sanguinis non tam fermentationem quam consistentiæ ejus in colore duntaxat & tenuitate alterationem explicetur, tolerari potest. Fermentatio enim propriè sumpta, tum ob materiæ ad illam requisitæ defectum, tum ob vasorum angustiam celeremque transitum admitti nequit. Paulò post autem p. 303. ipse dubitat, an in Respiratione suppressa salis hujus defectu animalia statim mori possint; mortemque potius indè deducit, *quod non tam in sanguine, quàm in musculorum, hinc & præcipuè cordis, motu sal illud aereum deficiat, utpotè ad quem illud tantopere necessarium existimat*, supponendo, *Musculorum Contractionem fieri per effervescentiam à sale hoc aeris nitroso & sanguinis particulis salino-sulphureis oriundam*. Adeoque vult, *salem hunc in aere existentem, cum eoque inspiratum in ipsam cordis substantiam musculosam penetrare, ibidemque, non verò in cordis cavitate, cum particulis sanguinis salino sulphureis muscularem cordis motum effervescendo producere. Quo cordis motu, ob salis istius, in suffiaminatâ respiratione, defectum, cessante, sanguinis quoque motum ad cerebrum, hincque Spirituum animalium influxum deficere, in quorum tamen distributione Vitam animalem consistere putat*. Ex quibus omnibus constat, Autorem hunc non quidem salem nitro-aereum immediatè ad vitam esse necessarium, sed saltem mediante cordis motu sanguinisque circulatione judicasse.

§. 5. Cum autem hæc omnia gratis sint allata, nec rationibus firmis munita; idcirco gratis eadem dimittere possemus, cùm assensum nostrum in Philosophia naturali non nisi evidentes rationes ipsius Materiæ, de qua agitur, crebris cautissimèque captis, ac circumspectissimè applicatis experimentis fulcitæ, nancisci queant. Ast haud inutile forsitan erit, paulò penitius, quid solidi subsit in opinione *Mayovvii*, exquirere, rogando Lectorem, velit liberè & accuratè secum perpendere, 1. quàm improbabile prorsus sit, contractionem muscularem fieri per effervescentiam ejusmodi ab impetuosis ac diversæ naturæ salibus oriundam, cum tamen quolibet momento musculorum actiones mutare, inhibere, augere, minuereque in nostro sit positum arbitrio; quod quomodo intelligibiliter ac verisimiliter ex salium effervescentiâ explicari possit, hactenus non capio. Dum enim salina discrepantis structuræ corpuscula fluida pro effervescentiæ scopo confundimus, vehemens eorundem agitatio nullo vase clauso, nisi capacissimo, coerceri potest, nec actionem illorum facilè pro nutu modificare, postquam semel commissa sunt, valemus, nisi mutuò inter se confractis viribus à priori texturâ penitus alteratâ tandem simul in gratiam redeant, ac novum quasi Ens constituant. 2. Perpendat, constare experientiâ Illustriss. BOYLEI, aerem (ubi omnia in eo fluctuantia, sive salina, sive sulphurea, sive alterius indolis, simul intelliguntur) esse ad minimum millies leviorem aquâ, adeòque & millies capacius spatium occupare. Hinc qui liquorem ex aere piscantur sub spiritus aerei nomine, in quo sal istud nitro-aereum latere debet, ex mille partibus aeris unicam liquoris partem vix accipient. Sed concedamus facilioris computi gratiâ, ex 960. partibus aeris posse acquiri partem unam liquoris aerei; largiamur ulterius, quamlibet drachmam istius liquoris post sui concentrationem suppeditare Granum unum salis istius nitro-aerei, id est, sexagesimam, respectu liquoris pristini, partem; quam tamen vix dabit, cùm salina corpuscula latissimè parcissimaque manu in illo liquore ex aere capto sint dispersa; quod testari poterunt, qui æquè ac ego salem illum collegerunt unquam. Supponamus jam, quâlibet moderatâ Inspiratione ab homine planè quieto, v. gr. dormiente, tantum aeris admitti, quantum inflandæ vesiculæ, unicis duas aquæ fluviatilis capienti, par esset. Plus enim aeris liberâ, nec ullatenus sollicitatâ, Inspiratione non illabi experientiâ constabit tentanti. Aerem itaque dicto spatio, duasque unicis capiente, contentum, concedamus esse nongentesimâ ac sexagesimâ sui parte liquorem; hoc est, aer, qualibet inspiratione irruens, continet granum unicum liquoris Hujus grani sexagesima denique pars erit sal illud nitro-aereum. Cum autem sub unaquaque inspiratione ex spirationeque simul sumtis ad minimum quatuor fiant pulsus seu cordis Systolæ, hinc sexagesima illa grani unius, de sale nitro aereo, pars, rursus in quatuor partes erit subdividenda, ut quælibet quatuor systolarum de illa participare queat; adeoque in quamcunque cordis systolen ducentesima & quadragesima grani unius salis nitro-aerei pars cadere reperietur. Hæc igitur exilissima ac prorsus inconceptibilis salis istius portiuncula, cum sufficienti quantitate particularum sanguinis salino-sulphurearum in ipsa densa cordis substantia effervescendo tumultuans, erit ex hypothesi Mayovviana efficiens unius Systoles seu pulsus Causa. Ducenties itaque & quadragesies cor sese contrahat pulsetve necesse est, priusquam vel unicum granum salis istius nitrosi ex aere lucrari poterit. Et tamen nihilominus quindecim ad minimum sanguinis libræ in quolibet pulsu cordis sunt loco-movendæ; ut nihil jam dicam de ipsorum totius corporis vasorum, carneâque ipsis interspersâ ac circumjectâ mole. Hinc cùm Carpus meus, 504. pulsationes mihi sedulò numeranti horæ spatio exhibuerit, per integram horam cor sese indefessè motitando non ultra 14. grana & 144. ducentesimas quadragesimasq; grani unius partes de sale isto nitro-aereo ab invidis pulmonibus emendicare juxta Autoris hypothesin poterit. Proh immanem crapulam! credat id Judæus Apella, non Ego. Taceo computum meum admodum adhuc connivere, nec rigorosè institutum, atque ad solum cor duntaxat esse directum. Jam verò, quid putas ad Ventriculi ac Intestinorum Peristalticum Motum, æquè ferè ut cordis continuum, licet mansuetiorem, in tantâ salis nitro-aerei egestate redundare posse? At tandem quid reliquis corporis musculis scribendo, loquendo, similibusque leves actiones, quæ crebriorem respirationem non statim exigunt, obeundo, cordis magnitudinem multoties mole superantibus reliquum erit. Hæc ita fusiùs deduxi ut

ut pateat quàm circumspecti simus necesse sit in excogitandis hypothesibus, quas forsitan nunquam excogitasse præstaret. 3. Secum perpendat æquus Lector, quomodo solâ Inspiratione in ipsam cordis compactam substantiam sal illud nitro-aereum, uti Autoris hypothesis requirit, penetrare possit? Quis illud in fibras cordis admodum solidas tam validè impingat? Quamque confusa ac indiscreta hæc foret principii cor moventis suppeditatio? quàm in tam sapienti atque concinno rerum naturalium ordine, seu potius Supremo ejusdem Opifice, vix suspicari, ne dicam statuere fas est. Quin imò consideret, quanta sit fibrarum in corde multitudo? quàm diversus situs? & quomodo his omnibus ducentesima ac quadragesima pars unici grani de sale illo aereo in qualibet cujuslibet fibræ contractione sufficere queat? 4. Pensitet accuratus arbiter, cum sub quavis Inspiratione tantum ad minimum salis istius ex aere derivandi requiratur, quantum quatuor cordis contractionibus inservire debet, sexagesima videlicet grani unius pars; quisnam ille sit sive in pulmonibus, sive in corde æquus Partitor ac Dispensator, qui sexagesimam illam grani partem in quatuor particulas rursus subdividat, ac cuilibet Systolæ illarum unicam admetiatur? Sed quid dico subdivisione? Probabiliter priùs demonstrandum erit, quisnam in pectoris penetralibus tam ingeniosus artifex aut Chymista liquorem illum aereum, hincque sal istud nitrosum, ex aere singulis inspirationibus illabente capiat, concentret ac separet, ut pro effervescentiâ cum particulis sanguinis salino-sulphureis instituenda, hincque cordis contractionibus causandis, sat virium unitarum acquirat? Salia enim tam parcissimè vastèque diffusa, aut vix aut planè non effervescere poterunt. Certè tam ridiculis consectariis tantisque difficultatibus angitur hæc hypothesis, ut mirer ingeniosum alioquin MAYOWIUM hæc non prævidisse. 5. Obstant ranæ & hirundines, ut alia omittam. Hæc enim animalcula totâ hyeme sub glacie ac in terræ cavernulis acervatim condiuntur, sine anhelitu, attamen non sine pulsu, quod etiam affirmat HELMONTIUS *Tr. Blas human. §. 33.*, & memini, me plures, quàm quas Medimnus caperet, hirundines arctè coacervatas intra piscinæ cannas sub glacie prorsus ad sensum exanimes, pulsantes tamen, reperiisse. Si itaque aeris præsentia ob salem creberrimè memoratum motui cordis tam necessaria foret, quomodo horum animalium pulsus incessanter sub aëris, hinc & respirationis, defectu peragi posset? 6. Hypothesi huic refragatur fœtus pulsatio in utero per 8. novemve menses celebrata sine respiratione, quam in superioribus penitus expugnavimus. Paucissimum verò illud aeris, quod cum succis maternis illi communicatur, æquè ac succi istud continentes, non magis ad cordis, quàm alterius tenelli partis substantiam est determinatum.

§. 6. Patet itaque cordis motum pulsificum nullâ probabilitate ab effervescentia per salis nitro aerei cum sanguinis paticulis salino sulphureis conflictum in ipsa cordis substantia suscitatâ fieri posse, ac consequenter aerem non inspirari tanquam proximi Systoles cordis principii efficientis vehiculum, adeoque nec salis istius defectum esse causam immediatam cessantis mox, post suppressam respirationem, pulsatoriæ cordis contractionis, aliorumque vitæ characterum in animalibus Machinâ Boylianâ evacuatâ inclusis. Refugiet quidem MAYOWIUS, nec non ingeniosissimus HOOCKIUS ad Experimenta in cane facta, quæ uterque refert; *ille Tr. de Respir. p. 21*, *hic verò in Act. Societ. Reg. Angl. p. m. 463*. Simile experimentum nuperrimè institui ipsemet, ubi mirando sanè spectaculo, sublato sterno, mediante pulmonum inflatione ac subsidentiâ cordis pulsum pro lubitu & accelerare & retardare, sicque Convulsiones totum corpus concutientes & producere, rursusque tollere poteram. Scopus illorum autem primarius hic est: canis thorace aperto pulmonibusque collapsis confestim belliferas patitur convulsiones, cordis & sanguinis motu adhuc superstite. Inflatis autem rursus pulmonibus statim quies redit, disparentibus convulsionibus. Imò si pulmones, factis priùs in eorum peripheriâ foraminibus pro aeris superflui exitu, perpetuo follis afflatu expansi serventur, vivit animal; Cum tamen aliàs inspirato licet aëre pulmones expansos sustinent, si alicui os naresve obturentur, mori necesse sit. Hinc concludunt, aerem non ideò in respiratione expeti, ut pulmones expansos, ac consequenter sanguinis circulum irremoratum servet, cum etiam dilatatis licet pulmonibus, nisi aer recentetur, moriamur, imò sanguinis circularis cursus etiam per collapsos pulmones fieri queat; sed quia continua illius recentatio ad vitam est necessaria. Sed Respondeo 1. in genere: quamvis Experimenta, si accuratè & repetitis aliquoties vicibus capiantur, sint optima atque firmissima Philosophiæ Naturalis Fundamenta, quibus tanquam primis ac infallibilibus Principiis Philosophando innitamur; attamen si non satis cautè & circumspectissimo, ac vel centies præmeditato progressu, omnibus etiam levissimis obstaculis optimè trutinatis, Deductiones atque Conclusiones ex iis eliciamus, ac imprimis frequentissimas Non-causæ pro causa vera Fallacias summâ vigilantiâ arceamus, sed potius, vel ob judicii hebetudinem, vel ob præconceptarum opinionum tantum non inexpugnabilem labē, vel ob aliis contradicendi illiberalem impetum, iis improvidè ac minus ingenuè utamur, insanabile ferè damnum ac immedicabilis nonnunquam error inde nobis in Philosophia, hujusque legitimâ prole Medicinâ exoriri potest. His probè nullibi non observatis, respondeo 2. in specie. 1. Quamvis pulmonibus collapsis aliquot adhuc pulsus edant animalium corda; attamen non sequitur, sanguinis ideo circulum æquè ac antea esse liberum. Nam consideret cordatus arbiter, impossibile esse, sanguinem tam promptè per vasa à pulmonibus subsidentibus compressa, quàm per eadem à pulmonibus expansis distenta currere posse. Nititur quidem miserum cor sanguinis Circulum expedire, unde & tam atroces sæpè convulsiones oriuntur; at frustrà. Quod testatur Experientia. Si enim thorace aperto pulmonibusque collabescentibus illicò Arteriam magnam a sinistro cordis ventriculo abscideris, videbis sanguinem in quantitate confestim imminutum provenire, ac tandem penitus ferè cessare, licet nihilominus cor adhuc aliquoties pulset. Præterea pulsus non adeò sæpè peragitur collapsis pulmonibus, quin brevi cesset, nisi denuò inflentur. 2. Perpendat quilibet, quomodo tam momentaneus aeris defectus tantas, citòque ingruentes, convulsiones causari posset, nisi ob sanguinis impeditum circulum, (quem verè ac statim collapsis pulmonibus impediri adductum modò Experimentum probat) id fieret? Huc faciunt omnia superiùs adducta argumenta contra salis istius nitro aerei in Respiratione suppositos effectus, nam in illum unicè inclinant hi Autores. 3. Notandum etiam est in dicto Experimento eorum, sanguinis cursum ideò non penitus extinctum fuisse, quia pulmones mox rursus inflarunt, sicque vasa distenderunt pro libero sanguinis cursu. 4. Si sanguinis Circulus æquè per collapsos quàm expansos pulmones fieri posset, frustra essent Meatus in corde peculiares atque patentes, dum fœtus in uteri carceribus latet. Horum quippe usus ordinariò cessat in nato, dum pulmones inspirando distenduntur, sanguinique sic transitum per vasa sua aperiunt.

§. 7. Interrogabis itaque; si principalissimus ac non nisi cum mortis succedentis periculo ferians aeris in Respiratione Usus hic est, ut pulmones expandat, atque sic sanguini eos pertransituro viam pandat, *unde eveniat, quod animalia, pulmonibus licet inspirando distentis, nihilominus brevi moriantur, nisi recentatio aeris continua reciproco inspirandi & exspirandi actu accedat?* Difficillimum hoc *Problema* ab Autorum omnium, quos hactenus legisse contigit, nullo, solutum reperio, ita ut animum satiaverint. Prævideo quidem MAYOWIUM, HOOKIUM, THRUSTONIUM, aliosque causam mortis in defectum salis nitro-aerei conjecturos; sed fateor, ob suprà adducta contra hanc opinionem argumenta, illam omnium videri mihi improbabilissimam, cui quippe non tam legisse, quàm intellexisse ac ex consimilibus naturæ phænomenis rei alicujus possibilitatem ac probabilitatem collegisse expedit. Paulò probabiliùs quidem cum aliis respondere possem, mori in dicto casu animalia, quia halituum exspiratio ipsis denegatur. Veruntamen cum nec ipsemet mihi hoc responso satisfaciam, aliis ut in illo acquiescant obtrudere nefas duco. Hi siquidem halitus sunt prorsus penè aquei & omni noxâ carent. Sunt præterea paucissimi, adeò, ut ex unicâ exspiratione vix binas colligeres madoris guttulas, si condensentur. Supposito itaque, animal, v. g. canem, ore ac naribus post inspirationem arctissimè obturatis, vitâ ad sensum penitus destitui, tali temporis spatio, quo vivum sexagies exspirare potuisset, (cum tamen si omnis illi aeris aditus fuerit sufflaminatus, tamdiu vix vivat, consequens erit, illud partim in sanguine, partim in pulmonibus duas liquoris aquei dirachmas retinuisse, guttam si grano æquiparem. Has autem aliquot minutis cani tam exitiosas imo fatales fuisse, nemo opinor facilè dixerit, considerando, quàm glutinosa asthmatici ac phthisici copiosa-

piosaque vel unico horæ quadrante extrudant è pulmonibus phlegmata, quantâque cerevisiæ vinique copiâ heluones paucis horis sese ingurgitent. Exulet proindè & hoc simul cum sale nitro-aereo responsum.

§. 8. Ut itaque propiùs ad veram extinctionis istius causam accedamus, optimè perpendendum erit, quidnam aeri cohibito in animalis pulmonibus accidere possit. Nimirum constat innumeris Experimentis, aerem levissimo quocunque tepore sese palpabiliter expandere, adeo ut manus nostræ ad sensum hyemali tempore admodum frigidæ, si Thermometro in libero aere collocato applicentur, aerem inclusum eatenus nihilominus expandant, ut aquam, cujus superficiei innititur, ad digiti ferè spatium deprimat. Accedit illustriss. BOYLEI *Experim.* 39., in quo commemorat, postquam peculiare ibi descriptum Thermoscopium ita Machinæ suæ imposuerat, ut collum ejus in liberam Atmosphæram pateret, aeremque Thermoscopii circumferentiam convexam ambientem aliquot exantlationibus è Machina subtraxerat, ita ut aer Thermometro inclusus integrum sibi, per collum apertum, incumbentem aeris externi Cylindrum mediante aquâ infusâ sustineret; admotæ manus teporem per machinam vitream, spatium interpositum, vitrumque Thermometrum penetrando, totum istum aereæ Atmosphæræ externæ incumbentem Cylindrum sensibiliter elevasse, aerem scilicet Thermometro inclusum rarefaciendo. Ex quibus omnibus constat, aerem ab externis etiam ad sensum frigidis corporis animalium partibus confestim expandi, idque magis vel minus, prout tepidior vel frigidior fuerit corporis temperies. Hinc sequitur aerem in pectoris penetralibus tot gradibus magis expandi, quot calor circa cor in pulmonibus, (ubi maximus in toto corpore est sanguinis confluxus hincque calor,) intensior est, quàm in externâ corporis circumferentiâ. Adeoque si manus solitus tepor ad digiti spatium aerem expandendo, aquam in Thermometro deprimat, calor in intimo pectoris scrinio, omnium optimè à frigore munito, manus teporem vel sexies ad minimum superans, ad sex digitorum spatium, si applicaretur, expandere posset. Præterea in pectore aer inspiratus, immediatè calori ibidem vigenti exponitur; in Thermometro verò priùs per compactum vitrum manus tepori penetrandum est. Et nihilominùs aer citissimè hanc alterationem per vitri quoque substantiam recipit, quam proinde multò adhuc promptiùs citiùsque in pectoris fervidioris sinu admittet; quod optimè notandum. Porrò experientiâ fretus assero, pulmones thorace aperto in majorem adhuc molem insufflatu hominis expandi posse, quàm in ordinariâ vivorum Inspiratione thorax undique conclusus permittit. Unde sequitur licet aer inspirando omnes pulmonum vesiculas subintret, attamen illas non in extremam suæ possibilitatis expansionem diducit, sed saltem eatenus, quatenus thoracis in spirando amplificati capacitas dilatationis spatium suppeditat: adeò, ut, si expansionis principium, aer scilicet, in actionis suæ gradu increscat, vesiculæ pulmonum amplius dispandantur. Increscere autem potest aeris explicantis actio duplici modo: vel enim magis ab illo expandentur pulmonum vesiculæ, si majus à thorace præbeatur amplificationis spatium, quo dato, plus aeris in quantitate irrumpet, ac consequenter laxiùs vesiculas distendet: vel earundem expansio augebitur non tam ab aere quantitativè quàm qualitativè in actione suâ fortificato; nimirum à calore aerem inspiratum illicò expandente, (uti ex *Canone* 4. de aeris Indole ac Motu *C.* 7. suprà à nobis proposito liquet,) idque eò magis, quò intensior fuerit calor, & quò diutiùs in pulmonum æstuantibus antris moram traxerit aer inspirando illapsus. Cum autem thorax ultra certam metam, vel vix vel planè non dilatari queat: Ergò vesicularum pulmonalium expansio potissimùm augebitur à calore pectoris centrali, aerem in illas inspirando irruentem in Elatere suo confestim augente. Dum itaque aeris ab animalibus inspirati atque cohibiti Elastica expansio à calore in pulmonibus augetur, necessariò majus spatium occupant vesiculæ exinde tumidiores factæ: quod spatium cum à thorace, jam quantum valet, amplificato dari nequeat; calor autem interea non cesset; aeris quoque Elater tantâ vi polleat, ut vitra & vesicas distringat; corporumque penetratio in natura non detur; nec aliud prætereà medium supersit pro augendo in pectore spatio vesiculas magis distentas recipiente, quàm vasorum pulmonis sanguiferorum arcta, hincque sanguinem ex iis arcens, compressio; ergò sequitur ut naribus oreque animalis post inspirationem exquisitè clausis, dicta vasa pulmonum sanguiflua à vesiculis eorum quaquaversum, ab aëre per calorem intrinsecum magis expanso, ulterius diductis, cùm aliud spatium non detur, coarctentur, ac ita sanguinis circularis cursus impediatur, moxque corde, cùm aëris à calore in pectore valdoperè expansi, vasaque sanguiflua comprimentis ac coarctantis, nisum elasticum superare haud valeat, à motu cessante, sanguineque sensim grumescente, penitus tollatur; undè tum cuncta vitæ animalium munera, si emoriantur, cessentque quid mirum?

§. 9. Sic habes B. L. genuinam ex MAYOWII & HOOKII Experimentis prognatæ quæstionis Enodationem, ex ipsis rerum naturalium phænomenis huc spectantibus deprompram; nimirum; *Cur animalia, pulmonibus licet inspirato ab aere dispansis, si os naresque illis obturentur, omnibus nihilominus vitæ sigillis confestim priventur, ac penitus denique moriantur.* Non enim sufficit, ut pulmones aere sint distenti atque expansi, nisi & vasa sanguifera, eorum vesiculis intertexta, sanguini à corde propulso liberè pateant. Cum autem aer pulmones expandens sit ejusmodi naturæ, ut à quocunque calore velociter expandatur, sicq; pulmonales vesiculas ulteriùs extendat, ac consequenter, nisi exspiratio accedat, vasa sanguifera comprimat, sanguinisq; Circulum ad vitam summè necessarium inhibeat; idcircò Summus ac Sapientissimus rerum Conditor Respirationem ex reciproco Inspirationis & Exspirationis Actu constare voluit, ut, præter alios usus minus principales, aer incessanter recentetur, ne in pulmonibus permanens idem semel inspiratus à calore distendatur, ac vesicularum, quibus potissimùm continetur, interventu ac intumescentiâ vasa sanguinea comprimat, Circulationem impediat, ac denique vitam tollat. Atque hinc tandem vera elucescit causa, cur respiratio vitali scopo satisfactura aerem frigidiorem eo, qui semper in pulmonibus reliquus est, pro materiâ exigat. Non quidem ac si ob illius defectum cordis aut pulmonum sanguinisve adustio metuenda foret; sed quia residuus in pulmonalibus vesiculis aer à calore, circa cordis confinia, aliarum partium respectu, maximo, nimiùm expansus vesiculis mediantibus vasa sanguifera comprimat, sanguinisque Circulo remoram atque mox omnimodam cessationem afferat. Nam nisi calor in corporis penetralibus esset intensior quàm atmosphæræ ambientis, tunc non indigeremus novâ frigidioris aeris Inspiratione, calefactique Exspiratione, sed semel admissus aer, pulmones si expansos sufficienter servaret, nec ulteriùs sese expandere niteretur, sanguinis cursus esset haud impeditus, & vita, saltem ad notabile tempus, secura, quamvis consequenter alia ingruerent sanitatis incommoda ex cæterorum respirationis Usuum feriis. Confirmatur nostra sententia, quod scilicet Spiritus cohibitus sanguinis Circulationi remoram iniiciat, per aliquot Experimenta & observationes. Observavit nimirum LOWERUS *Tr. de Corde c.* 2. quod & quilibet in se ipso observare potest: *in risu & aliis Respirationis impedimentis faciem rubescere, venasque colli & frontis intumescere.* Annotavit porrò SWAMMERDAMMIUS *Tr. de Respir. p.* 9. *in Nosocomio Leidensi aeris retenti ope per vulnus in pede magnam sanguinis copiam pro voluntate à puerulo excretam.* Nonne hæc omnia sanguinis cursum per pulmones impeditum clarissimè monstrant? Sunt enim cuncta in nostro arbitrio posita, ac pro libitu produci, rursusqua aboleri possunt hæc phænomena. Adeoque licet principium cordis motum efficiens à priori & immediatè intra potestatis nostræ cancellos non coerceatur; attamen à posteriori & mediante sanguine, tanquam cordis objecto, ejusque cursu actionem illius remorari, accelerare, imò planè tollere pro voluntatis nutu nobis concessum est. Ulterius aeris cohibiti fortior expansio probatur Experimento tali: Si quis ad extremum dilatationis terminum thoracem amplificando maximam aeris copiam inspiret, eumque laryngis rimulam illicò occludendo, quamdiu poterit, constanter cohibeat, sentiet manifestè aerem forti expansionis nisu Laryngis ostiolum mox quasi diffringere atque erumpere conari, quod & nonnunquam cum sono contingit. Aliud huc optimè quadrans, dum pulsuum in carpo meo numerum sciscitabar, animadverti phænomenon, ab Autorum omnium, quod scio, hactenus editorum nemine observatum ac publicatum, quodque non tantum Tactu sed & Visu vel centies explorando diligentissimè annotavi ipsemet, ac cuilibet hacce meâ manu monstrare possum, mirorque à sedulis Pulsuum Calculatoribus PRIMEROSIO, RIOLANO, VVALÆO, REGIO, HARVEO,

VEO, CARDANO, PLEMPIO, SLEGELIO, BARTHOLINO, LOUVERO, *aliisque palpabile* atque (inmacilentis præsertim) *visibile* utilissimumque phænomenon illud non fuisse annotatum: *nimirum, cordis, adeoque & sanguinis, motum tam strictè pulmonem subesse habenis, ut vel qualibet Inspiratione ac Exspiratione palpabiliter crebrior ac rarior fiat, sicque singulis ferè minutis aliquoties à pulmonum motu modificatus variet*; *præsertim si paulò longiùs Inspirationis Exspirationisque filum protrahas. Nam sub quovis Inspirationis actu pulsus in numero fit frequentior; subsequente autem Exspiratione confestim rursus numero decrescit, gressuque tardiori incedit*. Hoc sanè phænomenon, tam immediatè respirationis bipartitum negotium consequens, haud sanâ ratione peculiari vitæ ex aere hausto ferculo, aut ejusdem carentiæ imputari potest. Inspiratio enim & Exspiratio fiunt perfectè, imò pleniùs. Nec seriò dici potest, particulas nitro-aereas (si quæ cum inspirato aere cordi accederent) ab illo tam velociter devorari, ut confestim exinde alacrius fiat, sæpiusque pulset, & tamen nihilominùs ne tantum quidem virium cordi relinqui, ut acceleratum modò pulsum, paulo diutiùs continuet, quàm Inspiratio duraverit; sed potiùs tam sensibili mox rursus affici languore, ut eodem, quo exspiratio incipit, momento statim dimidio pulsuum numero tardiùs rariùsque Systolem suam peragat. Allatum itaque hoc Phænomenon, (quod & simul per *experimentum meum § 6. adductum* optimè confirmatur) sic explico: In Inspiratione pulmones magis ab aere frigidiore diducuntur, undè vasa sanguifera patentiora, hinc sanguinis cursus, ac consequenter cordis motus, expeditior fit: In Exspiratione autem propter pulmonum constrictionem vasa sanguinea magis coarctantur, unde sanguinis Circularis motus, atque hinc cordis pulsus impeditior rariorque.

§. 10. Ultimo pro peculiaribus quibusdam in aere suspicandis particulis, ignotæ quidem, animalium nihilominùs vitæ summoperè necessariæ qualitatis inservire, alicui posset miranda CORNELII DREBBELII Navigatio submarina pro doctissimo Anglorum quondam *Rege JACOBO* adornata, quam ex virorum satis fide dignorum ore narrat illustriss. BOYLEUS *Tr. de aeris vi Elast. pag.* 451. Notabiliora ejusdem hæc sunt: *Navicula peculiari modo excogitata atque extructa sub aquis tulit duodecim remiges, præter transfretandos; homines in illa, perdurarunt illæsi: Drebbelius non totum aerem, sed certam illius solummodò partem spirituosam ceu Quint-Essentiam respirationi utilem ac necessariam putavit, quâ consumtâ reliquum aeris corpus, vitali in corde flammæ fovendæ ineptum esset: In navigio submarino (in quantum illustriss. Boyleus colligere potuit) usus est Liquore Chymico, quo, quotiescunque puriorem aeris partem consumtam, vel navigantium expiratis & transpiratis effluviis saturatam, animadvertit, recluso vase Liquorem continente, turbato aeri talem de repentè vitalium partium proportionem restituit, qualis navigantium respirationi aliquandiu subserviret. An dissipando, inquit illustriss. Boyleus, vel præcipitando crassas exbalationes, aliove intelligibili modo, jam non vacat in examen proferre. Liquorem Drebbelius nemini uspiam voluit indicare, nec ex qua constaret materia, nisi unico tantum ostendere, qui illustriss. Boyleum de ipsa rei veritate fecit certiorem*. Sed ad cuncta hæc respondeo. 1. DREBBELII potatio non concludit pro ipsâ talium particularum actuali in aere præsentia. 2 Desidero temporis moram navigationis submarinæ. Ea enim si non admodum diu duraverit, impossibile non est, homines aliquot in loco clauso ac satis capaci sine noxâ sensibiliori absque Liquoris istiusmodi operâ perstare posse. 3. Quamvis etiam navigatio longiùs protracta fuerit; attamen naviculæ singularis structura, nec non Aquæ marinæ illam undiquaque, supra, infra, ante, post, & ab utroque latere ambientis frigus valdè huc conducere poterit. Structuram enim quod attinet, dubio procul in parte superâ ac lateralibus ad lucrandam lucem quàm plurimæ insertæ fuerunt fenestræ. Forsan etiam interior naviculæ superficies concava, in parte præprimis inferiori, tenuibus laminis metallinis fuit obducta, aut alio, cui facilè adhæreant effluvia, idoneo tegumento instructa. Jam verò ex vulgaribus etiam destillationibus notum est, quàm promptè vapores, non quidem vix tepidi, quales ab hominibus profluunt, sed & calidissimi, cutemque adurentes, sese vitreis metallicisque capitellis affigant, moxque in fluorem resolvantur, etiamsi nec aquam frigidam trajiciant canales. Multò magis citiùsque halitus navigantium à frigore marino facilè condensandi, ac in defluentem liquorem resolvendi, respirantibus minus obesse poterunt. 4. Vitalium in aere particularum existentia nunquam directè probata est; quorsum videantur, quæ *suprà §. 5.* hujus capitis contra MAJOWIUM adduximus. 5. Multò minùs probabili modo explicari poterit, Liquorem quedam chymicum, sive destillatum sive aliâ quacunque Enchiresi præparatum, potuisse vitalium in aere, si quæ sint, partium vices gessisse; adeoque Liquor Drebbelii pro hac opinione concludere nequit, cum talis conclusio niteretur Postulato nondum probato. Quamvis enim illustr ss. BOYLEUS positivè asserere videatur, fuisse turbato aeri talem vitalium partium proportionem, vase Liquoris recluso, restitutam, qualis efficere potuerit, ut respirationi aliquandiu subserviret aër; attamen anteà, narrationem de liquore incipiens, præmittit in parenthesi hæc verba: *in quantum colligere potui*. Unde liquet, illum duntaxat ex alterius relatione adducta jam verba recitasse. Quinimò paulò post Epicrisin quasi adjungens dicit: *se non ultra, quàm quod priùs intimaverit*, DREBBELII *opinioni assentire*. Nihil autem aliud illum priùs intimasse reperio, quàm quod de modo, quo aeris illa (ut sic loquar) rectificatio fieri posset, hæc verba subjunxerit: *an dissipando vel præcipitando crassas exbalationes, aliovè intelligibili modo, jam non vacat in examen proferre*. Ex quibus apparet illustriss. Virum ac Philosophum circumspectissimum mentem suam de Modo Fiendi penitùs aperire noluisse. Probabilius sanè est, si modò verè quid contulerit Liquor ille ad reddendum aerem navigantium respirationi rursus aptum, illud potiùs per modum Privationis effluviorum ex aere crassiorum, quàm Positivæ Suppeditationis particularum vitalium, à nemine huc usque solidè ac satisfactoriè in aere evictarum, contigisse. Memini etenim cùm chymicis operationibus unicè incumberem, me reperisse Liquorem quendam, brevi admodum tempore parem sibi ferè quantitatem halituum aqueorum ex atmosphærâ insuper imbibentem. Præterea, quid quæso vitales particulæ refocillamenti allaturæ sunt, nisi à navigantium effluviis aer inclusus liberetur? Cùm illustriss. BOYLEI *Experimento p. m.* 440. *loc. cit.* enarrato, constet, aviculam exiguo Recipienti sedulò inclusam, intra tres quartas horæ partes, absque aëris exantlatione, à propriis halitibus atque effluviis moribundæ similem redditam fuisse, prævijs violentis multisque vomendi conatibus. Plura hujusmodi, si opus foret, observata adduci possent.

§. 11. Cùm itaque ex hactenus fusè deductis liquidò constet, aerem ad vitam animalium respirantium non contribuere peculiares quasdam, talisque genii, vitales particulas, quibus deficientibus derepente vita, saltem ad sensum nostrum, deficiat; nec animalia spiritu cohibito pulmonibusque expansis ob id vitalibus sigillis tam subitò privari, quasi ob recentati aeris inopiam salis cujusdam nitro-aeri penuriâ perirent, sed potiùs quia inclusus pectore aer à calore ibidem vehementiori expansus Circulantem sanguinem, compressionis vasorum interventu, remoretur ac denique sistat; tandem ordo nos vocat de altera superiùs prolati Problematis parte disquirendi; nimirum: *an animalia in Machina Boyliana post acris exantlationem ideò paucis boræ minutis ab omni vitali motu penitus cessent, quia aere, tanquam pulmonum Expansionis efficiente causâ, sublato, bi collabascant, vasa sibi intertexta comprimant, sicque sanguinis cursum, ac consequenter cordis motum, impediant, atque mox tollant?* Ita sanè censeo, cum id omnes circumstantiæ attento animo libratæ evincere videantur: Adeoque *Principalissimus respirationis Usus*, sine quo vita animalium durare nequit, quàm paucis minutis cesset, est *debita liberatio vasorum pulmonis sanguifluorum, ab aggravantibus accumbentibusque, ac dicta vasa, nisi tollantur, comprimere, si que sanguinem totius corporis, illàc in natis transeuntem, impedire, ac consequenter cordis motum sufflaminare valentibus corporibus, quæcunque illa demum fuerint*; Seu brevius: *maximè præcipuus, quique non nisi cum vitæ cessationis periculo deesse potest respirationis Usus est sanguinis baud interrupta circulatio*. Hanc meam sententiam solidis hisce stabilio argumentis. 1. Quia in fœtu nondum nato ideò sagax natura peculiares in corde meatus extruxit, quoniam sanguis

guis pulmones tum coarctatos permeare non poterat; hi enim compacti vasa sibi interspersa comprimebant, sanguinisque sic aditum praecludebant; cujus tamen cursus in omni vita est maxime necessarius, ideoque peculiares extra pulmones vias exigens, quae deinceps, semel respirante pulmone, sanguinemque transmittente, illicò à valvulâ Foraminis ovali potissimùm intercipiuntur, uti suprà explicatum. 2. Quia innato per respirationem pro lubitu cordis motum accelerare & retardare possumus, mediante scilicet vasorum pulmonalium liberatione & angustatione sub inspirando expirandoque procreatâ. 3. Quia in suffocatis dextra cordis auricula atque ventriculus, nec non pulmones sanguine reperiuntur inferti, sinister autem ventriculus sanguine vacuus, quoniam scilicet ob pulmonum in suffocatis aut concidentiam, aut nimiam eorum vasaque comprimentem distensionem sanguis ad sinistrum cordis ventriculum pertingere non valens stagnando concrescit. 4. Quia aere deficiente pulmones, utpote ab hoc solo proximè expandendi, concidunt, hincque necessariò sanguinis cursum remorantur, moxque tollunt; atque simul cordis pulsificum motum, cum eoque vitalia munera cuncta. Adeoque hinc patet genuina causa, *cur in Machinâ Boyliana tam subitaneâ morte animalia corripi videantur*, quia nimirum pulmones efficienter explicans, sanguinique per illos viam patulam reddens, principium deest; hoc autem dum deficit, concidunt atque collapsi permanent pulmones; hi coarctati, inevitabili necessitate, vasa sanguifera comprimendo, sanguini circularem transitum denegant; quo impeditô ille concrescere incipit, ac consequenter brevi à motu cor cessat, praeviis quibusdam extremis, Circularem sanguinis cursum expediendi, conatibus; unde & plerumque violentis convulsionibus succumbunt animalia; Sanguinis denique ac cordis motu sublato omnia simul vitalia indicia tolluntur, adeòque nobis judicantibus vivere desinunt animalia.

§. 12. Ultimò cùm suspicari videam illustriss. BOYLEUM, repentinum animalium interitum per ambientis aeris exsuctionem considerando, aliquem esse praeter illos, quos adduxerat, aëris in respiratione usum nondum probè intellectum ac plenè explicatum, qui faciat, ut vitae animalium sine intermissione adeò sit necessarius: Ignoscat mihi, si ipsi tanquam ingenuo ac perspicacissimo arbitro *bina Notabilia*, de animalibus tam subitò ob aëris exantlationem mori visis, optimè libranda venerabundo animo suggeram. Primò experimenta quaedam superiùs promissa & brevi post subiungenda, evincere videri nullatenùs animalia sensu ac Motu omni ob respirationis penuriam destituta, imò ne quidem illa, quae solâ duntaxat aeris in Machinam readmissione ad vitam revocare nequivit Illustrissimus Autor, vitâ insimul, aut saltem reviviscendi spe penitùs destitui; seu, ut strictiùs loquar: Corporum animalium, solo forsitan excepto homine, à Summo ac Immutabili rerum Conditore sapientissimè creatas Machinas, aere ex Recipienti subtracto, neutiquam eatenùs tam paucis minutis, imò & longiori forsan temporis morâ alterari ac destrui, ut diligentiori penitiorique aeris reapplicatione, quam solus ejusdem rursus in Machinam intromissi illapsus esse videtur, in pristinos ac vitales nobis dictos motus redigi nequeant, tum in solo potissimùm cordis pulsu sanguinisque circumpulsu consistentes, tum ab iisdem proximè dependentes. Haec autem ideò huc affero, non quod nesciam, illustriss. Autorem animalcula vitalibus indiciis sensibilibus in exhausta Machina destituta, aeris subitaneâ readmissione ad vitam quasi revocasse; sed quod & illa, quae ultra spem vitae redacta narrat, reviviscere potuisse credam, si aut fortiori aeris in pulmones afflatu, aut aliâ possibili ingeniosâque ratione sanguis in vasis stagnans moxque concrescens, rursus promotus, sicque cordi pristino, cui vix valedixerat, munere fungendi data fuisset copia, liberumque spatium, in quod sanguinem evibrare ejusque Circularem cursum redintegrare potuisset: Adeoque per mox adducenda Experimenta admirationem quodammodo imminuere studeam, quâ illustr. Autorem aliosque detentos video, ob velocem illam vitae extinctionem; quae tamen potiùs saltem vitalium indiciorum sensibilium, quò minùs nobis appareant, inhibitio atque cessatio esse videtur; quamque potissimùm ansam ipsi aliisque suppeditasse autumo, inexplicatam quandam, aut nondum intellectam (uti loquitur illustr. Autor) aeris in Respiratione Actionem suspicandi credendique. Quod quidem nunquam miror, illustrissimo Autori tales de subitâ animalium in Machina exhausta exspiratione cogitationes subortas fuisse, cum ex iis Usibus omnibus, quos hactenus Philosophi pariter ac Medici respirationi assignârunt, nec non ex modo, quo illos fieri debere explicuerunt, impossibile sit, probabili, ac circumspectis rerumque experientiâ imbutis, eamque cum cautissimis exindè factis Philosophicis deductionibus unicè aestimantibus ingeniis satisfaciente ratione liquidò demonstrasse, cur ob aeris defectum duobus vel tribus minutis confestim cuncta vitae animalium sigilla intercidant. Viderunt quidem Autores plerique arctissimum inter sanguinis Circulationem ac respirationis perplexam functionem esse nexum; at sanè quonam pacto, fiendique modo, quâque causalitatis effectuumque inter se cohaereant serie ordineque, hactenus omnium, quos evoluere in hunc usque diem licuit, planè nullus ex ipsis huc spectantibus utriusque Negotii phaenomenis explicavit ac dilucidavit. Hoc proindè etiam in prolixitatis hujusce Dissertationis meae patrocinium cordatis omnibus offero. Id enim unicè operam dedi, ut Respirationis altè reconditum Machinamentum ex genuinis Causis, Instrumentis, Agendi, Fiendique Modis, ac Usibus palam exponerem, atque praeprimis Principalissimum, atque tam strictè cum ipsis vitae sensibilibus characteribus conjunctum Respirationis Usum, hucusque solidè ac satisfactoriè non explicatum, plenissimè eruerem ac illustrarem, simulque legitimam Causam redderem, *cur animalia tam ob aeris inspirati cohibitique praesentiam, quàm in illustriss.* BOYLEI *Machinâ paucas post aeris exantlationes, duobus, tribus, quatuorve minutis, omnibus vitae muneribus illicò orbentur.*

§. 13. Experimenta itaque, quorum saepius in superioribus mentionem injeci, à quibus inductus credo animalia sensibilibus vitae indiciis penitus privata, quaeque ab aeris solâ in Machinam, quodammodo evacuatam, readmissione duntaxat resuscitari non possunt, non esse ultra omnem vitalia ejusmodi sigilla rursus edendi, sicque vitam, nobis sic vocantibus, resumendi spem redacta, tandem sic accipe. *Primum* suppeditat MAYOWIUS *Tr. de Respir pag.* 28., in quo motus cordis ob suppressam respirationem cessans ab insufflato in Venam Cavam aere ex postliminiô restituitur. *Secundum* huic ferè simile desumpsi ex MALPIGHII *Epist. ad Borell.*, in quo motus cordis penè extinctus ob collapsos propter apertum thoracem pulmones, iterum restituitur, si pulmones insufflentur, irrumpente rursus sanguine in sinistrum cordis ventriculum. *Tertium* consimile THRUSTONII *Diatr. de Respir. p.* 63. subministrat: in hoc canis laqueo suspensus, donec cor à motu penitùs cessaret, mox aperto abdomine, aereque fortiter in Ductum *Pecquetti* inflato, reviviscere coepit. *Quartum* idem THRUSTONII *Tractatus pag.* 10. exhibet; adveniente, inquiens, frigore sensim elanguescunt omnia in ovo, vesiculaque rariùs pulsat primo, mox, ubi motus omnis cessaverit, ipsa quoque vita extinguitur. Approximante autem leni calore pulsatio priori modo redit. Huic consonat *Quintum* partim ex domesticâ observatione, partim ex MALPIGHIO, *de Format. Pulli in Ovo*, depromptum: nimirum ova, quamvis ante aliquot dies, imò septimanas parta, nihilominùs solo, eoque indifferenti ex causâ oriundo, (uti Aegyptiorum Pullities docet,) modò debito gradu administretur, calore accedente in viventem pullum mutari atque excludi. In quibus tamen tantùm abest, ut ante incumbationem pulsationis motus, adeoque & vita, humano judicio, adfuerit, ut potiùs MALPIGHIUS ingeniosissimus etiam post 38. incubationis horas pulsum vix animadvertere potuerit, insigni licet visus adminiculo, Microscopio puta, instructus. Huc non incongruè referri possunt Vegetabilium semina per menses nec non annos asservata, ac omni vitae vegetabilis, futuraeque germinationis spe atque indicio privata, illoque, qui ea terrae foecundae commissa germinare nunquam audivit; neque expertus est ipse, judicante, vitâ vegetabili penitus destituta; quae tamen nihilominus vel in sola aquâ levissimo accedente tepore promptè excrescunt, ac jucundissimis vitae suae indiciis, vario colore, figura, atque textura, ornantur exsurguntque. *Sextum* est praememorati THRU-

THRUSTONII *l.c.p.6*;.: nimirum pullus gallinaceus datâ operâ suffocatus eo usque, ut ne minima vitæ scintilla superesse videretur, insufflato per rimam tracheæ aere ab orco revocatur. *Septimum* locum occupare possunt Exempla à Magno HELMONTIO *Tr. Demens Idea* dicto, allata, quæ monstrant, submersos aliquot, etiamsi per horæ quadrantem, nec non per horam dimidiam, imò & ultra, uti ex circumstantiis attentè pensitat, constat, aquis ingurgitati ac omni vitâ destituti fuerint, nihilominus deinceps revixisse, conferente ad aquarum rejectionem prono corporis situ. Vid. etiam SEBAST. ALBINI *Kurtzer Handgriff zu den Ersoffenen*, ubi exempla eorum, qui aliquot horas aquis suffocati fuerunt, adducuntur. Inprimis miraculo proximum quod dictus Autor ex ALEX. BENEDICTO *Lib.* 10. *c.9. de Cur. Morb.* refert; nimirum, in undis submersos post 48. horas recreatos revixisse. Huc quoque facit exemplum Hortulani, 16. hor. sub aquis viventis & sentientis, tandemque extracti & refocillati; de quo vid. PECHLINUS *Tr. de Aeris & Aliment. defect. & Vit. sub Aquis C. X. Octavum* erit exemplum commiseratione dignum à MATTHÆO *Quæst. Med. Enod. p.*21. relatum, ubi nobilis matrona, postquam per triduum in agone decubuisset, pro mortuâ ad locum subterraneum sepulturæ destinatum elata, post aliquot menses reperta fuit peperisse adhuc infantem, quem in dextro brachio mortuum detinuit. Huic suffragatur Historia Coloniensis, quam idem MATTHÆUS *l.c.p.*18. & LAMBZWERDIUS *c.2. Exspirationis suæ* referunt, de fœminâ nobili defunctâ, sepultâ, noctuque à sepulchri violatoribus, annulis ejus atque armillis inhiantibus, illique ob id manus injicientibus, in vitam pristinam non sine magno nefariorum terrore revocata. Ut plura de Ecstaticis, Apoplecticis, Syncopticis, Utero suffocatis aliisque his similibus omittam, in quibus diuturna ἀσφυξία præsens, respiratio verò ac calor vitalis omninò cessant, vi â nihilominus tandem redeunte. Vid. etiam potest PECHLINUS *l.c.cap.7. Nonum* subministrat inclyte illustriss. BOYLEUS, recensendo *Digress. de Respir.* insecta in ejus Machinâ, fatigato quantumvis antliæ Agitatore, nullo modo potuisse enecari, quod tamen avibus & muribus paucis minutis acciderat; quin statim cessante Antliâ, vitæ functiones, quibus sub exantlando privata, quasi inanima prosternebantur, resumere inciperent. Accedit, quod muscæ aliaque insecta mortis ipsius imaginem brumali tempore quasi referant, quæ tamen vel pro lubitu teporis ope in verum vivendi actum reducuntur.

§. 14. Hæc omnia admodum probare videntur sententiam meam illustriss. viro suprà oblatam, nimirum esse corporum animalium Machinas, cessantibus licet vitæ indiciis cunctis, nihilominus adhuc idoneas, quæ sublatis impedimentis, à Causis istis duabus maximè Universalibus (immediatè dicam, an verò mediante Principio quodam interno sensus exquisitissimos fugiente, ac vitæ Etymo dignando, proximaque vitalium characterum causa censendo?) si diligentiori operâ ac judicio penitiùs applicentur, in pristinos vitales motus redigantur, sicque vulgò vivere dicantur, quiete alioquin denique seriò lethali fruituræ. Et parum abest, quin credam, animalium corpora (hominem ne excipiam?) eò usque adhuc ad reviviscendum apta esse, quò usque saltem succi in ipsorum vasis putrefacturâ alteratione non cœperunt destrui, imò & hi putrefientes licet, si solerti propulsu è vasis abigi, horumque loco vividiora idoneaque liquamina surrogari tententur, forsitan tum spes reviviscendi, tum *Chirurgiæ Infusoriæ & Transfusoriæ* laus major fieret. Sed hic amplissimus παλιγγενεσίας campus, quatenus naturæ viribus circumscribitur, panderetur, si hujus loci foret. Secundo itaque, commemoratis omnibus altâ mente repostis manentibus, illustriss. BOYLEUM submisso animi cultu rogo, velit eâ, quâ illum pollere pretiosissima ejus scripta testantur, ingenuitate ac attentione considerare, animalium repentinam mortique simillimam in exhausta aliquatenus Machina mutationem, concatenata ratiocinatione mox sequentem in modum, optimè ac appositè solidèque, & procul dubio ingenuis omnibus satisfactoriè explicari ac intelligibiliter deduci posse, absque eo, ut aliis, ad occultas, inexplicabiles, ac nescio quas vitales in aere vitæ integræ causales particulas, Cibum, Pabulum, salem nitro-aereum, Mundi spiritum, similiaque solo verborum splendore cognita, confugere nimis promptè alioquin solitis, ulteriorem speciosis suis imaginationibus indulgendi ansam subministremus. Nimirum: dum aer, tum ponderis, tum Elateris (quo utroque eum pollere irrefragabilibus crebrisque Experimentis constat) ratione è Machinâ exantlatur, residuus ille, dum animal fatalibus ejusmodi violentisque mutationibus ceu mortis prodromis prehenditur, in pondere ac Elatere eò usque imminuitur, ut celebratâ licet ab animali thoracis dilatatione, (quam & ipse vir illustriss. *p.m.*425. *l.c.* annotat;) nihilominùs Pulmones ad debitam ac pro circulari sanguinis cursu irremorato servando requisitam expansionem distendere nequeat, adeoque Principium efficienter pulmonum vesiculas subintrando debitè diducens deficiat; quo deficiente pulmones propriæ gravitatis ritu concidere ac magis magisque coarctari incipiunt; quibus concidentibus ab illorum mole necessariò intertexta tenuissima (uti ab oculato Malpighio sensu armato observantur) mollissimaque ac promptissimè cedentia vascula sanguifera aggravantur, hincque comprimuntur; quibus compressis eâdem necessitate cavitas eorum sanguinem à corde propulsum trasmittendi cæteroquin capax & adæquata, imminuitur, atque ad id munus incapax redditur; quâ cavitate diminutâ sanguinis transitus inevitabiliter impeditur; quo impedito, paucior sanguis ex cordis dextro ventriculo ad pulmones pervenit; pauciori autem sanguine à corde ad pulmones perveniente, paucior etiam ad cordis sinistrum ventriculum redit; pauciori autem sanguine ad sinistrum ventriculum pertingente, necessariò etiam parciori copiâ per aortam ad corporis partes omnes amandatur; Hoc fiente, consequenter quoque paucior ad dextram cordis auriculam ventriculumque redit, sicque circulatio sanguinis interrumpitur, quæ dum interrumpi cœpit, sanguis in dextra præprimis auricula atque ventriculo, nec non pulmonibus, in grumum concrescit; hincque extremis totum corpus convellendi, circulumque sanguinis expediendi conatibus animal tentatur; hæc dum fiunt, circularis sanguinis cursus in totum sufflaminatur ac tollitur; quò penitus sublato, omnia confestim vitalia sigilla sensibilia (si calorem excipias, utpote, qui paulo diutiùs durat) intercidunt, sicque mortuum dicitur animalculum. Et hæc erit totius Tragœdiæ genuina connexio. In qua, utut complures causæ successivâ serie enumeratæ sint, quæ in repentino hoc animalium, quæ aeris defectu extinguuntur, Phenomeno, vix simul concurrere alicui forsan videri possent; attamen cogitandum est, animalium corpora horumque actiones optimè comparari posse cum automato ejusque motu. In hoc enim, quamvis rotulæ sint numero plurimæ, cùm tamen ita dentibus suis sibi mutuò infixæ hæreant, ut una sine altera moveri vix nequeat, quin omnes simul moveantur, & è converso, una illarum in motu sisti nequeat, quin omnes sistantur; sic & pari ratione in animalium inimitabilibus à Sapientissimo, maximèque Venerando Naturæ Autore, adornatis corporum machinis causæ ac instrumenta motus ita sibi invicem cohærent, atque à se mutuò dependent, ut unum illorum in motum adigi, sistique nequeat, quin omnia simul aut moveantur aut illicò quiescant.

§. 15. Dictis hisce quamvis forsan objici posset, cor propellens esse sat validum mediante sanguine vasa pulmonalia nihilominus eatenus distendendi, & concidentes comprimentesque membranosas pulmonum vesiculas dimovendi, ut sanguis illa permeare, sicque circulus continuari, aut saltem non tàm subitò cessare queat: Attamen respondeo: Me quidem negare nolle, cor, nisi jam anteà sat molis ipsi loco movendum esset, eo roborre pollere, cùm quindecim, sexdecim, pluresque in nonnullis individuis sanguinis libras, præter vasa totius corporis distendenda, partesque illis interjectas, eaque circumvallantes, qualibet systole loco aliquatenus moveat; negotamen illud de facto à corde fieri, cùm experientia, ac attenta consideratio contrarium dictitet. Adeoque aliud est; cor potest vasa à pulmonibus, ob aeris expandentis defectum concidentibus, compressa, distendere: aliud autem; cor actu, & rebus sic stantibus, dumque jam tum ipsi satis negotii in sanguine, per patula licet vasa circumpellendo datum est, obiectis ejusmodi impedimentis, vasa nihilominus mediante sanguine distendit. Prius quidem acerbè negare nolo, quamvis fortasse, si penitius excuteretur, difficultate non prorsus caret

ret consequentia illa à statu naturali ad præternaturalem, imprimis, si æquâ mente perpendamus, cordis vim locomotivam esse finitam, & determinatam ad certum obiectum movendum, & præter illud aut parum aut nihil movere posse, quin, si plus molis ipsi objiciatur, eidem prorsus impar evadat; non secus ac elater horologii chalybeus, qui etiamsi in se sat validus ad agitandas rotulas existat sibi adæquatas, nihilominus vel à debilissima levissimaque causa, remorante, rotulis applicata superatur, sicque totus horologii cursus ac motus illicò sistatur. Posterius verò consideratè nego: (1.) Quia non fuissent peculiares in fœtus corde extructi meatus patuli, si ante partum absque pulmonum ab aëre factâ expansione sanguis à corde per pulmonum vasa propelli ac circulari potuisset æquè benè, ac si pulmones essent expansi. 2. Quia in solâ exspiratione paulo intensiori illico cordis Systolæ fiunt rariores tardioresque, uti id suprà jam adduxi. Quid igitur fiet in pulmonibus adhuc multo magis, ob aeris defectum, concidentibus, vasisque hinc coarctatis, quàm thorax in exspiratione? Cordis enim motus facillimè à pulmonum Expansione vel constrictione majori vel minori augetur vel imminuitur, tum in vigore, tum in numero. 3. Quia sanguis in pulmonibus (cum non penitus excludatur, sed quodammodo adhuc per illos moveatur, licet Systolis & rarioribus & languidioribus) facilè sub aeris defectu pulmonumq; concidentiâ, aut nimia vasaque comprimente distensione stagnare, moxque concretionem inire in omnibus suffocatis comperitur. *Vid. supra Cap. 9. th. 7.* Manet proindè rata sententia, animalia in Respirationis defectu mori, seu potiùs vitalia edendi indicia cessare, Principaliter propter sanguinis Circulationem impeditam, moxque penitus sublatam, sine quâ animal perfectè aut vivere, aut vitam ostendere posse hactenus compertum non est, præsertim si ex numero sanguineorum, maximèque si calidum fuerit.

§. 16. Tredecim itaque Respirationis humanæ usibus supra *Thes. 1. hujus capitis* assertis ac minus principalibus, tandem *Decimum quartum* tanquam Principalissimum, utpotè non, nisi cum vitæ cessatione, cessantem addimus, prolixiùs pleniùsque deductum atque dilucidatum, quia nullibi eundem per concatenata naturæ phænomena atque Experimenta satisfactoriè explicatum reperio; Qui hic est: ut vasa pulmonum sanguifera, ac pro toto vehentia, ab accumbentium & alioquin concidentium vesicularum pulmonalium comprimente & coarctante mole in inspirando liberentur, sicque promptum sanguini per ea circulariter à corde propulso transitum præbeant, atque hinc sanguinis pro vitâ continuandâ simpliciter necessaria Circulatio, imperturbata procedat perennetque.

EPILOGUS,

Ardua quædam Problemata innuendo, nec non ad eorundem Solutionem Notabilia quæpiam suggerendo finit.

Hactenus licet universum Respirationis admirandum negotium plenè pertextum arbitrer, incessit tamen jamdiu animum sciendi. ac in ultimam (nostræ disquisitionis respectu) Primamve (naturæ in agendo causalitatis ordinem si spectes) Causam demum perveniendi penetrandique ardor, meque adegit, ut inquirerem, cur itaque tantopere pro vitâ animalium necessarius sit Cordis Pulsificus Motus, hincque Sanguinis Circulatio? An scilicet cordis motus per se & quâ talis immediatè pro vitâ perpetuandâ requiratur? An verò Cordis motus ideò à vitalibus muneribus separari nequeat, quod Sanguinem ad omnes partes moveat; adeoque non tam cordis motus quàm sanguinis quâ talis præsentia continuo transitu suppeditata ac recentata vitæ characteres causetur? An denique non quidem sanguinis quâ talis, sed ejusmodi saltem Liquoris præsentia ad vitæ sigilla edenda expetatur, qui licet formaliter & actu sanguis non sit, attamen pro vitâ, saltem ne aliquot horis, diebus, aut septimanis mensibusve cesset, servanda sufficiat, dummodo partes sibi pertranseundas noxiis quibusdam particulis non tantum non lædat, naturalemque earum structuram immutet destruatque, sed insuper sanguinis vices tum quantitate ac mole, tum & quasdam fortassis particulas è sanguine aliàs promi necessarias suppeditando, gerere possit? Sed de gravissimis hisce Quæstionibus mentem meam exponere, à substrato Argumento pauld liberius longiusq; esset digredi, cujus quippe terminos jamdudum debito ampliores fecisse multis videbor. Fortassis si vitam, tempus ac occasionem Deus Ter Opt. Max. largitus fuerit, pleniori aliquando (quantum in his humanæ imbecillitatis tenebris sperandum magis quàm optandum est) de maximè reconditâ Animæ, Vitæ, Vitaliumque Characterum in animalibus Doctrinâ, Scripto, eoque non ex precaria aliorum hypothesi, sed ex ipsorum Naturæ, tum spontaneorum tum experimentante solertiâ prolectorum Phænomenωn sedulâ seriâque observatione, Collatione ac Pensitatione, prognato, nostra tibi Musa canere poterit. Cuilibet interim, quem in propositis hisce Problematibus animum exercere lubido tenuerit, attentè consideranda propono sequentia observata atque Experimenta, partim in superioribus jam adducta. 1. Canem corde exsecto ambulasse & latrasse; nec non Victimas corde ad aras exsecto clamasse. 2. Viperas in Aere convenienti, per aliquot dierum spatium Capitum & Cordium suorum jacturam supervivere, testante Illustr. BOYLE *Chym. Scept. p.* 111.; vid. quoque CORN. GEMMA *Cosmocrit. L. 1. cap. 6.* de pecudum dissectarum subsultu corde & cerebro destitutarum. 3. Hominem postquam cor eius esset avulsum & in Carnificis manu, tria aut quatuor precum verba pronunciasse. 4. Multos homines aliquot annos sine cibo & potu vixisse. 5. Transfusionem sanguinis ex uno animali in aliud, diversæ licet speciei, esse innumeris Experimentis jam probatam & extra omne dubium positam, animali, quod sanguinem recipit, non tantum sano permanente, sed & nunnunquam, si morbosum fuerit, & sani animalis alterius sanguinem in vasa sua receperit, sano fiente; de quibus potissimùm LOWERUS & Acta Philosoph. Anglica consuli possunt. 6. Sanguinis Massâ per venam jugularem apertam ad dimidium ferè detractâ, injectâque per vices cerevisiâ cum pauco vino mixtâ per venam cruralem, cordis motus in cane, pulsu parum diminuto, sanguinisque hinc Circulatio continuata sunt, rediitque demum cerevisia loco sanguinis immissa per vulnus venæ jugularis: *Vid.* LOWERUS *cap. 2. & 4.* 7. Iuvenem 16 annorum insignem sanguinis copiam nullâ arte inhibendam per biduum ferè effundentem jusculis valdè avidè assumptis recreatum esse ab adstantibus, donec totâ sanguinis ferè Massâ effusâ, jusculis, simillimus effluxit humor, qui per diem unum aut alterum durans tandem cessavit, sano interim fiente ac robusto juvene, cordisque pulsu vix evidenter immutato: *Vid.* LOWERUS *l. c. c. 2.* 8. Cor exemptum omnique sanguine depletum, imò in frustula dissectum, nondum à motu cessare. Juniorum quoque animalium corda longo tempore post excisionem leviter aciculâ irritata statim pulsus suos repetere, eosque diu continuare: imò refert PECQUETTUS *Exper. Anatom. p. 8.*, avulsum penitus à sede cor molossi, inque mensam projectum, 90. fermè systolas æquabili vehementiâ compressisse, totidemque explicuisse diastolas, & supremos tum demum efflavisse aliquantâ palpitatione spiritus. 9. Cor abscissis nervis octavi paris in Cervice statim palpitare & inæqualem prorsus motum per diem unum aut alterum edere observari: de quo plura vid. in LOWERO *l. c. c.* 2. Denique 10. ut plura præteream, huc pensitentur observationes & experimenta superiùs à nobis pro vita in mortuis visis ac suffocatis animalibus superstite evincenda, allata *cap. 10. Th. 13.* aliaque plura ejusmodi, ubicunque occurrant, Phænomena. Nos interim in Jesu nostri, quo cœpimus, Nomine finimus, Gratias ipsi animitùs agentes, pro opitulante ipsius Gratia nobis clementissimè largita, humillimaque flagitantes mente, velit ulterius studia nostra in SS. Nominis sui gloriam, Sapientiæ ejus Veritatisque creaturis collatæ cognitionem laudemque, ac proximi denique salutare Emolumentum felicissimè promovere ac moderari. Cordatum autem Lectorem rogamus impensè, ut cuncta hisce Thesibus nostris exposita sagaci animo pensitet, ingenuè dijudicet, æqui bonique consulat, nobisque favere pergat.

TANTUM!

Epi-

Epimetron Unicum de Chrysopœia & Argyropœia, vulgò

De transmutatione metallorum in aurum & argentum.

TRansmutatio omnium metallorum, quæ actu atque formaliter neque Aurum neque Argentum sunt, in verum, naturale, omnia examina S. R. Imperii ferens, & ad summum perfectionis gradum exaltatum, Aurum atque Argentum, qualem veri ADEPTI Philosophi in Scriptis suis per *Lapidem Philosophorum* sic dictum præstandam perhibent, est Ars antiquissima, veracissima, Naturæ legibus penitissimè conformis, inæstimabilis, atque dignissima. Nec vereor ultrò polliceri, me cuilibet prudenti veritatisque unicè amanti, sive docto, sive Literarum ignaro, cui Ars illa impossibilis visa fuerit, si ingenuo animo ulteriorem harum rerum discursum privatim desideret, solidis è Natura depromtis fundamentis & Rationibus Artis hujus possibilitatem eatenus demonstraturum ac probaturum, ut non solùm dictis facilè fidem habeat, sed & ipseme, spontè fateatur, se pretiosam hanc Artem credere possibilem, eamque in DEI Ter. Opt. Max. ac Sapientissimi Operibus naturalibus firmiter ac clarè fundatam cernere. Sedulâ namque rerum naturalium perscrutatione, indefessoque Studio atque labore, in nobilissima Philosophia Physico-Chymica, *Lapidis Philosophorum* seu *Tincturæ Aurificæ Argentificæque*, nec non stupendorum ejus *Effectuum*, *in Opere Transmutationis metallorum*, possibilitatem ac fundamentum clarè perspexi hactenus, idque cuilibet à Partium studio prorsùs alieno veritatisque cupido explicare promitto, ne tantum Naturæ & Artis Mysterium, in quo Summi Creatoris Omnipotentia ac Sapientia, nec non totius ferè Naturæ judicundissimus Generationis Cursus, ceu in speculo Compendiové cernitur, in posterum impossibile mendaxque, uti hactenus à multis Osoribus imperitè factum, reputetur. OMNIA IN GLORIAM DEI.

Erudito & Curioso Dn. AUT. ac RESPOND. applaudit PRÆSES Mich. Ettmuller, D.

MAgno molimine, Carissime, Arduum Respirationis Negotium pertractare aggressus es, quod tot jam delassavit acutissima etiam ingenia, & cujus genuinus Usus æquè hactenus in obscuro delituit reconditus, ac manifesta ipsa est Actio. Sed cùm benè noverim, indefessa Tua studia, nec unquam interruptos Conatus, quibus Macro pariter ac Microcòsmi arcana & stupenda rimari satagis Miracula, Chymiæ Philosophicæ adjutus, quâ imprimis polles, potenti auxilio, & huncce conatum facilem Tibi fuisse auguror. Optimo autem Consilio insignem Pharmaceutices Artem, hinc & nobilissimam Chymiam, ceu Genuinam Gazophylacii Naturæ Clavem, sedulò adeò exercuisti; nec minori sanè prudentiâ fructuque, imò Fati quasi directione, Utramque hanc ad Medicinam denique nostram transtulisti, cum sine illarum ope ne mediocris quidem Philosophus aut Medicus, MATTHIOLO hoc scienter asseverante, fieri quis possit. Adeòque dum Vitæ Tuæ hactenus actæ genus intueor exactiùs, ARISTOTELIS imitator quodammodò videri potes, qui & Ipse Pharmacopœam Practicam exercuit anteà sedulus, quàm sublimis adeò evaserit Philosophus. In eo tamen præ illo felicior Tua conditio, quod per cultam hodiè Pyrosophiam apertâ Experimentorum in Luce versari Tibi concessum sit, cujus defectu spissæ tenebræ vetusta ista secula occupaverant. In tantum scilicet antecellit modernorum Sophorum Labor, ausus Majorum, in quantum per quotidianum Experimentorum sagax scrutinium, Natura tot improbis quasi defatigata laboribus, indies nova de sinu suo promit miranda phænomena, quorum intuitu, ceu tot fidissimorum Interpretum Vocibus, facilior longè secretorum ejus haberi potest cognitio. Probè hoc intelligis, òptimè, adeòque tam perspicaci ingenio ejus perscrutaris mirabilia, ut absque admirationis præfatione facilis eorum Tibi sit Scientia. Perge, ut cœpisti, alacriter, nec Naturæ Autoris benignum deerit auxilium, qui faustis mille ægrorum medelis, ceu optato Laborum fructu, spem Tuam certè beabit. Vale

DISPUTATIO VI.

DE

MALO HYPOCHONDRIACO,

QUAM PRÆSIDE

Viro Excellentissimo atque Experientissimo

DN. MICHAELE ETTMÜLLERO

Phil. & Medicinæ Doctore,

Publicæ Eruditorum Ventilationi proposuit

die XIV. Aprilis Anno M. DC. LXXVI.

AUTOR

JOH. CHRISTOPHORUS TROPPANNIGER,
Lesna-Polonus, hoc tempore Philosophiæ & Medicinæ Doctor,
Archiater Electoralis Saxonicus.

Ἄνευ προοιμίου.

§. I.

NOminis declaratio, utut parum vel nihil ad curationem rectè instituendam faciat, cùm ægri non speculantem, sed curantem, atque non verbis, sed herbis divitem, exoptent Medicum: attamen, quoniam juxta SCALIGERUM *Exerc. I. Sect. I* vocis explicatio ad cognitionem rei sit quasi quædam præparatio, & nomina sint rerum symbola; meritò & nos mori hactenus consueto obtemperaturi, de nomine Dissertationis nostræ primum filum ducimus.

§. II. NOMEN autem sortitur suum à loco affecto, scilicet hypochondriis à χόνδρος, quod præter granum etiam cartilaginem significat, teste SCAPULA *sub voc.* & à præpositione ὑπὸ, sub, quasi dicas, sub cartilaginibus. Hypochondria verè secundùm autorum mentem, præprimis secundùm Anatomiam BARTHOLINI *novissimè editam p.* 13. sunt regio corporis cartilaginibus inferioribus costarum vicina, extendens se utrinque ad ilia cum musculis & internis visceribus simul; Unde & Barbari vocant morbum *miracbialem*, quia in genere Arabibus *Mirach* denotat abdomen: *Vid.* SENNERTUS *lib.* 3. *Pr. Med. part. V. Sect. I. Cap. I. p.* 505.

§. III. Acceptio vocabuli est duplex: Generalis & Specialis. Illa quamcunque passionem partium sub hypochondriis & infrà hæc sitarum denotat; Quâ ratione etiam in sexu sequiore passio hysterica hoc nomine donari poterit, *teste* BARBETTE *in Praxi p.* 139. Hæc verò, de quâ nobis sermo est, eam dumtaxat affectionem comprehendit, quæ focum suum agnoscit ventriculum, materiâ acidâ viscidâ obsessum, & quæ contradistinguitur passioni hystericæ propriissimè sic dictæ, Mulieribus quasi peculiari, & respirationis insigniori difficultate comitatæ, qualis rarior apud Mares observatur, utut in radice & fundamento, duo hæc pathemata Hypochondria cum & Hystericum mutuò conspirare videantur.

§. IV. Variis autem morbus hic insignitur titulis. Dicitur enim *passio hypochondriaca*, *Affectio hypochondriaca*, *Tartarus hypochondriacus* Chymicis, *Affectus flatuosus* DIOCLI & AETIO ob ingentem flatuum copiam, *Mater Scorbuti* BARBETTO salutatur *c. l.*, *Morbus resiccativus seu siccatorius* HIPPOCRATI audit *Lib. 2. de Morb.* Nonnullis *Melancholia Hypochondriaca* dicitur, quanquàm multis hoc malo laborantibus Melancholia non eveniat; interim tamen plurimi Melancholici laborent affectione hypochondriacâ correpti. Germanis *vocatur morbus cæstis nobis subiacens*, *sive morbus Eruditorum*, non quòd literati soli huic morbo sint obnoxii, sed quia plurimi hoc malo vexantur, qui intra chartas continuò abdomen comprimunt, ita ut liberiori descensui Diaphragmatis via intercipiatur; unde tardior humorum fit circulatio, de qua *plura in progressu*.

§. V. Hisce paucis præmissis, ad realem DEFINITIONEM nos accingentes, dicimus: Affectionem hypochondriacam esse dolorem gravativum & constrictorium primariò ventriculi, diaphragmatis & totius mesenterii, dependentem ex convulsione nervorum dictarum partium, subortâ ob viscididatem humorum acidam, vellicantem primas vias, in specie verò ventriculi partes nervosas.

§. VI. GENUS est dolor, ægrorum nemini ignotus, qui revera nihil est aliud, juxta BRUNONEM *in Dogmat. Medic. pag.* 269. nisi symptoma sensus tactus nimiùm aucti. Hunc dolorem *gravativum* esse & *constrictorium*, satis indicant patientium querelæ, molestiam sentientium similem ei, quæ à pondere aliquo premente oriri solet; cum quâ simul partes nervosæ vicinæ, originem nervorum suorum eandem obtinentes cum nervis insertis in sinistrum ventriculi orificium, versus hunc sese contrahunt, ipsis ventriculi fibris simili spasmo unà affectis.

§. VII. An morbus hic veteribus etiam fuerit cognitus? determinare nolo; cùm lis sit de lanâ caprinâ, parumque ægro & Medico conducibilis. Arbitror tamen, eundem iis occurrisse, licet non sub appellatione hac cognitus, nec adeò atrocibus stipatus symptomatibus. Nam uti crescentibus delictis crescunt pœnæ, sic etiam crescentibus luxuriæ & diætæ erroribus, quid mirum quod atrociori furore nos infestent morbi, qui veteribus tantâ cum severitate grassantes non obtigerunt. Ob quam causam veterum quoque descriptiones non nihil mitiores, cum nostris tamen convenientes, morbos proponunt.

§. VIII. De *Partis affectæ* denominatione tot venduntur litigia, quot ferè hodiè extiterunt Practici. Sunt enim, qui nullam determinatam in Malo hypochondriaco affici existimant partem, ideò forsitan, quia observarunt

non

non nunquam in acerbis passionibus hypochondriacis patientes non habere, de qua abdominis parte specificè conquerantur. Alii, quorum animos lasciva varietatis perserplit aviditas, varias elegerunt partes, ob quas affectionem hanc in varias discerpserunt species, prout fecit MATTH. MARTINI *de Morb. Mesenter. p.* 152., distinguendo in Mesentericam, Stomachicam, Hepaticam, Spleneticam, Cardiacam, Hystericam, Hæmorrhoidalem, Melancholicam seu Phantasticam. Præ cæteris Phantasiæ mirè indulgent ii, qui spatium istud inter stomachum & diaphragma pro sede ordinariâ, aut saltim pro nido tot flatulentiarum, existimant: Inter quos fuit LEVINUS FISCHERUS, qui edidit peculiarem Tractatum *de loco & foco Mali Hypochondriaci*, permotus *aphorism.* 57. *sect.* 7. HIPPOCRATIS. Venæ portæ ramos & arteriæ cœliacæ & mesentericæ utplurimùm accusat SENNERTUS *Libr.* 3. *part. V. section. I. cap.* 2. *pag.* 506.

§. IX. Missis hisce, & aliorum plurimorum sententiis, unicam cum HIGHMORO *p.* 37. *&* BARBETTO *Prax. p.* 140. HOECHSTETTERO *Decad. V. observ. aliisque*, agnoscimus partem primariò affectam, ventriculum: Siquidem id testatur partim *dolor* patientum perceptus in scrobiculo cordis, loco naturali orificii ventriculi. Interim planè non negamus, sæpiùs etiam intra curvaturam intestini coli sigmoideam hærere tàm pituitã viscidam, quàm scybala nimiùm indurata, dolorem tunc per consensum causantia; unde tunc quærela instituitur de dolore hypochondrii sinistri sub costis inferioribus spuriis, sub quo simul ventriculus à subjacente colo, flatibus expanso, atque sic vehementiùs dilatato, comprimi solet. Partim testimonium perhibet de rectè assignata parte affecta Medici *Curatio*, quippe quâ constat, vix meliori viâ ratione posterioris abigi malum, quàm clystere applicato; ratione verò prioris afferri vix citiùs rem istere dolorem, quàm, præmissis præmittendis, exhibito Vomitorio. Quapropter recordor sæpiùs, quorundam Medicorum, de Literatis, pro mali hujus tàm præservatione, quàm Curatione, largiorem Vini interdum assumtionem vomitu comitatam suadentium, quò materia viscida in primis viis collecta evacuetur, & ansa multorum morborum præripiatur.

§. X. Porrò, dum in definitione asserui, simul compati diaphragma & mensenterium, neutiquam de foco morbi debent hæc intelligi, quasi in hisce partibus materia aliqua colligatur, quod jam anteà rejectum, & sequentibus rejicietur; sed quatenus in consensum dictæ partes ob fibras ventriculi convulsas rapiuntur. Simulac enim vētriculus in dolore hypochondriaco convellitur, æquè convellitur diaphragma. Structura namque nervorum & membranarum in universo corpore habet se ad instar chordarum tensarum, & inter se connexarum; unde uno loco unâ fortiùs pulsâ, per consensum altera quoque movetur, & pars à parte afficitur. *Vid.* WILLISIUS *in Anatome & Pathol Cerebri*; *it.* CARTESIUS. Quamobrem, quamcunque ventriculi exorbitantiam expiare tenetur diaphragma, quod quia tendinibus suis costis spuriis & processibus suis lumborum vertebris implantatur, sequitur, ut & ingentem percipiamus dolorem in costis spuriis, & vertebris abdominis; Quoad anteriora ad instar circuli constricti; quoad posteriora ad instar calculi nephritidem inferentis. Cæterum, quia nervus intercostalis etiam diaphragmati propagines suas communicat, fit ut convulso diaphragmate in consensum quoque trahantur musculi respirationi inservientes ceteri, in specie autem quoad partes posticas. Ex quibus nervorum, & hinc musculorum & membranarum spasmis, multijugæ patientium detestationes doloris tensivi, dorsalis præsertim, nonnunquam ad vertebras colli usque protensi, quod ipsum præterlapso anno, proprio meo (si Medico imbecillitates referre proprias decus est) testari possum exemplo, suboriuntur. Exinde quoque facilè licet colligere, quomodo sæpiùs in hypochondriacis asthma aliquod siccum natales suos nanciscatur? Imò quomodo in hypochondriacis adeò frequenter symptomatum præfatorum societatem appetat Cordis palpitatio? Hinc æquè non ineptè aliquis vocitaverit Passionem hypochondriacam Epilepsiam ventriculi.

§. XI. *Causam efficientem proximam*, præcedentibus innixus fundamentis, statuo convulsionem nervorum, a materiâ viscidâ acidâ excitatam, quam veteres succum atrabilarium seu melancholicum acidum salutarunt. *Vid.* SENNERTUS *Lib.* 3. *Part.* 5. *sect.* 1. *cap.* 3. Modus verò generandi, ac natale solum, ut debitè assignaretur huic succo, tot veterum ac recentiorum quorundam sunt ventilatæ sententiæ, quot in pervestigatione partis affectę colligi potuerunt discrepantiæ. In hoc tamen fermè conveniunt omnes, quòd naturam hujus succi acidi obvelare nequeant, ac proptereà materiam viscidam acidam accusent, utut in minerâ determinandâ discrepent, ac Lienem hujus infortunii, cujus tamen insons est, corpori humano ingruentis injuriosè insimulent. Attractricem enim facultatem præ reliquis visceribus an sibi soli vendicet lien? ac totius Massæ sanguineæ quisquilias seu partem chyli terrestriorem in sinu suo colligat ac foveat? ventriculo pro exigentia communicet? permittant mihi autores, ut dubitem. Omnes enim humores, sicuti in reliqua viscera pulsu moventur, & nullus naturalium corporis partium appetitus pro nutritione earum demonstrari potest, quem tamen recentiores nonnulli asserere non erubescunt; Ita nec oscula vasorum, intra ventriculum hiantium, esse providentia lienis chylisuga (ut licentiâ omnium ita loquar) ut per vas breve venosum chylus absorptus tradatur; neque peculiares ductus ex liene succum acrem in ventriculum & hepar vehentes concedere possumus: Quod utrumque *in* CORNELIO CONSENTINO, proponente illam sententiam *Prog. VI. de Nutricat. p.* 248., *&* hanc *ibid. p.* 244, vehementer miror. Quarum hęc satis refutata est ab HARVÆO, & aliis, quia venæ non ad partes vehunt, sed ab iis revehunt id, quod per arterias cordis impulsu promanavit. Hanc verò prosternere videntur aspleniorum canum testimonia, qualia cum DIEMERBROCIO mihi quoque sunt cognita, qui æquè voraces sunt ac benè digerunt, quàm qui adhuc splenem in corpore suo possident. Deinceps succum hunc acidum fore lieni magis hostilem quàm proficuum, satis demonstravit TACHENIUS *in Hipp. Chymico*, eò quòd omne acidum extra ventriculum sit naturæ inimicum, & ansam potiùs præbeat scirrho lienis, sæpissimè in hoc morbo obvenienti, qui quando obtingit, potiùs est productum morbosum, quàm causa morbi. Proinde maxima autorum turba obicem sententiæ meæ non ponent, accusantium lienem primariam sedem Mali hujus, cùm do. Inr maximus non circa lienem, sed costas spurias, percipiatur. Quin imò in ejusmodi patientibus lien, referente SYLVIO *Lib.* 1. *Prax. p.* 82., optimè constitutus fuit repertus; Hinc etiam neque ex liene, neque hepate, neque diaphragmate, per vomitum, quod evacuatur in nostro affectu, cum tanto levamine proximè prodit, sed saltem ex ventriculo. Multò minus spatium inter diaphragma & ventriculum idoneum hujus materię colligendæ est repertorium, cùm lympha aut cruor extravasatus statim putredinem concipiat. Uti nec mesaraicæ venæ sunt gazophylacea hujus inquinamenti, quæ statim in tumorem attolerentur, ac circulationem sanguinis sufflaminando, graviorum morborum existerent mineræ, puta inflammationum.

§. XII. Dico ergo: materiæ istius officinam primariam esse Ventriculum; id quod indicant frequentes ructus, vomitusque acidi. Ructus quod attinet: originem ducunt materialiter & proximè ex materia viscida, inter quam effervescentiæ motu successivè generantur, & in qua turgescente, non aliter atque aër intra bullam, includuntur; ità ut quò viscidum in corpore fit copiosius, eò etiam copiosior fiat flatuum proventus. Quod ipsum duorum liquorum Chymica monstrat mistio, quorum si alter substantiâ spissiori abundaverit, largior longè flatuosorum halituum producetur copia. Videntur autem ructus tales seu flatus maximâ sui mole nil aliud esse, quàm aër, latitans intra materiæ viscidioris ex assumtis alimentis genitæ poris, qui ex iisdem, præsertim alcalicarum particularum spatiolis, per irruens acidum, sub mutua horum activitate extrusus, virtute suâ elasticâ se pandit, & subtilioribus materiæ effervescentis halitibus sociatus, erumpens tandem, easdem cum alimentis assumtis quoad saporem & odorem ferè prodit qualitates. Hi verò (vomitus nempè) quod citra omne dubium sint acidi & corrosivi, patet ex dentium, quos allidunt, stupore. Imò *ex obs.* HIGHMORI constat, vomitum hypochondriacum sæpè labia, linguam, fauces & guttur, exulcerasse: *vid. cit. Aut. p.* 105.

§. XIII. Quando simul in estina tali materiâ flatuosâ sunt adimpleta, tunc murmura & crebri adsunt borborygmi: Dum verò viscidit ate suâ in cellis Intestinorum, imprimis coli, hæret, acore suo pertinaces dolores & lancinationes, pituitæ veterum vitreæ adscriptas, inferre solet.

Ventriculus sedes affec. hypocondr.

Hinc sæpè conqueruntur ægri, se percipere infarctus in abdomine, & monstrando locum, situm coli sub stomacho exactè delineant; unde & ut plurimùm Malum Hypochondriacum comitatur passio colica. Hic chylus vitiosus in massam sanguineam delatus, spissam & fermentationi imparem eandem reddit, ex qua radice multivaria morborum monstra progerminant: Nempè per circulationem sanguinis ad reliqua viscera derivatur, in quibus herendo ab acido suo vitioso magis magisq; coagulatur, tumores & infarctus varios inducit, diversis dolorum speciebus comitatos; quatenus acidum, nervosis inimicum partibus, fibras harum convellit, variosque spasmos & convulsiones, hincque dolorosa pathemata, non rarò inducit.

§. XIV. Qui Malum Hypochondriacum cum PARACELSO à tartaro quodam acido, vel etiam veterum Melancholia acida, ortum suum ducere afferet, à vero multùm non aberrabit. Siquidem hę sententiæ omnes eò collimant, ut statuant acidum viscidum, quod subindè in nimiam fixam degenerat naturam, unde nunc tartaream quandam acidam, nunc vitriolicam stypticam indolem, æmulatur (qualem observamus in succo inspissato corticum viridium nucis juglandis, quem succum non nemo sub titulo vitrioli vegetabilis miris modis recommendavit) quatenus scilicet partes quædam terrestriores excrementitiæ, latitantes intra reliquias alimentorum, ab acido nimiùm exaltato solvuntur, ut sese intimiùs misceant partibus salinis acidis, ex quarum textura mutua quasi vitriolici aut aluminosi saporis concretum emergit. Siquidem in hypochondriacis reperiri licet partes terrestres, quæ tamen ad instar salium ob nimiam fermenti aciditatem intimè sunt solutæ, ut, si experimentum fiat, subtilissima filtra penetrare queat, quæ tamen ab acidi consortio stypticam vitriolicam vel aluminosam naturam exhibent.

§. XV. *Causæ remotæ* sunt variæ. Ex naturalibus est Temperamentum ventriculi, veterum dictum frigidum seu melancholicum; Noetericorum Dyscrasia acida, maximè frequens in regionibus nostris borealibus, & convenit utrique sexui, ac omni ætati, tàm juvenili, quàm senili.

§. XVI. Ex non naturalibus est aër acris, constans ex salibus acribus in ejus poros elevatis, & à copiâ aquosorum effluviorum dilutis, observabilis tempore autumnali & Verno, auditque nostris Germanis *Schnuppicht und fl-ssicht Wetter*. Hinc ejusmodi aër inquinando salivam, sese in ventriculum insinuat, ibique reliquias in stomacho hærentes vitioso sapore inquinat. Ex alimentis omnes panes non ritè fermentati, pultes compositæ ex aqua & farina non fermentatæ, pisces & carnes fumo induratæ, & non ritè masticatæ; item Cerevisiæ non benè fermentatæ. Porrò quies nimia symbolum addit, quia continuè sedentes comprimunt abdomen, & diaphragmatis motus, uti dictum, inhibetur. Jam verò abolito hujus motu, & compressis musculis abdominis, alimenta diutiùs immorantur ventriculi cavo, exindeque nimiùm fermentando, partes eorum terrestres cum salinis dissolvuntur. In hoc passu hepar quoque continuò comprimitur, quo ipso & succo bilioso in tantum sufflaminatur exitus, quare degenerat ex succo amaricante in lixivialem alcalicum nimium. Hinc facti nimiùm fixi succi in intestinis excitant largum flatuum acrium proventum. Quaproptèr sæpè Malum Hypochondriacum comitatur species quædam Colicæ, & bene Scorbutus inde oriundus sub uno titulo tractatur à BARBETTE.

Porrò ex rebus non naturalibus multa conferunt huc excretiones suppressæ. Hinc virginibus & mulieribus gravidis ob suppressionem mensium sæpè accidit; Item viris totaliter Veneris usum intermittentibus. Suppressis enim excretionibus vasa nimiùm replentur, hinc sequitur tardior humorum circuitus, & consequenter incrassatio eorum. Quâ ratione somnus quoque nimius magis nocet quàm recreat, ad tardiorem circulationem humorum ansam præbens, imprimis qui statim post cœnam capitur, nisi patientis consuetudo aliud nos doceat *juxta aph.* HIPPOCRATIS 50. *Sect. II.* Vigiliæ è contra nimiæ etiam noxam inferunt musculis, diuturnâ agitatione corporis defatigatis, & hâc ratione tardiorem motum humorum procreantibus.

Neque à materia solùm hactenus depicta viscida acida id dependet mali; sed etiam à principio activo seu Archeo, nervos dirigente, præternaturaliter irritato. Sępiùs enim ex sola iracundia malum hoc invasisse quosdam, testatur experientia. Quo in casu æquè pati videtur anima nostra, atque satis eruditè ab *Exc. Dn. D.* AMMANNO, *P. P. Lipsiensi*, in deliriis ac mania pati judicatur. Animam enim, non corpus, sentire certum est, idque fit, quatenus est in cerebro; non quà membra corporis actuat: *vid.* CARTESIUS *in Dioptr. c. IV. p. 67.* Hinc quoties vel Ecstasi vel aliâ contemplatione distracta velut extra corpus ponitur, toties sensus externi stupidi quasi & semianimes observantur.

Ex præternaturalib. sunt omnes species suppressæ excretionum jam enumeratę; It febres malè curatæ, imprimis intermittentes: De quibus *vid.* PAULUS ZACCHIAS.

§. XVII. *Differentia* Mali hypochondriaci fit in adscititium & hæreditarium. Illud jam hactenus est inculcatum: Hoc à parentibus propagatum.

§. XVIII. Citra ambages *Signa Diagnostica* recensemus hæc. Dolores gravativi & tensivi in regione lumbari incipientes, & gravissimo contorsionis sensu hinc inde in abdomine oberrantes, anterioraque versus contorquentes, imò ad vertebras colli protracti, adesse solent. Ubi malum est confirmatum, exacerbationes suscipit sumtis cibis, ubi solent adesse phlogoses ac respirandi difficultas. Interdum vomendi conatus jejuno prę primis stomacho. Flatus & ructus fermè sunt continui, ut & contumacissima alvi obstructio, Vertigines, Cephalalgiæ, anxietates, ad somnum propensio, terrores & tristitiæ, citra manifestas causas mentem perturbantes. Interdum viri iis vexantur, quibus mulieres aliàs sunt obnoxiæ hystericæ. Pulsus sunt varii, inæquales, & omni ferè momento mutabiles in Paroxysmo: Extrà nunc pulsus adest magnitudine moderatus & tardus. Urina ut plurimum est citrina, recenter micta, & in tantum crassa, utut pellucida; interdum turbida & pallida, cum copia salium: Postquam verò aliquamdiu steterit, præcipitatur in materiam viscidam copiosissimam, & sabulum ruffum gryseum, unde & Medicastri utplurimum accusant renum calculum, quia in lumbis percipitur dolor, quod sabulum tamen in urina tale non extitit. *Vid.* HELMONTII *Tartarus insons*.

§. XIX. *Prognosin* quod concernit, ea sequens esse poterit. Quòd malum hoc in incunabilis adhuc benè edomabile sit; Quod si verò adoleverit, actuosissimam sæpè Medici illudat industriam. Ubi Cephalalgiæ non adsunt contumaces, neque appetitus prostratus est, & flatuum ac ructuum continuus non est proventus, spes salutis adhuc superest. Si altas radices egerit, progignit non degenerem sobolem Scorbutum. *Vid. Prax. Barbettiana.* Scorbutum autem qui dixerit, lernam malorum dicet. Hinc contumaces palpitationes cordis, Melancholia, agrypnia, Ephialtes, nonnunquam etiam Epilepsia, & quidem talis, ut juraveris malum dependere à Dæmone, imprimis in mulieribus, supervenire solent. Quòd si hoc malum non curetur, ac vomitus niger superveniat, uti sæpiùs observavit singulari honore amoreque mactandus *Dn. D.* PETERMANNUS, funestum est signum, & plerumque presso pede sequitur mors. Si à scybalis diu retentis contumacissima adsit alvi obstructio, periculum est, ne ad volvulum aut inflammationem, tandemque sphacelum secuturum disponat. Hæreditarium Malum Hypochondriacum nunquam admittit curationem plenariam.

§. XX. *Curationem* legitimam instituendam secundùm certas indicationes subministrat triplex Fons. Ex fonte Chirurgico commendant quidam salvatellæ sectionem, quæ tamen cum præ aliis venis nullam habeat prærogativam, prout ex circulatione sanguinis notum, non aliud à reliquis afferet ægro auxilium; Hâc tamen ratione admitti posset Venæ Sectio, quod citiorem cursum humorum promoveat, & ita convulsione partium nervosarum forsan stagnantem sanguinem in motum rursus suscitet.

Fons Pharmaceuticus dirigitur juxta has Indicationes:

1. Acidum viscidum temperetur.
2. Temperatum evacuetur.
3. Convulsiones per anodyna sedentur.

Hinc ex regno vegetabili offert primò omnia antiscorbutica, quæ quia participiant de sale volatili, magnam noxam inferente hypochondriacis, cum aliis sunt miscenda. In genere conveniunt aperientia dicta Hepatica, Splenetica, & omnia stomachica, ut sunt Absinth., fumar., Card. Bened., Chamadr., Chamepyt., scolopędr. It. rad. gramin., armorac., acori, polypod., filic., helenii, fœniculi; It. salia lixivialia, sal absinth., Cichor., sal stomachal. Mynsichti, sal compos. quod ex remanentia spiritus salis

salis Ammoniaci destillati elicitur, egregium diureticum, dictum digestivum hypochondriacum. It. cit. herb. Ess. Decocta, infusa, Succi expressi amaricantes vegetabiles. Egregia quoque est myrrha, gummi Ammoniacum. Hinc pil. ex gummi Ammoniaco Quercet. satis proficuæ sunt.

Ex minerali regno omnibus palmam præripiunt Martialia. Inest namque vis insignis Marti Acida absorbendi teste Chymiâ. Notetur tamen, ut semper admisceantur alia; Si enim mars concurrit in acido fortiori, degenerat in vitriolum, quibusdam nauseosum, imò Vomitorium, præsertim si mars impurior fuerit, & tantillo licet veneris contagio inquinatus, à quo vitriolo tunc intra corpus emergente pertinaces vomitus superveniunt: aliàs mars cum spiritu volatiliori sulphuris illitus, resolvitur in *crocum martis saccharinum*. Reliquis omnibus præfero crocum martis cum salib. Dum enim salia lixivialia concurrunt cum limatura martis, aggrediuntur partes acidas martis, quo facto, destruitur structura corporis Martis, crocusque in corpus adsumptus saltim est alcalicus, quia ab acido ventriculi ita coagulari nequit, ut induat perfectam naturam vitrioli, destructo priùs acido minerali. Deinde laudo hîc pulverem martialem antimonialem compositum ex p. j. mart. & 2. p. antimonii, fixatumque per nitrum, in tripla proportione additum, ex quibus fit medicamentum blandius ipsâ limaturâ Martis. Dein adhiberi possunt Tinct. Martiales, Tinct. Martis Zuvelff., Essentia mart. dulcis, quam non magni tamen æstimo ob crudum martem, nisi mox adhibeatur cum subsequentibus purgantibus: quomodo extr. mart. cum succo pomor. potest assumi inter pil. purgantes.

Porro incidunt & corrigunt suo modo acidum tartarus vitriolat., tartarus chalybeat., Tinct. antimonii tartarisata, terra tartari fol., Spir. tartari volat., Spiritus Carminativus de tribus, Spiritus salis Ammoniaci cum liq. ex terra tartari fol. mistus pro secreto ab aliquibus habetur: nitrum depuratum etiam reccommendatur hîc, præsertim ubi flatus aut phlogoses magis urgeant, cujus usu desperatos hypochondriacos ad extremam fere maciem deductos aliquando feliceter curavit BARTHOLETUS *tr. d. Dyspnœa lib. V. c. 4.* Elix. Proprietat. Elix. stomach. *Dn. D. Michaelis*.

Ex animalibus prosunt omnis generis præparata ex ossibus, & ex Marinis, v. g. Cornu Cervi, Mater perlar., Corall., Oculi Cancror. &c.

§. XXI. Acidum vicidum incisum & correctum sensim atque sensim evacuetur, seu per superiora seu per inferiora; alvus verò, quantum possibile, servetur continuò aperta. Inter evacuantia hîc vomitoria palmam præripiunt: Unicum enim Vomitorium plus præstabit, quàm decem purgantia; habitô tamen respectu ætatum sexuumque. Propinantur autem præcipuè in infuso. In omnibus enim vomitionibus ventriculum aliquantisper repleri conducere arbitror, quò viscidæ peccantes particulæ faciliùs egerantur, cùm aliàs saltim inanis sequatur vomendi conatus: *Vid. aph.* 13. *sect. IV.* HIPPOCRATIS. Parum autem interest, utrum ex antimonio crudo, Mercurio vitæ, succino antimonii, Croco metall. simpl. vel absinthiac. Mynf.; parum quoque interest, utrum ut nuda infusa adhibeantur? an verò inspissentur in tantum cum saccharo in consistentiam Syrupi? vel etiam in formam pulveris mutentur? uti ex Mercurio vitæ & Crystallis tartari per infusionem, filtrationem, & evaporationem fieri potest. Notetur igitur, ut extrahendis addatur Acidum, aliàs nihil extrahitur.

Purgantia verò sunto lenia; fortiora enim pessima inferunt intestinorum symptomata, ægrosque disponunt ad dysenterias, tormina & diarrhœas. Hinc prosunt hîc pil. ex Ammoniaco Quercet. *suprà laudatæ*, quæ possunt acuari stimulo de Colocynth. quæ sunt egregiæ: Radix Helleb. nigri quoque prodest satis, sive adhibeatur inter infusa, quæ non ultimum in hoc affectu sibi vendicant locum, sive inter pilulas.

Rhabarbarum tanquàm aptissimum & promptissimum alterans & evacuans laudatur à RHODIO *Cent. 2. obs. 2.* tàm infusum, quàm decoctum: Aloetica multis etiam hîc sunt in usu, quò etiam pilulæ Francofurtenses pertinent. Verùm omnia aloetica plus nocent, quàm prosunt, propter virtutem adstrictoriam, quam post se relinquunt ordinariò, hinc corrigatur hæc vis Mercurialibus.

Tertia Indicatio obtinetur per omnis generis sedativa seu confortativa, v. g. Cinnabarim antimonii, Dent. equi Mar. præpar., Ebor. sine igne, Unicornu præparat., Ungul. alc. præparat. Ex quibus speciebus præstantissima sunt præparata: quibus admisceri poterunt opiata, v. g. Essentia Op. ad modũ Langelotti, Laud. Opiat., Extr. theriacale, et in sexu sequiori Castoreum, & exinde parata Ess., Extr., aqua hirund. cum Castoreo.

§. XXII. Clysteres hîc prosunt emollientes & abstergentes, si scybala in intestinis malum hoc inferant: Si causa verò in ventriculo hæreat, dubito de ipsorum usu.

§. XXIII. Formulas hîc annectere, est replere paginas variis ambagibus, & conspurcare atramento. Committuntur enim cujuslibet prudentis & exercitati Medici judicioso arbitrio, pro ratione circumstantiarum, ætatis, ac sexûs, curam gerentis. Ideòque ultimo saltim loco ad rectè instituendam diætam observetur in omnibus temperantia, & vitentur ea, quæ *supra expositæ causæ mali hujus* nutrices esse possunt, v. g. Pisces & carnes salitæ, & fumo induratæ; it. Acida varia, & omnis generis talia, quæ lympham viscidam, acrem, aut acidam in corpore producere & sustentare valent. Et si qui sunt, qui Medici opem non quærunt, sciant, quòd non meliori damno ipsorum consulatur saluti, quàm si studiò protractis moris convalescendi Mors morbo ipsorum imponat finem.

COROLLARIA.

Omne Symptoma est symptoma actionis læsæ.

Materia purulenta hærens in corpore extra vias urinarias, v. g. in Phthisi & Pleuritide suppurata, nunquam cognoscitur ex urinâ.

Mercurius dulcis sæpiùs sublimatus reverà fit diaphoreticus.

DISPVTATIO VII. DE EPILEPSIA,

QUAM PRÆSIDE

Viro Excellentissimo atque Experientissimo

DN. MICHAELE ETTMÜLLERO,

Phil. & Medicinæ Doctore,

Publicæ Eruditorum Ventilationi submisit

AUTOR

GODOFREDUS WEINLIG, Uratislavia-Silesius,

die XVI. Junii Anno M. DC. LXXVI.

PROOEMIUM.

Affectuum humani corporis Machinæ insidiosam properantium ruinam, nullus fermè ferocior ac truculentior animadvertitur Epilepsiâ, etiam in illos iniquâ, quorum oculis saltim subiicitur horrendum ejus spectaculum. Luget enim mens, & cor improviso horrore perfunditur, quando sors ægros in plateis fulmine quasi quodam tactos, & membris sæpè suis lapidosum arietantes solum, nobis cernendos offert. Et licet æquali ferociâ non omnes cernamus agitatos; fermè tamen neminem à malo hoc multiplici specie aut gradu variante insontem excipere poterimus. Album hic donabit mihi calculum, quicunque varias Epilepsiæ discrepantias & causas depictas legerit. Thematis autem hujus electionem suasit commiseratio mea erga visos per vitæ dies ægros, quibus nullo temeritatis pruritu adactus, aut insolenti libidine gloriam captandi stimulatus, opem ferre conor hoc onere pressis (utut intentioni Medici non semper eventus respondeat, cum non sit medela iis, qui diuturnas Divini Numinis vindictas horrendis suis flagitiis in cervices suas extorquent) sed thesibus præsentibus eruditorum invito imprimis scrutinium explorandi, quantum per artem ægris auxiliis, & tales Tragœdias spectantibus solatii supersit. Deterreri quidem debuissem hoc nodo Gordio, eruditissimis etiam viris multum negotii facessante: Veruntamen materiam hanc eruditorum ventilationi exponens, forsan non iniquas judicabor, si cupidus discendi tentem, quid valeant humeri, quid ferre recusent? Cui conamini ut Sanctum Numen benigno nutu adsit, piissimis voveo suspiriis.

Thesis I.

HInc citra diuturniorem prævelitationem thema hoc aggressurus, more hactenus consueto primum dabo locum Notationi vocis hujus Epilepsiæ, evolvendo ejusdem Etymologiam, hinc Homonymiam & Synonymiam.

Græca verò agnoscit incunabula, procedens à primitivo composito ἐπιλαμβάνεσθαι, prehendi, corripi; unde derivatum notat deprehensionem seu invasionem, quasi dicas, affectum hunc esse hostis instar, improviso à tergo facinore incessentis, & subitâ prostratione in victos tyrannidem suam exercentis. Consule *Lexicographos*.

Egò hic brevitati studens, paucis *Homonymiam* annecto, credens duplici ratione accipi posse hoc vocabulum. *I. Laxè ac tralatitiè* notat quemcunque motum convulsivum, aut convulsionem cujusvis partis, v. g. Cordis in palpitatione ejus; Ventriculi in Vomitu & singultu; Musculorum thoracis in Incubone, digno Epilepsiæ parvæ nomine; Pulmonum in asthmate sicco, Helmontii Caduco pulmonum; Nervorum phrenicorum, intercostalium, ac ventriculi in Malo Hypochondriaco; Intestinorum in Colicâ, & Alvi fluxibus; Penis in Priapismo ac Satyriasi. Imò illorum, qui coitus dulci labore molestantur, affectus parva Epilepsia nuncupari solet, à qua ad magnam facilis est progressus, quale exemplum non nemo observavit, ac simile videre est in *Obs. oppido Rar.* HENR. *ab* HEER. *obs.* 18. Refer huc omnis generis dolores, qualis est Ischiadicus, Arthriticus, &c. *II. Strictè* indicat symptoma actionis auctæ principii moventis, & organorum motui, corporis animali destinatorum, quo in casu imparia fiunt ferendo officio naturali, destinato sensibus ac motibus ordinariis. Et hoc thema meum intendit.

Synonymias verò, & earum omnium denominationum causas, hic enucleare superfluum duco, verens ne crambem multoties coctam apponere dicar avidis. Quærantur ergò in variis autoribus, v. g. UNZERO *tr. de Epilepsia*, & SENNERTO *lib. 1. Med. Pract. sub tit.* Unum hic considerandum; cur à nonnullis divinus seu sacer dicatur hic affectus? an non divini aliquid in recessu habeat? Negat hoc HIPPOCRATES *libro de Morbo Sacro*; asserit verò MOEBIUS *in Institut. lib. 2. Part. 1. cap. 4.* Sed hâc de re infrà. Germanis dicitur: *Die schwehre noht, das Schwehre Gebrechen, die fallende Sucht, die böse Kranckheit, S. Valtens KrancKheit, das Kinderwehe, der Jammer.*

Thes. II.

Misso viliori cortice, nucleum gustandi properans, DEFINITIONEM realem præmitto. EPILEPSIA est Symptoma actionis animalis auctæ, consistentis in totius corporis imperio, eoque involuntario atque inordinato motu, cum sensuum & actionum naturalium ad tempus cessatione, dependentis primariò ab anima seu principio vitali, ægrè sentiente seu molestato (quod HELMONTIUS per furorem Archei explicat) indeque perversè organa movente; secundariò à nervoso genere primùm præternaturaliter affecto.

Thes. III.

Genus in definitione posui Symptoma actionis auctæ Prin-

Principii moventis, quod ex ipsâ αὐτοψίᾳ patet, & infrà probabitur. Quo ipso refertur secundùm MOEBIUM *loc cit.* ad morbos occultarum Qualitatum, & secundùm SENNERTUM ad Symptomata facultatis motricis: cum quibus ego certo respectu hac occasione facio. Quoniam autem apud omnes in confesso est, Epilepsiam esse actionem læsam, omnisque actionis in corpore nostro læsio symptoma firmiter creditur; ideò rectè Epilepsiam per symptoma me descripsisse autumo. Quo nomine adhibito, affectum hunc ex morborum archealium, seu principii nostri vitalis moventis, cujus naturales actiones fundantur in legitimâ motione ejus, ac naturali dispositione & constitutione organicarum partium, censu non excludo quidem, sed potiùs includo. Atque deinde Symptoma Curationis objectum proximum non credo; sed potiùs morbum, qui materiæ cujusdam in substantiâ peccantis status præternaturalis est, quâ actionem naturalem impediente sublatâ aut correctâ, restituitur actio, & symptoma cessat. In nuda enim ac simplici actionis læsione consistit, & aliquod substantiale morbosum, organa lædens, matrem agnoscit, quæ à contactu materiali corporali pharmacorum impugnatur, & exturbatione suâ actionem redire facit naturalem.

Thes. IV.

Pergo nunc rectâ semitâ ad ipsum SUBIECTUM, quod Cerebrum totumque genus nervosum cum fibris queiscumque in toto corpore assero. Dum enim Epilepsiam considero ceu symptoma actionis in motu animali aucto, & plus minus depravato, sequitur nervosarum fibrarum sensui atque motui animali inservientium primarium pathema illud ipsum esse. Istud nempe, quod naturalis motus subiectum est, seu naturali motu movetur, illud ipsum etiam præternaturaliter concitari, ac Epileptico insultu vibrari manifestum est. Cum verò quodlibet symptoma, & speciatim ex actionum læsarum quæ sunt genere, sequatur morbum, ceu umbra Corpus, de parte morbosâ hoc symptoma post se trahente, quæstio præsertim urgetur. Hanc autem ipsum principium activum, & motivum corporis partium, animam scilicet esse assero, quæ causarum antecedentium vi, sive immediatè, ut in anima pathematis, sive mediatè, occasione materiæ cujusdam peccantis, præsertim acido-acrioris, commota, impetum suum motivum & partibus corporis solidis communicat, indeque Epilepticas turbas concitat. Esse verò subjectum patiens ipsam animam, confirmat hoc, quod ob crebram Epilepsiæ perpessionem variæ subsequâtur ejus imbecillitates, quæ tandem in bliteam rusticitatem aut fatuitatem desinunt. Nempè Universum genus nervosum ex naturâ suâ immobile censeo, nisi internus Rector motum eidem conciliet. Quibus ritè omnibus consideratis, duplex subiectum patiens in Epilepsiâ, nempè tàm ratione morbi, quàm ratione symptomatis, proponi potest: Illud scil. quod ratione morbi affici dicitur, *Archeum seu* principium vitale movens, *seu* auram vitalem, seu animam rationalem immortalem, voca ut lubet; quod tamen symptomatis insequentis respectu Efficientis rationem subit: Hoc, nempè ratione symptomatis in motu vitiato, genus nervosum, cum fibris quibuscunque in corpore, partem affectam primariò arbitror.

Thes. V.

CAUSA EFFICIENS Epilepsiæ ex modò dictis vel sponte patet, eam nempe esse principium vitale movens, seu ipsam animam, in homine nempe rationalem, & ipsam quidem ratione causarum antecedentium malè affectâ, Epilepticorum tamen motuum effectricem. Hinc in foro Medico exercitii (*& hypothesis*) gratiâ Materialem, adeoq; corpori junctam, alterabilem statuere nil impedire videtur; siquidem ex lumine Naturæ, quæ ubique in Physiologiâ Medicâ latè patet, nec de immaterialitate, & consequenter nec de immortalitate ejus, apodicticè quid colligere licet, Sacræ Scripturæ autoritate, quam hu nillimè veneror, sartâ tectâque manente. In determinando ergò & describendo hoc ipso morbi nostri Epileptici fundamento, necessitatis esse duxi, ex Physiologicis naturam ejus & modum operandi sciscitari; idque eò magis, quò magis hypotheses ad unam collimare metam videri possent, ut parum referre videatur, utrum ex doctrinâ hodie receptâ de Spiritibus exponere hunc affectum, an etiam ex hypothesi fundamenti nostri loco de animâ ipsâ humanâ, ut sic suppositâ, hoc phænomenon explicare conemur. Brevibus ergò enarrare quorundam Autorum de anima & principio corporis vitali hypotheses consultum esse duxi, ut ex variorum intuitu elucescat eò clariùs, quod verisimilius est.

Thes. VI.

GALENUS in determinandâ animæ quidditate suam fatetur ignorantiam *lib. d. Fœt. format. Vol. I. p. m.* 1254. his verbis: „ *Cum nullam opinionem scientificè demonstratam „ repererim, dubitare me de animæ substantia confiteor, quan- „ do sanè neque ad credibile aut probabile quicquam perve- „ nire possim.* HIPPOCRATES *Lib. de diæta, p. m.* 186. *n.* 8. dicit, *irrepere in hominem animam, ignis & aquæ temperamentum habentem, partem corporis humani.* Ex quo tractatu patet, HIPPOCRATEM credidisse igneum principium nostrum activum, cui hodienum adstipulantur multi autorum. Confer. BARTHOLINUS *Epist. ad Holst. item Tract. de Luce hom. & brut., it.* HOLSTIUS *de Flammul. Cordis.*

CARTESIUS lib. d. Pass. art. VIII. p. m. 4. & 5. *Calorem* statuit *continuum, quandiu vivimus, inesse cordibus nostris, qui species sit ignis, quem sanguis venarum nutriat, & hunc ignem esse principium corporale omnium motuum nostrorum membrorum.* Verùm, quid vetet, quò minus his non subscribam? vid. ap. NEEDHAM, *de Biolychnio.*

Secundùm WILLISIUM & alios, Spiritus animæ sensitivæ hypostasin constituere dicuntur, uti ex *Tract. Anat. Cerebri & Patholog. Cerebri, it. Tr. d. Anima Brutorum*, luculenter patet; ubi in *ultimi tr. Cap. I.* aliorum quoque opiniones collectas legere licet.

HELMONTIUS *Tr. Archeus Faber num.* 4. *p. m.* 33. statuit *principium vitale in animalibus esse Archeum, qui constet ex connexione vitalis auræ, veluti materiæ, cum imagine seminali:* quæ aura, quia non irruit in oculos nostros, meritò *invisibilis & intangibilis* dicitur *in Tr. Prog. ad morb.* §. 11., & licèt *non in guttas cogatur* secundùm *Tr. Compl. & Mist. No.* 41.; tamen apta nata est, ut contineatur in liquore, eumque in varios motus cieat; quam ipsam ideò HARVEUS *Exercit. Phys. LXXI.* in sanguine hospitari asserit.

Thes. VII.

Hæc aura, quoniam Universalis est, specificatione opus habet, dependente ab ideis seminalibus, quæ neque substantiæ neque accidentia dicuntur modò citato HELMONTIO (jure an injuriâ? non disputo) sed potestates à Creatore Sapientissimo inditæ sunt, ut earum ope aura hæc non solùm, tam varia subire munia valeat; vid. HELMONTIUS *de Lithias. cap. I.* §. 5; verùm & sese dividere atque multiplicare, imò sobolis suscitandæ fœcunditatem concipere potens evadat. Has ideas vocito impressiones aut dotes vel privilegia divina, quales HELMONTIUS sensisse videtur: quæ utrum cum Marci Marci Ideis concordent, quilibet ingeniosus lector scrutetur. Unum mihi placuisse de ideis confiteor, HIERONYMUM HIRNHAIM. *Tr. de Typho Generis humani*, qui satis perspicuè explicavit Idearum doctrinam; nisi quod fermè nihil aliud sensisse videatur, quàm qui formas rerum specificas statuerunt: interim tamen sagaciori judicio naturæ phænomenis applicavit & explicavit.

Thes. VIII.

Hactenus de animâ sensitivâ loquentium autorum prolatæ sunt sententiæ, de rationalis essentiâ ac quidditate plane tacentium. Hanc cum HELMONTIO (*hypothesis, ut suprà dixi, & facilioris doctrinæ gratiâ, non quòd ità reverâ sit*) eundē statuo Archeum, utut materialem, etiam tamen rationalem & immortalem. Nam inter privilegia auræ nostræ vitali, seu animæ nostræ, ex misericordiâ divinâ concessa, numerandam quoque immortalitatem ejus censeo, ut in morte licèt ponatur, ut suprà insinuavi, materialis, ac cæteroquin patibilis, ab interitu tamen secus quàm brutorum animæ, à quibus gradu excellentiori discrepat, respectu habito ad rationem & voluntatem nobiliorem, vindicari possit. In quo passu aliter mihi, quàm HEL- MON-

MONTIO, (*hypothesis, ut supra dixi, & faciliori doctrinę gratiâ, non quod ita, revera sit*) eundem statuo Archeum, utut materialem, etiam tamen rationalem & immortalem. Nam inter privilegia auræ nostræ vitali, seu animę nostre, ex misericordiâ divinâ concessa, numerandam quoque immortalitatem ejus censeo, ut in morte licet ponatur, ut suprà insinuavi, materialis, acceteroquin patibilis, ab interitu tamen, secus quàm brutorum anima, à quibus gradu excellentiori discrepat, respectu habito ad rationem & voluntatem nobiliorem, vindicari possit. In quo passu aliter mihi, quàm HELMONTIUS, animam humanam imaginor. Interim tamen opinionem hanc in foro Medico, ceu purè naturali, facilè concedendam arbitror.

Thes. IX.

Ansam, præter locum HIPPOCRATIS, *lib. de Morb. Sacro pag. secund. Antonium Vanderlinden* 342., ubi ab Aëre sapientiam hominis proficisci asserit (quæ revera tantum animæ rationali humanæ tribui potest, & hinc animam humanam materialem arguit) subministrarunt mihi opinionis hujus illustris Philureæ lumina, Magnus SCHERZERUS, & Celebris THOMASIUS: Quorum ille in *Breviar. Eustach. quæst.* 222. 223. *immaterialitatem animæ humanæ ex Naturâ apodicticè demonstrabilem haud esse asserit, quod & de immortalitate ejus affirmat, cum illud à priori demonstrari posse neget, quod à mera voluntate ac misericordia divina dependet, eò, quod nulla creatura ex naturâ suâ indefectibilis sit*: Hic verò erudito de Origine animę discursu in *Erotem. Phys. c.*44. ad ulteriorem mihi meditationem calcar addidit, ut credam, propagationem ejus per traducem nequaquam posse evenire, nisi materialitas, eventui huic non contrarians, supponatur. Atque eò confidentiùs hæc de anima asservi humana, cùm *cit. loc.* §. 64. legerim hæc verba scribentis: *Immortalitas rei per traducem propagatæ adeò Divinæ Omnipotentiæ non repugnat (neque enim ulla est in adiecto contradictio) ut Deus etiam brutis, si vellet, immortalitatem donare possit.*

Imò addo ego, quod ultra fidem & captum nostrum etiam ipsum mundum æternæ durationis ac motionis participem reddere posset, si Sanctę ejus placeret Voluntati.

Thes. X.

Quâ verò confidentiâ hæc themati huic inseruerim, præterquam quòd æquali libertate ac reliqui Philosophi (vid. *Disputat. M. Joh. Schmidii Vratisl. Pro Loco de Animæ Rationalis Immortalitate* ex Principiis Philosophicis non demonstrabili) nos quoque hodierni Medici gaudeamus; facilè patebit cuilibet paulò devotiori attentione thema hoc lustraturo. Imprimis verò hoc ideò feci, quod credam, omnes operationes animales non nisi ab intellectu seu ratione dependere, idque eò magis, quò magis non est conceptibile; quomodo objectum sensile sensationem citra rationis concursum, & hinc voluntatem ad actiones, negatâ animæ materialitate, suscitet, cum, qui ratione destituitur, uti in furiosis atque Ecstaticis contingit, simul etiam sensatione & prudenti operatione privetur. Taceo imaginationis vires, præsertim illas non rarò observatas, quando fœtus ex utero capite vel brachio amputato egrediuntur: qui casus non nisi corporalem animæ concursum subinnuentes, animum nostrum in stupendam admirationem rapiunt: *de quibus vid.* FIENUS *in tr. de Virib. Imagin.;) It. Tr.* AUTOR *de motu musculor.* §. 26. *p. m.* 17. de puero, educatione inter bestias naufragium sanæ rationis humanæ, in Lituaniâ passo. Quod ipsum planè non metuendum fuisset, si rationalis animæ immaterialitas & impatibilitas infallibiliter supponi posset. Unde tandem etiam ingenium sæpè ac mores, sive boni sive mali, patre mortuo, communicati viderentur soboli? nisi id mediatione animæ præstaretur, non nisi per traducem propagabilis.

Thes. XI.

Neque materialitas hæc animæ nostræ ullatenus ejus immortalitati refragatur, modò recordemur eorum, quæ pueri ex Catecheticis rudimentis de corporum resurgendorum immortalitate hausimus, & planè aliter sentiremus: Ibi nobis subinnuitur, corpus resurrecturum, utut glorificatum, adhuc tamen materiale. Glorificationem enim in eo consistere, ut materialitate à corpore sublatâ illud reddatur immateriale, non ausim tam crassè statuere. Cur ergò talia demimus animæ, si sit materialis, quæ corporis materialitati non repugnant? (*Supra dicta de materialitate Animæ humanæ, eiusque per traducem propagatione &c., ex mera hypothesi dicta esse volo, quatenus positâ tali sententiâ expeditiùs enodari posse videntur plures quæstiones, ac faciliùs concipi phęnomena circa operationes animales &c. contingentia; salvâ cæteroquin rei veritate, quam Fides Catholica nos edocet, cum qua me in omnibus sentire profiteor.*)

Thes. XII.

Dico igitur breviter: Animam humanam rationalem, primariâ sui parte hospitantem in cerebro & circumambulantem, ratione coextensionis suæ cum corpore, cum sanguinis circulo, esse ipsum subjectum & causam efficientem functionum animalium ac voluntariarum in sensatione, intellectu, & motu locali contingentium, communicantem partibus organicis virtutem quandam activam sentiendi & movendi, à Deo ter O. M. ex liberrimâ gratiâ concessam, ita, ut secundùm rationem ac voluntatem suam itidem divinitùs donatam, tangendo nervorum singula principia, per totum nervum communicet musculo partis ad voluntatis nutum movendæ sensum, ut musculus statim sese contrahendo versus partem immobiliorem, cui tendine est annexus, partem mobilem moveat: &, si retrahenda pars, alii musculo, antagonistæ dicto, æquali privilegio gaudenti, reciprocationis jus non violet. Modus tangendi radices seu principia nervorum quomodò contingat, ut cerebro mediante omnes functiones animales ipsa anima pro arbitrio obeat, mihi fermè videtur imperscrutabilis: Cerebrum adesse ideò credo, ut tanquam patiens excipiat objecta per fibrarum sensorii motum sensationes producentia. Fibræ enim nervosæ & nervi sunt filamenta quasi extensa, quæ quocunque modo tacta principium suum feriunt, prout in chordâ extensa liquet, cujus parte unâ pulsatâ, altera quoque ad motum irritari solet. Cœterum an partes fibrarum tendinosæ in motu & extra motum prisma, intermedię carnosæ verò parallelepipedũ constituant, cum STENONE ingenioso indagare supersedeo, eò quòd Judice *Viro Excellentissimo atque expertissimo* PAULO AMMANO *P. P. Lips.* multi laboris res, nullius autem usus in Praxi existat.

Thes. XIII.

Fibræ motrices, quomodo motum producant animalem? multas inter autores litigandi dederunt materias. Et licèt ad eundem scopum collimare videantur hypotheses, dicam tamen, quid dubiam mihi fecerit doctrinam de spiritibus, quòminus animum meum huic applicuerim. Mordicùs autem hypothesin meam non defendam, aut pro fide Catholicâ propalabo, cùm unam quidem credam sanctæ naturæ veritatem, quæ tamen, sub diversô hypothesium simulacro colitur adoraturque, quod variarum testan-

testantur fectarum vicissitudines; sed quemlibet suo indulgere sensui permitto, veniâ fretus palàm proponendi circa spirituum doctrinam meam hæsitantiam. AUTOR *de motu musculorum* de fluido aliquo intra fibras à se invicem quasi separatas & incurvatas,& ideò abbreviatas, se insinuante, mentionem facit; & alii cum ipso arbitrantur, musculis per arterias communicari sanguinem nitro-sulphureum, per nervos verò spiritus:qui tumultuoso intra fibrarum spatia concursu excitato, magno nisu fibras impellunt, non aliter ac pulvis pyrius explodi, & disgregatione particularum minimarum dilatari observatur. Et nescio qualis copula spirituum elastica ipsorũ animis arrideat, eodem cum Doctrinâ spirituum debili nisa fundamento. Quicquid enim ROLFINCIO *in Disp. Anatom. lib* 4.c.22. & *seq.* aliique pro cõfirmandâ hâc doctrinâ Spirituum proferunt,de ipsorum existentiâ & utilitate, id omne ulteriori adhuc probatione indiget. Taceo modum operandi Spiritibus assignatum,cuius delineationem *in* WILLISII *supr cit. tr.* intueri licet,pro existendi eorum necessitate planè non militantem. Imò natura eorum flammea lucida ideò saltim excogitata est, ut explosio ipsorum per copulam elasticam affectibus quibusdam eò plausibiliùs accommodari valeat. Tantum ergò abest, ut fidem adhibeam flammeam lucidam iis assignantibus naturam,ut potiùs opiner percontationem sensuum internorum phantasiæ ac memoriæ, quas per refractionem & repercussionẽ analogâ quâdam cũ lucis radiis naturâ gaudentem exponunt, ansam dedisse huic figmento. Miror enim non parumper naturam: flammæ hujus lucidę proprietate suâ maximâ ex parte ferè spoliatam esse. Quam ipsam etiam Vir profũdi Judicii *Excellentissimus* BOHNIUS *disp. XV. De Spirit. Animal. Elabor. thes* 15.et 16.in dubium vocare animadvertitur,atq; insuper *thes.* 14.*vix concipi posse, spiritus ab humorum miscella omninò liberos*, asserit:quo ipso negandam spirituum naturam flammeã lucidam subinnuit: aliàs nescio, cur non tandẽ flammæ cum fluctibus maris in gratiam rediture præaugurari possint, citra omnem igneæ ipsarum substantię destructionem. Nec minorẽ dubitandi occasionẽ subministrat adscriptus spiritibus his luminosis elaborãdi modus, ubi volatiliores Massæ Sanguineæ partes per accensionem & secretionẽ quandã transcolatoriã à reliquarum consortio removeri dicuntur: id quod tamen ipsa cerebri glutinosa vetare videtur substantia, cùm, quò quid crassius, eò etiam inhabilius luci producendæ judicandum sit. Minorem hìc fidem meretur ea assertio,quâ sanguinis volatilisatio per fermentationem in sinistro Cordis ventriculo promoveri statuitur: in quo tamen ultra momentũ non commoratur,nec ulteriori volatilisatione, utpote ex salibus merè volatilibus constans,Sanguis indiget:quam nihilominus plurimi ex amęniore ejus rubedine hariolari satagunt. Enim verò, quid si alia causa coccinioris coloris subsit, quæ nullam volatilisationem, sed potiùs coagulationẽ demonstret? quam assertionẽ commistio chyli candidioris ostendere, & necessitas ejus per Aëris inspirati Sal acidiusculum (à modò laudato BOHNIO *in Disp. Physs.* 8. *thes. XI.* satis probatum) in præcordiis coagulandi,ut nutriendo corpori aptior reddatur, suadere cernitur.

Modum influendi ac circulandi; non examinabo, quem ipsum despiciunt principia mechanica, utpote cùm rudi etiam plebeculæ constet, corpus vel ipsâ levitate leviùs percompacta nervorum corpora, planè nullâ cavitate gaudentia, nequaquam deorsum versus penetrare, sed semper molliora & rariora transitum non præcludentia pervadere. Ad modum operandi spirituum repetendũ revertor quidem per explosionem eorũ inturgescentiamque musculorum adumbratum; eum tamen non determinabo. Nam profectò ideò saltim excogitatus videtur, ut aliquali mechanicâ hypothesi rem imaginari liceat. Ne tamen ipse solus in spirituum Patronos videar injurius, audiatur STENO *in specim. Myolog. p.* 83. ita statuens: Spiritus animales subtiliorem sanguinis partem vaporem ejus & nervorum succum multi nominant: Sed verba hæc sunt nihil exprimentia. *Confer.* BACKIUS *de Corde*, HARVEUS *Exerc. Physiol.* & NEEDHAM *de format. fœt.*

Thes. XIV.

Cum ergò Privilegiis securè Philosophandi æternis fruamur, in id enitendum est, ut breviori nobis viâ patulâ omnes evitemus ambages, & libertate judicii gavisi, ab omni cupiditate aliorũ præconceptas opiniones aucupandi, & in verba Magistri jurãdi alieni, inquiramus,quo sensu naturæ Phœnomena suũ fiendi modũ sortiantur. Contemplaturis itaque actiones principii nostri animales in ipso limine, si creationis Adami recordati fuerimus,occurret nobis aurę vitalis inspiratio,quæ, uti in toto corpore cũ humoribus,partes organicas irrorantibus, ubiq; præsens est, ita in sentiendo & movendo corpus nostrum vivificare & actuare non remittit. Quali modo id fiat, supra jam,in quantum balbutire licet, innuisse sufficiat.

Thes. XV.

Hactenus *Subiectum* Patiens ratione morbi, itemq; Causam efficientem motuum & sensationum naturaliter constitutam depinximus: nunc antequam ad statum eius præternaturalem à causis morbosis orientem accedamus, affectus nostri contemplatio flagitat, ut alterum Subjectum ratione Symptomatis morbi pedissequæ non omittamus. Sunt autẽ hæc organa sensationum ac motionum suprà recensitæ fibræ nervosæ & carnosę, ratione conformationis mechanicæ ab Anatomicis sciscitandę, ad principii activi impulsum & voluntatem actionibus animalibus secundùm naturam exsequendis aptæ, quæ, quando à causis præternaturaliter eas afficientibus læduntur, principio activo ad pręternaturales functiones impedimento suo ansam porrigunt. Ubi observandum, quod quidem fibrosæ ac membranosæ partes primùm afficiantur, ubi causa mali seu ipse focus hæret; primariò tamen & maximam in insultu Epileptico injuriam pati Cerebrum, reliquum totius corporis genus nervosum in compassionem rapiens.

Thes. XVI.

Rejectis autem *suprà citatorum Autorum* de principio activo variis hypothesibus, hìc nolo prolixiori narratione discursuum Pathologicorum ac Refutatione ipsorum B. Lectori movere salivam; non enim centonem consuere libuit, sed brevissimo discursu ac stylo simplicissimo, ad doctrinarum explanationem aptissimo, animi mei sensa patefacere decrevi.

Thes. XVII.

Cum duplicis generis insinuaverim Subjectum Patiens, causæ quoque præter naturam affligentes erunt statuendæ duplices. *Causa* igitur *proxima* affligens Cerebrum cum toto nervoso genere est illud ipsum, quod ratione morbi est subjectum patiens, ratione symptomatis verò efficientis rationem subit, anima scilicet seu principium vitale. Symptomatis autem ortum, ex causâ efficiente præternaturaliter deformatâ dependentem, indagaturis nobis incumbit causas scrutari remotas, quæ invadunt efficiens proximum, ut irritationis ideâ affectum ac consternatũ redditum, præternaturalem machinæ nostræ corporeæ motum inducat. Agunt hoc ipsæ vel immediatè, vel mediatè. Immediatè quidẽ animi pathemata; ut sunt Ira, terror, tristitia, metus, amor, & tędium. Quatuor priora pathemata, præcipuè in subjectis jam ante Epilepsiam perpessis, valida occurrunt passim in Practicorum variis observatis, ver. gr. SCHENCKII & SENNERTI *sub tit.* Quod si operandi modus in animam nostram, quoties ex me quæritur, toties ultrò ignorantiam meam fateri planè ignominiæ mihi non cedere polliceor.

Ete-

Etenim principii istius moventis supra depicti mutationes patibiles indagare, res est sublimiorem humano intellectu postulans prudentiam. Credibile tamen est, ut, licèt diversis pathematum speciebus conturbetur, eundem tamen Epilepticum effectum ex incandescente quasi & tumultuante commotione pronasci faciat: Quo ipso potestas illa à Sapientissimo concessa motui destinata interdum sola, interdum cum hac sororiæ potestates pati videntur, ita, ut istæ ab ideis peregrinis, ab extra advenientibus, impeditæ & quasi attonitæ, Archeum ad motuum stimulent exorbitantias.

Ex amore pronatas Epilepsias in HELMONTIO *Tr. de Morb. Archealibus*, HENRICO ab HEER *in Obs.18. &* KOZAKUM *Tr. de Hæmorrhagia lib.2. cap. 10. p. m. 641. & seq.* legere licuit. Quâ in re propriam observationem contestor de puellâ paulo lasciviore ardore deperiente juvenem, quæ ad manualem jocum incidebat in Lipothymiam semi-Epilepticam, cum rara adstantium admiratione. Ex tædio quoque oriri posse eam, testantur alimenta tædiosa subdolè exhibita.

Thes. XVIII.

Mediatè sævitiam suam exerit omne id, quod quâcunque ratione ac modò partes nervosas lacessere, iisque dolorem exquisitiorem, imprimis verò in subjectis delicatulis, sensiliore genere nervoso gaudentibus, infligere validum est. Hinc ea, quę ipsas vehementiùs pungũt aut secant, Epilepsiæ suscitant procellam: Sic ego vidi hominẽ in pollice pedis contrectatum; statim huic miseriæ obnoxium. Cæterùm etiam plerumque minera morbi latet in parte aliquâ, materiæ cujusdã acris vellicantis injuriam non sine omnium functionum animalium tempestate tolerante: Talem Epilepsiam observavit DEKERS in pollice, & BARTHOLINUS *Cent. VI. hist. 78.* in pede. Causa ergo immediatè tãgens fibrarum nervosarum filamenta, est acre quodcunque, speciatim acidum viscidum, in lymphâ oberrans, vellicans partes sensiles, cujus molestæ sensationis occasione in unâ parte, non sine reliquarum compassione, ortâ irritatus Archeus in exorbitantem motum erumpit: Sic in infantibus Epilepsia utplurimùm, imò fermè semper, annotante *Domino* PRÆSIDE *in valetud. Infantili*, ex vetriculo materiâ acidâ viscidâ obsesso oritur, obconsensum nervorũ. Et ex hoc consensu seu compassione multos HELMONT affectus *sub titulo Morborum Potestativorum* vel sub *Actione Regiminis* deducit. Simili ratione Colica, Nephritis, Scirrhus mesenterii, Ulcus, & suffocatio uteri, partus dolorosus, &c. per consensum Epilepsiæ scaturigines fieri valent, utpote quæ ejusdem matris filiæ non degeneres censentur cum Epilepsiâ, cujus interdum thalamus in calvariæ cubiculo sustentatur, ubi immediatè principium nervorum lacessens totius generis nervosi concussiones, in vicissitudinariis ejus contractione & remissione consistentes, exindeque improvisum omnium functionum excitat turbinem.

Thes. XIX.

Nutritur autem hæc & adolescit ipsa mater iisdem sustentaculis, id est, causis remotis, queis alia morborum carcinomata suam acquirũt alimoniam. Et quidem ex naturalibus rebus est ętas puerilis, ob teneritudinem nervorum ad hoc malum proclivis. Præterea præstat etiam aliquid senilis, inclinans in humores viscidos acidos, Melancholicos Veteribus dictos. Ex non-naturalibus est Aer squalidus, & frigidior hyemalis & autumnalis, præcipuè circa metalli fodinas squalidus, vel atomis etiam malignis & graveolentibus, ex rebus incensis, vel per se fœtidis & malignis in ipsum elevatis, refertus: Unde febres malignæ stipatæ semper sunt cum insultibus epilepticis graviter affligentibus & cruciantibus.

Thes. XX.

Occasione sermonis de Aere quæritur: utrum & astralis influxus Aeris tempestates variis larvis deformare queat, nec ne? Astronomicorum filiis hujus decisionem remittens, profiteor ingenii mei imbecillitatem in hoc eruendo dubio, quod ingeniorum hactenus multorum curiosam delassavit industriam. Dicam tamen (si hariolari liceret) utique probabilem esse, astrorum influxum ad morbi hujus vel productionem vel exacerbationem concurrentem, si fidem non derogamus Astronomis, de variâ siderum constellatione ac motu singulari discurrentibus, ac denique credimus, radios illorum lucentes seu luminosos materiales. Quod ipsum suppositum de Solis radiis plurimi defendũt, nec de Lunæ affectibus anxiè dubitant. Hinc ut plurimum paroxysmi accidunt Epileptici tempore plenilunii in plerisq; subjectis, uti amicus quidam candidus oretenus mihi retulit, Scientiæ Astronomicæ benè gnarus. Et B. SENNERTUS *lib.1. P.2. cap. XXXI. p. 590. Med. Pract. inquit, plerumque in ecclipsi lunari natos malo huic esse obnoxios.* Quod si hæc vera sunt, facile MOEBIUS *supr cit. loc.* excusatione dignus est, quod symptoma hoc referat inter morbos occultarum qualitatum, & aliquid divini in recessu interdum condentes, utpote cùm multorum eruditissimorum testimonio modus influendi astrorum planè sit abstrusus, atque divinus, utut ab Astrologorum observatione concursus seu constellatio eorum sit notissima.

Thes. XXI.

Deinde ex non-naturalibus sunt omnis generis alimenta, acidum, viscidum, austerum succum producentia. Imo & ex abstinentiâ eorum longâ, seu inediâ violenter perpessâ, non solùm in pueris, verùm etiam provectioris ætatis hominibus, forsan Hypochondriacis, Epilepsiam prognatam esse testantur autores, optimè per ciborum usurpationem curandam. Porrò ad eandem disponunt carnes & Pisces insalitæ, ac fumo induratæ, cum variis cibis, acidis & austeris, singelis mensis variè assumtis, fructus horæi immaturi, &c. Excreta & retenta hîc etiam multa possunt, v. gr. suppressio mensium, urinæ, interdum & alvinarum fæcum in puerulis, atque pusionibus: quale exemplum mihi relatum est de mespillorum nucleis, in intestino recto hærentibus, & exhibito clystere exturbatis, cum epilepsiæ totali cessatione. Quò pertinent suppressiones lochiorum atque seminis: vid. KOZAKIUM, alios.

Thes. XXII.

Ex præternaturalibus multum præstare posse Plethoram autumo, quatenus non rarò motum cordis impediendò, fibras ejus ad tales vibrationes convulsivas irritat. Similiter lumbrici in intestinorum cavo hospitantes morsicationibus suis per consensum Epilepsiã suscitare valent. Quid Malum hypochondriacum & Scorbutus pręstent in nervorum pathematibus, totô die liquet. Quorsum pertinent omnis generis venena, febresque malignæ, contusiones & vulnerationes capitis, vel violentâ sicariorum percussione, vel casu ab alto, non absimili modo cerebro infensę, quatenus extravasatus sanguis sui corruptelâ affligit nervorum principia, cum subsequâ omnium membrorum vibratione Epilepticâ.

Thes. XXIII.

Differentia est varia: Alia Epilepsia est hæreditaria, alia adscititia, eaque vel ab ineunte vel à juvenili ætate; Alia cum febre, alia sine febre; Alia frequentior, alia rarior; Alia Periodica, alia Vaga; Alia Sympathetica seu per consensũ, v.g. ex Colicâ convulsivâ, Vomitu, Sternutatione, Passione Hysterica, suffocatione uteri ortun-

oriunda: alia Idiopathetica seu per essentiam, immediatè ex cerebro oriunda; Alia mitior, alia gravior, in quâ vel ipsum dæmona subesse putes: quanquam etiam experientia testetur de Epilepsiâ dæmoniacis præstigiis inducta; Alia totalis, alia partialis, partem unam occupans: quorsum etiam pruritus & titillatio spectare videntur. De cætero tres gradus affectus hujus statuere poterimus. Quorum

Primus gradus est, quando omni sensu ac motu animali ægri privati exanimes quasi, sine externarum partium convulsione, stant, sedent, aut in terram prostrati procumbunt, licèt, quoad internas partes, spasmodicis crucientur doloribus. Qui gradus impropriè dicitur Epilepsia, ac potiùs Catalepseos nomine venit, aut cum Germanis appellandus *eine Ohnmacht*.

Secundus gradus est, quando variis motibus agitatoriis corpus vexatur citra sensuum ac rationis cessationem, aut cum aliquali eorundem depravatione, aut ridiculâ conturbatione. Quod ipsum sæpe in Melancholiâ hypochondriacâ obvenire solet, uti ipse in hâc viciniâ observavi in quodam, qui durante paroxysmo vestes & indusia exuta lacerabat. Alia exempla vid. in Patholog. Cerebri WILLISII, RIVERII *Praxi*, TIMÆI *Von GuldenKlee Epist.*, SALMUTH. *Histor. & alibi*. Quorsum pertinet Epilepsia Cursoria BOOTII *Tr. de Affect. omiss. Cap.6.* Item Rotatoria in gyrum, quale exemplum etiam in hâc viciniâ Lipsiæ contigit.

Tertium gradum, eumque communissimum, & toto die obvenientem, voco eum, quando in terram collapsi ægri miris modis agitantur, & variis contorsionibus & concussionibus membrorum cruciantur, & cum stridore dentium, arctâ clausurâ pollicum, thoracis abdominisq; curvaturâ, spumæ protrusione, linguæ aut labiorum morsicatione & cruentatione, sanæque rationis exercitii cessatione, obtingit: quorum omnium ignarus est patiens post paroxysmum ad se rediens.

Thes. XXIV.

SIGNA DIAGNOSTICA patent ex αὐτοψία, vid. tamen SYLVIUM *lib. 2. Prax. cap. 20.* Pulsus est inæqualis. Urina semper est valdè spumosa, nisi ex subitaneô ingenti dolore excitetur.

Causarum distinctiva petantur ex relatione adstantium.

PROGNOSTICA sunt: Epilepsia febrim superveniens ut plurimû est lethalis. Febris verò ipsam sequens non raró est medela ejus: vid. BARTHOLINUS *Cent.2. Hist.68.* Adultorum Epilepsiæ difficilioris quàm tenellorum curationis sunt. In dentitione infantû raró sunt lethales. Concomitans Epilepsiâ morbillos & variolas tempore eruptionis non multum timenda: ut plurimum autē lethalis est tempore suppurationis. Epilepsiæ ortæ à principio vitali immediatè affecto per animi pathemata, nisi in momento mortem induxerint, remittunt, nec revertuntur, nisi alia causa latuerit, cujus occasione effloruerint & adoleverint.

Thes. XXV.

Quoniam suprà in causarum enucleatione posui Principium nostrum activum impediri in functionibus naturaliter obeundis, & excitari ad varias exorbitantias per iniuriam mediantibus nervosis partibus irregulari quâdam commotione & irritatione illatam, harum injurias abigere per certam indicationibus superfundatam methodum medendi conabimur. Ratio officii mei quidem flagitaret etiam manifestare, quali medio ipsum Principium activum ad saniorem mentem revocari debeat: Sed cum id partim ratione animi pathematum à Theologis & Ethicis efficiatur, obtemperemus ipsorum consiliis, nemini non innoxiis: partim verò mihi Universale illud celebratissimum Philosophorum nondum innotuerit, cujus operationem in ipsum principium activum firmiter credo; excusabor forsan si in doctrinâ de causis reliquis occasionalibus eliminandis operam navavero. Intentioni ergò nostræ respondebunt Indicationes.

I. Curatoria, in ipso paroxysmo, in quo FIBRÆ IRRITATÆ SEDENTUR. Cui indicationi satisfacient sequentia remedia: Cinnab. Antimon., Cratoni Magnes Epilepsiæ dicta, it. Sulphur Antimon., quæ mineralia misceantur opiatis cum additione præparatorum, quę præstantiora sunt Magisteriis, saliumque volatilium. Prępatata sunt ex Auro, v. g. Aurum fulmin., Tinctura Auri cum Oleo Cinnamomi, Aurum potabile ritè paratum, Item Cran. hum. præp., Cornu Alcis, Cornu Cervi sine igne, Cornu Cervi solare, Ebur sine igne, Deus Equi Marini, Apri, Castoris, & ipsum Castoreum, exindeque alia parata, Aqu. hirund. cum Castor., Ess. Castor. parata cum spiritu volatili Tartari: Spina mustelæ Pisc., Mandib. Luc. Pisc., Lap. Percar., Carpion., Tali lepor., Os de corde cervi: Item Marina præparata, perlæ, Mat. perlar., Corall., Lap. pretiosi, succin. præp., quæ omnia absorbendo acidum, vellicans nervos, in effectu vim habent sedativam nervorum, & consequenter placativam Archei. Salia volatilia sunt v. g. salia sicca vol., Spir. & Olea, v.g. Sal. vol. & Sp. Cran. humani, Sangu. hum., Urinæ humanæ, Viperar., Lumbric., Cornu Cervi, succini (Hinc præsentaneum est remedium Liq. Cornu Cervi succinatus) Tartari: It. Spir. fuligin., Elix Cephal. D. Mich., Ess. ejusdem Cephal. anodyna. Porrò olea prosunt destillata, Succini, Rutæ, Melissæ, &c.; exindeque parati Balsami Apoplectici. Item Spir. Vitrioli Cephal. D. Mich. HARTMANNUS recommendat miris modis Spiritum Vitrioli & Urinæ mistos. Verùm hi revera nihil aliud, quàm Sal Armoniacum constituere videntur, cui in incidendâ visciditate laudem suam non derogo in tenellis subjectis ob meconium retentum vel aliam visciditatem, ex vitiato & caseoso lacte materno prognatam, hoc morbi genere afflictis. Hinc ridendi sanè sunt incauti isti Practici, qui sine ulla habitâ causarum, symptoma hoc producentium, ratione, omnibus Infantulis Epilepticis vulgatum illud, instar Deorum manus adoratum, specificum, Cephalicum D. D. Michaelis propinare non verentur; quippe cùm nihil hoc in passu exhibere anodynis sit imprudentius, quoniam aut in visciditate, ventriculum tenellorum occupante, emoritur ejus virtus sepultaque remanet, aut, si inanes vomendi conatus obtigerint, sistendo nervosarum fibrarum motum, æquè horribile suffocationis valent inducere symptoma. Cautus proinde quilibet Practicus juvenis esto, ut infarcientem ventriculi visciditatem vel priùs tollat, vel simul cum Specificis Antepilepticis per incidentia educat. Quâ in re placent mihi formulæ ex Salibus Volatilibus, & præparatis absorbentibus cum anodynis præscriptæ, quæ saburræ istius maleficę gazophylacia evacuant, & insigni in Praxi ægrum Medicumq; juvamine exhilarant. Porrò Hepar ranæ manibus laceratæ exsiccatum, pulverisatum, & primo Epilepticorum infantulorum insultu Curę & Pręservationi felici cum eventu exhiberi expertus sum. Similiter secundinæ primiparæ magni æstimantur: quâ vero ratione, omninò me nescire fateor. Item sanguis hirci & leporis ideâ timoris sigillatus, tumultuantis ideam Archei sopiente. Hinc sanguis calidè potatus malefici, ense carnificis trucidati, in ipso Paroxysmo forsan speratiorem nancisceretur eventum, quàm extra Paroxysmum: Cordi hominis ejusdem quo jure HOFFMANNUS *in Methodo Medendi* potiorem virtutem tribuat, omnino ambigere me confiteor.

Ex vegetabilibus prosunt omnia refragrantia, instar vehiculi cum supra laudatis adhibita, v. g.

Aqua

Aqua Antepileptica Lang., Apoplectica, Aq. vitæ mulier. alba, Sp. Ceraf. nigror. It. Eff. Aquæ & Tinct. ex Floribus Cephal. v.g. Tunicæ, anthos, Lavend., Lil. convall., Primulæ Ver., Tiliæ, Citri, Aurant., Papaver., Betonic., Pœon. De cujus Radice debitò tempore effossa ego ipse in varian. tis æratis hominibus mira expertus sum. Et licèt à non nemine mirè autores fabulari dicantur, mirabilis tamen ejus effectus est, mihi planè visus imperscrutabilis, nisi astralis influxus (de quo satis eruditè differentem confer supra citatū HIRNHEIM) ad ejus exaltationē virium quid conferre supponatur. De Sambuco ex Salice crescente statâ horâ collecto præter Hartmanni Testimonium alius mihi amicus juratò experientiā plusquam centuplam contestatus retulit. Quali modo operentur hæc amuleta, addiscere valdè aveo: Poterunt etiam fieri Cucuphæ.

II. Imminentem paroxysmum interdum præcavere possumus, si ex parte aliquâ originem trahat Epilepsia, ita ut CONSENSUS NERVORUM, si possibile, INTERCIPIATUR, quod fit per frictiones in partibus spasmo primò tactis, deinceps adhibeantur ligaturæ firmiores illarum partium, ut ligato nervo dolor reliquis membris communicari non valeat ultra ligaturam existentibus, teste D. MOTHO *in* BARTHOL. *Cent. 6. hist.* 78.

III. Præservatoriæ Indicationi occurrimus per variarum rerum præternaturalium, utpote causarum, sublationem, quas quilibet eruditus Medicus judicio practico pollens, virtute methodi suæ medendi ipse profligare noverit. Nam si Plethora vel alia causa mali urserit, adhibeatur debita ejus Curatio. Ego hîc paucis enucleabo, quid agendum si mater hujus detestandæ sobolis dormiverit in materia viscidâ acidâ, tàm in primis viis quàm ipsâ Massâ Sanguineâ hospitante, cui extra Paroxysmum edomandæ, ne malum denuò resurgat, alacri pectore occurrendum est. In specie NERVOS IRRITANTIA EVACUENTUR. Quibus SCOPIS obtinendis I. Ex fonte Chirurgico Venæ sectionem, Scarificationem, &c. nihil conducere æstimo, nisi patiens fuerit Plethoricus. Balnea & Inunctiones rectiùs hic locum invenient, ex refragrantibus parata,

II. Ex fonte Pharmaceutico

1. Recommendo Vomitoria, inter quæ optima sunt Antimonialia.

2. Clysteres etiam, qui fiant ex specificis vegetabilibus & exturbantibus saburram acidam viscidam in intestinis hærentem, & acuentur per Salia.

3. Purgationes adhibeantur consuetæ dicatæ lymphæ viscidiori cū appropriatis dictis Cephalicis aromaticis mistæ.

4 Omnia Diaphoretica viscidum acidum incidentia & præcipitantia: Qualia sunt omnia Bezoardica vegetabilia amara, v.g. Card. Bened., Fumar., Scord, Scorzon., Absinth., Cent. minus, Galega, Scabiosa, Ulmar., Melissa. &c. Quorsum pertinet Tinctura Bezoard. cum Eff. Cephal. anodyna D.D. Michael. mista; It. Bezoardica Mineralia, v.g. Bez. solare, lunare, Joviale, Martiale, Minerale, Antihectic. Poter, Mercur. Diaphoreticus, Sal Antimon. & omnia Antimonialia. v.g. Antimon. Diaphoret., Tinct. Antimon. Tartarisat. His jungenda sunt suprà laudata præparata, & salia volatilia.

5. Diuretica, qualia sunt omnia salia mineralia, volatilia, & salsa composita ex acido & alcali, v.g. Sp. Tart., Spir. Carminativus, Sp. Cinnamomi, Caryoph., & anisi oleosus vol., Tinct. Tartari, Tinct. Vitrioli Mart. Zuvelff., Tinct. nephrit. Solar. Ammelungii, Arcanum Tartari, &c.

Prostant etiam multivaria composita Antepileptica in ZWELFFERO, & HOFFMANNI *Thes. Pharmac.* & aliis reperibilia, inter quæ non rudior mihi compilatio videtur, quàm pulvis Marchionis dictus Antepilepticus. Formulas alias quilibet ingeniosus Artista ac rei Med. ce peritus facilè pro ratione Indicantium & contraindicantium variare poterit, quâ in re quemlibet suo abundare ingenio, Indicationesve mutare pro captu suo permitto, modò æger à miseria suâ liber atque tutus imposterum degere valeat. Cui intentioni denique satisfaciet bona instituta diæta, à Medico facilè præscribenda, cautarum supra citatarum non ignaro, quę consistit in fugâ nocentium, & moderata usurpatione conducibilium.

III. De Curâ transplantatoriâ mali hujus, vel in animantia bruta per Urinam aut sanguinem ægri, vel in arbores certis quibusdam vanis actionibus, vel aliis præstigiatoriis fermè operibus, deponendo tenellos super limina hypocaustorum, capite extra fores, pedibus verò intra conclave porrectis, quicquam referre nolo, cùm de illis tacere, quàm lubricas de spiritu mundi, vel Sympathiis, & aliis figmentis hypotheses vendere, sit consultius: hæc verò rudis plebeculæ inanem superstitionem (miro utut interdùm successu) sapiant.

IV. Vitali Indicationi respondet cujuslibet propria observatio, qui à malo hoc immunis esse satagit, ut Medici opem non respuat, si qua mutatio sanitatis integræ ac vitium qualicunq; modo ipsi obtigerit, aut negligentiæ aut avaritiæ pœnam magno suo malo luet. Quâ in re Medicus sagax pro re natâ officio suo satisfacere noverit, ut curæ suæ commissus patiens vitam sartam tectamque à morbis gravioribus valeat finire.

Hisce calami mei cursum figo cum debitâ Divinæ benignitati gratiarum actione & ulteriori voto adhibito, ut mea imposterum studiorum conamina misericordi nutu secundet, quò non nisi in proximi salutem (cui aliquando cum DEO *auctius & limatius hoc thema promitto) & præcipuè in bonorem DEI vergant: cui soli sit laus & gloria.*

DISPU-

DISPUTATIO VIII.

PARVA MAGNORUM MORBORUM INITIA:

QUÆ

SUB PRÆSIDIO

Viri Nobilissimi, Excellentissimi, Experientissimi,

D.N. MICHAELIS ETTMÜLLERI,

Philol. & Med. D. longè Famigeratissimi, Practici docta Felicitate Celebratissimi, Occupatissimi, Facultatis Medicæ Adsessoris Gravissimi,

IN MAJORI COLLEGII PRINCIPUM MAJORIS AUDITORIO

Sub Specimine disputatorio publicè ventilanda proposuit

AUTOR-RESPONDENS

MAXIMILIANUS PREUS, Uratislaviensis,

die XIII. Octobris, Anno M.DC. LXXVI.

AB

Ipso Dno Autore revisa, & multis in locis aucta,

PRÆFATIO.

§. 1.

Est Alma Matris Naturæ Consuetudo atque Lex quasi connata, ut per minima initia gradu successivo magnos moliatur atque producat effectus. Ut enim taceam, cuncta in Mundo corpora tùm fieri seu generari, tùm nutriri & augmentari, imò & corrump pariter, non nisi successivè & insensibiliter, adeòque per minimarum saltem particularum, multifariam procul dubio figuratarum, Combinationem, Separationem, & Transpositionem, uti ingeniosè in Prolegom. Instit. ad *calamum nobis dictatarum* Thes. 20. *ratiocinatur* Excell. Dn. PRÆSES: *Luculenter hoc potissimùm patescit in specificè jam mistis, seu concretis seminibus, parvis sanè magnarum generationū fundamentis: Quantilla hæc, quæso, corpuscula, si cum mole ex iisdem succrescente conferantur sat magna? Non tangam hoc loco seminalia Minerarum Principia, & ipsa prorsus impalpabilia, Minimaque proinde. Intuere, Lector Benevole, Plantarum semina sal-em, κατ' ἐξοχὴν cum accuratioribus sic dicenda, quæ sat profectò sunt exigua, etiam cum externis, quæ communiter iis accensentur, considerata involucris; cùm tamen seminis, quod propriè meretur nomen, & in gemmula solùm continetur, quæ albæ instar lenticulæ in summitate ipsorum apparet, longè minimam, & computo plurium vix 2800. capsulæ illius constituat partem, referente* BECKIO in Experimentis circa Naturalia Rerum Principia, pag. 264.

§. 2. Hanc enim solam pro vero semine habendam, varia commonstrant. Primò namque, annotante jam HARVEO *de Generat. Animal. Exer.* 51. *p.* 233. læsâ eâdem vel deficiente, reliquum quod est corpusculi illicò sterilescens, quâcunque ratione tractetur, nullo modo ad germinationem deduci potest: quemadmodum hoc in Pisis experimento domestico ipsemet didici, illis, quæ gemmulâ gaudebant integrâ, vel ex solâ aquâ, manuductore *Helmontio*, feliciter propullulantibus; fatiscentibus contrà, quibus spem illam sobolis vel inclementia Naturæ negaverat, vel manus curiosa violaverat. Accedit hisce alterum, non exigui ponderis argumentum, quod in Gemmulâ illâ sive Medullâ sub cortice reliquo contentâ, integræ jam Plantæ Conformatio, mirando Naturæ in Minimis artificio, actu delitescat, ostendente hoc JOSEPHO *de* AROMATARIIS, tum *Epistola de Generat. Plantar.* tum oculato Teste, GUILIELMO HARVEO, ceu ipse hîc, *in Exerc. XI, p.* 92. *C.L.* de seminis Faseoli tali configuratione ab Aromatario Venetiis sibi ostensâ, ultrò fatetur.

§. 3. Simile quid à Botanico Amstelodamensi in Tulipæ bulbo sibi ad oculū demonstratum meminit aliquando *Excellentiss. Dn.* D. BOHN, *Anatom. & Chirurg. in hâc Almâ Professor longè Meritiss. judiciosiss., Præceptor atque Patronus devotiori cultu suspiciendus.* Ipsū hoc multiplicatâ & universalis magis Experientiâ confirmant, oculo armato potissimū edocti, BORELLUS *in obs. Microsc. obs.* 17. ubi ἀρχάγγελον etiam subnectit; Oculatissimus etiam *Malpighius* primùm *in Epist.* ac ipso nunc edito *Opere de Anatom. Plantar.*, nec subticendus tandem D. GREW *in the Anat. of Vegetabiles.* Quorum imprimis Malpighius stupendâ industriâ ac perspicacitate in omni ferè Vegetabilium genere nō solùm integram Plantæ in semine configurationem sive Ideam, Radicis, Trunci & Foliorum binorum delineatione ut plurimùm conspicuam, detegit atque delineat, sed & secundinas atq; colliquamentum, sub cortice eorum contenta, deprehendit, nō dispari ratione, ac in Animalium conceptibus videre

dere licet; sicque vetus illud Empedoclis & post hàc Harvei dogma, Plantarum semina Ova esse ab iisdem decidua, non omni probabilitate analogicâ destitui, luculenter confirmavit.

§. 4. Gemmula hæcce in istis Seminibus, quæ ratione molis sensui nudo adhuc proportionatæ sub conspectum omnium facilè cadunt, si minutæ adeò quantatis est, quantilla erit in minutissimis illarum Plantarum Seminibus, quæ non paucis propter exilitatem sine prorsus semine oriri videntur? Quibus tamen contrarium evidenter ostēdit per αὐτοψίαν in dorso Plantarum Capillarium BORELLUS C. L. observ. 8. & IUNGIUS in Doxoscop. Phys. P. 2. S. 3. Frag. 4. C. 4., qui non solùm, nullam Plantam sine semine oriri, sed & semina, quod magis mirandum, quò minora, eò fertiliora esse, egregiè docet.

§. 5. Ad Semina Plantarum & exilitate principii fœcundi, & huic inexistente jam conformatione analogâ, proximè accedunt Ovula fœcundata Animalium, Oviparorum pariter ac Viviparorum conceptus constituentia, qui demū rectè ab ARISTOT. de Gener. Animal, L. 1. c. 1. & HARVEO C. L. Exercitat. 63. Animalium ac futuri fœtûs Semina dicuntur, ad differentiam Genituræ utriusque, tàm Maris, quàm Fœminæ, separatim adhuc existentis.

§. 6. Ab Ovo, quod dicunt, principium Originis elementale, aut partem minimùm ratione ortus primariam, in conceptu Animalium perquirentes Curiosi, in ipso Ovo ac parvâ hujus Nubeculâ sive Cicatriculâ, Gemmulæ in Semine Plantarū correspondente, Animal integrè jam conformatū ferè, secundinis atque colliquamento nutritio de reliquo circundatum cum MALPIGHIO (in Ep. Form. Pulli in Ovo) mirari necesse habuerunt; ita ut in Ovo Gallinaceo, nondum etiam incubato, THEODORUS ALDES (in Obs. in Ovis factis) Cicatriculam Circulos suos jam ostendentem, & GRAEFIUS (in Defens. Part. Genital.) omnes Pulli partes jam conspexerit; quod idem etiam laudatus de Aromatariis L. C. asserit.

§. 7. Dicta partium verò conformatio successivè intuentium oculis, etiam nudis tunc, manifestior evadit in Ovo incubato, (observante hoc jam tùm ARISTOTELE, HIERON. FABRICIO, VOLCHERO COITER, & omnium diligentissimè accuratissimèque immortali HARVEO L. C.) dum scilicet à calore fovente Motor in Ovo Spiritus excitatus, motu suo ac liquoris ulteriori præparatione, ad partes circulatione, appositione, assimilationeque, stamina Corporis minuta magis evolvit, explicat, adauget, perficit, conspicuasque nonnullas citiùs reddit, prout naturali vel cōformatione aut breviori exornatione majores, vel contentis coloratis ac evidentiùs intra eas commotis pleniores, quemadmodum Le GRAND in Instit. Philos. P. 6. A. 2. & VELTHUSIUS de Generat. p 247. annotat.

§. 8. Nec recensitam delineationem in Ovis Majorum inter Ovipara, ut ita loquar, Gentium reperire saltem licet, quin &, quod magis miraberis, in minutissimis Insectorum, Aranearum puta, Formicarum, &c., quæ mutuò ex se invicem generantur, Papilionum atque Bombycum ovulis eadem observant BORELLUS Obs. Microscop. 20. & 34. nec non MALPIGHIUS Tr. de Bombyce p. 65.

§. 9. A Minoribus ad Majora, vulgo Philosophorum perfectiora, progredior Animalia, Vivipara scilicet. In his simili modo, ac in recensitis, rem se habere, ex modernorum, HARVEI, HORNII, GRAEFII, SCHWAMMERDAMMII, RUYSCHII &c. ac quotidianis Anatomicorum observationibus, apparet. Ex Ovulo quippi, sive magis, vesiculâ minutissimâ, liquore seminali plenâ, (quales in Testibus fœmininis præexistere solent, docente hoc Fallopio,) à penetrante eò usque, in coitu fœcundo, spiritu Maris genitali fœcundatâ, & per Tubas Fallopianas (observatore GRAEFIO in Brutis, & RUYSCHIO in Homine) ad uterum propulsâ, fit conceptus, initio satis minutus & puncto saltem saliente fœtū manifestans, reliquis huius partibus, propter fluxilitatem, exilitatem atque quietē, vix omnibus adhuc conspicuis, quæ & ipsæ tamen brevissimè arctiùs connexæ & in majore molē adauctę, totum Embryonis corpusculum egregiè exhibent: Confer HARVEUM Exercit. 69. p. 444. 445. & alibi passim, KERKRINGIUM in Anthropogeniæ Ichnograph. C. 2. & seq. nec non GRAEFIUM de Organ. Genital. Mulier. C. 15.

§. 10. Adducta hactenus exilitatem primordii fœtus passivi potissimùm spectarunt: activi moventis formantisque subtilitatem si meditatus fueris, divinior admiratio mentam subibit. Necessitatem hujus ac materialitatem inferiùs pauló probatam videbis, nunc saltem considera; quantillum ejus ad conceptum excitandum concurrat.

§. 11. Requiri Germen musculinum ad verum conceptum constituendum, omnes ultrò largiuntur, eò quod sine hoc nullus unquam talis contingat, nec proles sexus virilis generari posset, nisi accederet aliquid ideam hujus possidens, quod in Muliere frustrà quæsieris: Vid. BeK C. L. p. 191. Semen autem hoc virile nec membranaceum mulieris ovulū, quod fœcundū reddere debet, propter viscosam sui crassitiem penetrare, imò ne quidem ad illud usq; sub crassiore istâ consistentiâ unquam, aut semper & in omnibus Animalibus ascendere potest, v. g. in Gallinis propter anfractuosum Oviductū, itē in imperforatis; qualē tamen puellā ex solo Hastæ Virilis (ignosces autē quod Naturę ductu apertiùs scribā, cum Castis mihi res est) affrictu cōcepisse apud GRAEFIUM l. c. legimus, ubi sanè præterquā Spiritus, nihil aliud assurgere potuit.

§. 12. Sequitur ergò ex hisce, quod ratione alius cujusdam principii subtilissimi & exilissimi, spiritus scil. activi, facilè penetrantis, σπέρμα Viri saltē concurrat: quantillum verò hujus esse poterit in modicâ adeò seminis fœcundi quantitate, unico coitu ad plures fœtus nonnunquam sufficiente, excretâ? Ut taceam, per experientiam nonnullos, ac doctâ cum aliis conjecturâ Excellentissimū Dn. Dn. BARNERUM Inclyti Collegii Medici Augustani Adsessorem, Præceptorem devenerandum, in Collegio Physico, quod semestri præterito sub eo habuimus, Sect. 1. §. 18. docere, prævias saltem seminis masculini guttulas, quas sub primo eruptionis impetu altiùs ejaculari dicunt, vim hancce plasticam continere, reliquo, quod subsequitur, magmate seminali, extremitatē urethræ vix transcendente, ac sine usu iterū diffluēte. Sic ut non ineptè MARCUS MARCI, in Phil. Veter. restitutâ P. 3. S. 8. subs. 2. §. 10. dixerit: Tàm fœminæ (utpote cujus Spiritū genitalem suo modo & genere ad fœtum formandum quoque concurrere, non negamus) quàm Maris Genituræ portionem minorem, quàm ut sensu percipiatur, ad conceptum sufficere.

§. 13. Ex quibus ipsis, plus nimis longâ forsan serie adductis, abundè patet, quàm exigua sint Magnorū in Naturâ Productorum atq; effectuum primordia. Nascitur ex tantillo seminis apice ingens Arbor, annosa quercus, lata expandens brachia, & producta quævis ex triplici Naturæ Regno altitudine facilè transcendens. Oritur ex Cicatriculâ, Milii semine minori, Gallus, Animal magnanime ac superbū, & ex tantillo spiritu genitali hujus, unâ vice omnia, vel centena si essent, Gallinæ ovula fœcundantur, teste cum Harveo experientiâ. Ex puncto prodit homo, Magni hujus Mundi non minoris momēti Microcosmus. Ita ut exindè Scaligeri illud, dari inter minima maxima, &, quod HARVEUS habet, Creatorē omnipotentē ex minimis initiis maximū apparere voluisse, oppidò pateat.

§. 14. Tacitus hæcce, ac parvum imprimis mirandæ Hominis Machinæ exortum, mecū agitans ultrò deprehēdi, quemadmodū ea à parvis suscitatur primordiis, ita exigua non minus initia destructionē ejus moliri, & vel ex tantillo primùm causæ morbificæ errato maximos ei accrescere morbos. In quæ ipsa penitius nonnihil inquirere, cùm haud parvę videatur utilitatis, speciminis qualiscunq; gratiâ, pro Ingenii Modulo de iis agere constitui. Ita & à parvis Morbo-rum primordiis destructio hujus procedit.

DIS-

DISSERTATIO IPSA.

§. 1.

SUb initium verò statim annoto, me per tantillum Magnorum Morborum initium intelligere Causas proximas eorum, tùm ratione molis, tùm subtilitatis admodum exiles, idque imprimis respectu Producti ac Morbi exinde succrescentis sat magni; quæ Magna voco intuitu improportionatæ partim coacervationis ac extensionis per plures corporis partes, partim longæ plus justo durationis, ac partim etiam periculositatis majoris, si cum tantillâ sui causâ primitivâ conferantur.

§. 2 Rem ipsam si attentiùs paulò intueor, omnium tantùm non Morborum initia hujusmodi parva deprehendo. Proxima quippe formalis cujuscunq; ferè Morbi Causa ac ratio in spirituum vitiato consistit motu, ita ut horum etiam intuitu sublimiora saltem ac universalia vocata medicamenta plerosque morbos compescere, omnes uno ore consentiant. Cùm enim omnes ferè Morbi cum molestâ quâdam sensatione videantur esse conjuncti, sensatio autem à spiritibus primariò fiat, manus enim spiritu absente non sentit; spiritus certè Morborum plerorumque, si non omnium, causa immediatè ultima erunt, quæ, ut Morbum percipiamus, efficit.

§. 3. Idem proinde nobis (ut cum CHARLETONE *in Oecon. Animal. Exerc. I.* loquar) inest & Vitæ principium & Mortis; nec à causis occasionalibus morbificis solummodò excitati spiritus nostri motores, morbos nobis intentant, quin & naturali suâ inquietudine ac avolandi conatu quasi perenni corpora nostra successivo ætatum decursu ita atterunt atque immutant, donec ruinosam tandem ejus Machinam penitus conficiant atque exanimet.

§. 4. Quàm verò subtilia hæc sunt tantarum in corpore turbarum initia? Adeò ut exinde multi hodieque sint, qui eorum existentiam, eò quòd in oculos non incurrant, penitus in dubium vocare, alii autem ob easdem rationes materialitatem eorum negare non dubitant. Quibus proinde contrarium persuadere, dubiumque hoc pro virili declinare, pro meliori dictorum pariter ac dicendorum robore, omninò convenit.

§. 5. Falsa sanè in Naturalibus est Conclusio, quodcunque non videmus immediatè, illud non existit, nec Corporeum est. Nequidem ab omnium sensum negatâ à priori perceptione ad negationem existentiæ alicujus rei naturalis valet Consequentia; quemadmodum laudatus supra *Excell. Dn. BOHN. in Epistol. de insuffic. acid. & alcal. p.* 10. & 11 egregiè ostendit, idque exemplo imprimis particularum Mercurii vivi, omnes sensus in quodam liquore, cui Mercurius priùs fuerat infusus & iterum ablatus, effugientium, effectu tamen suo, quem à Mercurio liquor ille mutuaverat, dum æque ac hic posthmodum Vermes necaret, inexistentiam suam satis comprobantium. Optima sic & subtilissima quæque, conquerente SCALIGERO *de subtil. Exerc. cit.* 23., eludunt aut fallunt sensum.

§ 6 Rationem hujus rei reddere conatur TATTINGHOF *in Clav. Philos. Nat.* Non mirum esse, innuens, quod Corpora valde minuta sentire nequeamus, cùm ipsi Corporis nostri nervi, qui tamen ab objectis pro sensu excitando moveri debent, à talibus verò, quæ iis ipsis minora sunt, moveri non possunt, non sint minutissimi, sed objectis ejusmodi subtilibus crassiores: unde & qui subtiliore nervorum texturâ, vel naturâ, ut Gynæcea, vel ex accidenti, uti atoniâ aliquali & fibrillarum in minores partes dilaceratione propter prægressam aliquando læsionem affecti, gaudent, levissimum subtilioris objecti contactum, e.g. aëris exiguam mutationem, longè faciliùs ac citiùs aliis præsentiunt; qualia exempla lectu non indigna vide apud *Illustrem à BOYLE Tr. de Athmosphær. & Effluv. p. m.* 128. *& seq.*

§. 7. Hujus verò quicquid sit, apparet sanè ex adductis, solos sensus externos naturalium perceptioni & judicationi non semper æque sufficere, & vel in ipsis experimentis sensibilibus, dum illud, quod quæritur, non semper in sensum externum incurrit (optimè hoc annotante, quanquam aliam in partem applicante *Exc.* LEICHNERO *in Exerc. Anti-Harvean. de motu sanguinis*) libero sanoque Rationis judicio, quod cum experimento, cui superstruitur, rectè cohæreat, insuper opus esse, junctâque horum operâ multa deprehendi posse, quæ neutri separatim paterent.

§. 8. Omnibus proinde sensibus quod denegatum, multò minus soli visui concessum erit, adeoque nec illud statim in dubium vocandum veniet, quod ab hoc non percipitur. *Primò* namque multa majores nostri non viderunt, quæ per utilissimum hodie inventum Microscopii ac Telescopii detecta sunt, ac proinde reverà exstitisse se, licet ab illis visa non fuerint, testantur; qualia sunt, Nova in cœla sidera, satellites Jovis; in terra corpora, semina plantarum sine semine veteribus oriundarum, conformata jam integra proles in seminibus, plantulæ ex situ & mucidis librorum maculis propullulantes; corporum inflammabilium, silicum, sulphuris, carbonum &c. particulæ minutissimæ inflammabiles sub formâ punctulorum & linearum argentearum egregio spectaculo apparentes, vermiculi in aceto, insectorum minutissimorum partes distinctæ, pili, oculi, squamæ, pedes, teredines, dentes aranearum, musca oculorum pluralitate Argum inter insecta repræsentans, bombycis pulmones, tracheæ &c., Ductus adiposi in piscium pelle, viscerum corporis nostri artificiosa & intimior structura antea incognita, unguium venulæ, & quamplurima alia, de quibus videantur passim Authores, CARTESII *Dioptrica*, BORELLUS *in hist. Conspiciliorum*, & *obs. Microscop.*, HOOKII *Micrographia*, ROHAULTI *Phys. C. de Elem. & alii.*

§. 9. Deinde, quod alterum est, multa adhuc in rerum natura subtilia existunt, quæ sub nostrum conspectum vel prorsus nunquam, vel saltem sub statu disgregationis non cadunt. Aërem non videmus, existere tamen eum, inter alia testatur flamma Ellychnii, foribus in conclavi de subito apertis vel clausis, hinc inde commota. Musculos, nervos in teredine, de qua paulo ante memini, etiam per microscopium visu assequi aut distinguere haud possumus, ex motu tamen corporis & pedum ejusdem, supponere hos omninò convenit, siquidem non solùm in conspectioribus animalibus, sed & insectis nonnullis *Bombyce* &c. observante MALPIGHIO *in Tr. de eodem*, illos adesse & motum partium organicum mediantibus his contingere, manifestò apparet; quidni ergo etiam in teredine Natura eâdem analogiâ uteretur?

§. 10. Corporum electricorum succini, sulphuris, effluvia oculis non apparent, testari tamen de eorum satis coagmentata eruptione videntur corpora levissima, paleæ, crines, minuta papyri segmina, quæ, si frustum v.g. succini, pro excitando copiosiore & fortiore miasmatum egressu, affrictione priùs nonnihil calefactum, in proportionata distantia sub iis firmâ manu detineatur aliquandiu, ex loco, cui incumbunt, ad succinum usque elevantur & huic adhærent, dum priora succini effluvia propter alia, quæ continuo ac presso tramite insequuntur, & subjectum corpusculum leve arctiùs circumcirca cingunt, repercussa quasi iterum ascendere, & paleam v.g. in medio cingentis reliquæ atmosphæræ simul secum sustollere, coguntur, quæ deinceps tam diu succino adhæret, quàm diu adæquatus effluviorum hujus effluxus & refluxus durat. Vi magnetis ferri tra-

tractivæ similem fere subesse causam & effluvia striata, hodie perspicaciores naturæ Consulti, CARTESIUS., BOYLE, aliique non immeritò suspicantur.

§. 11. Porro exhalationes spiritus sal-ammoniaci & aliorum corporum odoratorum sub visum non cadunt, optimè tamen naribus deprehenduntur. Nec est, quod ideo ad qualitates intentionales hìc confugiamus, cum hodie constet, nullam etiam ex his contingere absque subjecti (à quo qualitates cunctæ non nisi sola ratione & respectivè ad quintuplicem sensuum nostrorum differentiam differunt) materialium particularum emanatione; cum vel ipsi Peripatetici concedant necesse est, accidens, adeoque & qualitatem, extra subjectum non posse subsistere. Alia, quæ probant, effluvia hæcce odorata materialia esse, & experimenta statica eorum effluxum propter ponderis, quod inde percipitur, decrementum, confirmantia, vide juxta BOYLEUM *de Effluviis*, inter ea, quæ infra de odoribus atque contagiis adducta sunt.

§. 12. Sub disgregationis statu visum, imò & reliquos sensus effugiunt multa, e. g. Vapores & exhalationes ex globo Terr-aqueo, dum elevantur, quæ tamen, ubi in nubes collecta, oculos nostros omnino feriunt, & revera priùs elevata se fuisse ostendunt; Simili modo effluvia vaporosa, quæ halitu oris emittuntur, dum disgregata v. g. tempore æstivo, non videmus, unita verò postmodum ubi fuerint, vel in speculo, vel extra hoc ab ore saltem dimissa ac frigore hyberno constricta, nobis apparent. Sic vice versâ varia corpora, quæ dum unita erant, sub visum cadebant, in invisibilem partium tenuitatem redigi possunt. Sic ignis flamma in minutissimis atomis per aquam & aërem dispergitur, ut conspici amplius non possit, annotante LEICHNERO *in loc. cit.* Ac rectè SCALIGER, *Exerc. 9. de Subtilit.* dicit, carnem in veru non assari & tangi ab illo igne, quem videmus, sed ab ejus particulis discontinuatis magis, quæ non videntur. Ex quibus omnibus longâ serie adductis uno intuitu insimul quoque patet, subtilia & sensum nostrum effugientia non statim pro immaterialibus esse habenda.

§. 13. Dilutis igitur pleniùs remotivè hisce dubiis, pergo potius ad positivam spirituum demonstrationem. Motus & per motum formari, actuari, vivificari atque produci corpora ac phænomena naturalia, oppido omnibus, vel ex sensu proprio interni in corpore nostro motoris, apparet, recteque hoc à modernis Philosophis corpuscularibus multis rationibus atque experimentis adstruitur. Movens ergo aliquod, motum hunc producens, necessariò supponendum erit. Primum Movens Deum, Creatorem Omnipotentem, reverenter agnoscamus necesse est: sed & secundum seu naturale ac mediatum, à Deo vita, agilitate, & potentiâ, se ipsum aliaque secum, juxta normam & ideam quasi adjunctam, movendi, vivificandi, & conservandi, instructum, non immeritò cum HELMONT. *Tr. Blas. Hum.* §. 2. aliisque Philosophis ferè omnibus, supponimus; siquidem necessariò in naturalibus tandem ad causam efficientem Physicam aliquam recurrendum est, nisi hodieque omnia, etiam ordinario cursu quæ fiunt, supernaturaliter contingere, & juxta ROHAULT *in Phys. P. I. C. 10. f.* singulis momentis miracula à Deo elicere velimus.

§. 14. Movens hocce naturale respectu tum corporis, quod actuat, tum sensuum nostrorum, crassum quid esse nequit, partim scilicet quia ratione celeritatis summæ in quibusdam actionibus, e. g. voluntariis, quæ à crassiore fixioreque substantia tam subito fieri non possent, requiritur admodum subtile, mobile, volatile & activum, ut docet *Excell. Dn.* PRÆSES *in Colleg. Institution.*; partim etiam, quia oculis non patet. Nec est, quod sanguinem (cui in vegetabilibus liquor Leffas, in mineralibus succus Burr. HELMONTII *Tr. Element.* §. 13. respondere videtur) pro hoc obtrudat HARUEUS C. L. *Exerc.* 71. *p.* 469. Non enim hunc, sed subtilius quiddam in eo latens machinam nostram corpoream, ipsumque etiam sanguinem, actuare, vel exinde constat, quod hic in corpore demortuo etiam præsens sit, nihilominus tamen amplius non moveatur; necessario igitur principium motus aliunde habebit, quo absumpto vel deficiente, quiescere emorique ipsum cum machina, quam inhabitat, necesse est.

§. 15. Sed ut in viam redeam, movens hoc sensibus nostris subtilius quid esse cùm certum sit, erit id vel immateriale, vel materiale. Immateriale esse nequit variis ex rationibus, ac *primò*, quia divisibile, uti benè adducit WILLIS *de An. Brut. P. 1. C. 2.* Divisibile illud deprehenditur non solùm in corpore integro vivente, *quia plures ac diversos actus animales simul à diversis corporis membris ac partibus obiri cernimus, e. g. eodem instanti oculus videt, auris audit, nares olfaciunt, lingua gustat, & membra quævis exteriora Tactus sensum & motum exercent; ac interea viscera quæque & præcordia munia sua exequuntur.* Necesse igitur, ut aliquæ ejus portiones singulis illis membris ac partibus simul insint. Quin & in dissectis partibus animalium, quorum succi viscosiores ac spiritus minus dissipabiles, lumbricorum scilicet, viperarum, anguillarum &c. Horum enim partes à toto dissectæ ac segregatæ, à se invicem per aliquod tempus adhuc moventur. Ac miranda vidi præteritâ hyeme penes nobile quoddam par amicorum philiatrorum, quorum in Museo, dum cultro anatomico subjiceremus canem partui vicinissimam, dissectis, post reliquorum examen, in fœtibus quibusdam vasis sanguiferis nervisque majoribus, læsis vel etiam prorsus extractis visceribus plerisque, ac imprimis corde, truncum nihilominus reliquum, ita eviscератum, longè etiam post horæ, ex quo hæc facta, spatium, motu conductorio adhuc convulsum, similiterque cor, à corpore sejunctum, motu convulsivo, tum spontaneo, tum irritatione cultelli excitato, pluries tentatum, vidimus. Cui si subjungerem, quod Anno 73. Mense Decembr. in museo proprio, unà cum amicis quibusdam conjunctissimis, in sciuro deprehendi, cor scilicet (postquam ultra horas 40. Animal jam esset defunctum) exsectum & intra digitorum pulpam à nobis detentum, aliqualem adhuc motum pulsatorium in profundiori centro edere visum fuisse, fidem forsan transcendere viderer.

§. 16. *Altera ratio* contra immaterialitatem moventis est, quod alterationibus ac morbis variis hoc fit obnoxium, imò ipsi morti, ut superiùs probatum, quæ tandem illud planè destruit & aufert. Hæc verò saltem materiæ, omnium consensu, competunt, minimè autem immateriali cuidam substantiæ, cum non legamus ullibi, quæ immaterialia sunt, e. g. Angelos bonos, vel etiam malos post lapsum proprium, destructioni obnoxia esse. Et sanè, quod *tertium* est, si illud immateriale, adeoque, ex decreto Altissimi jam sancito & exemplis modò adductis confirmato, indestructibile supponeretur, ipsæ brutorum animæ, quæ in solo eodem principio movente consistunt, etiam essent indestructibiles, sicque immortales, quod absurdum & sacro Textui contrarium.

§. 17. Firmiter proinde concludere licet, movens illud esse materiale. Quid verò sit, ardua magis est quæstio: quantum tamen à posteriori per certa fundamenta hariolari licet, etiam de eo videbimus. Ex supra adductis constat, esse illud admodum subtile, mobile, volatile & activum. Hinc factum, ut analogicè à Medicis spiritus fuerit dictum, quo nomine & nos illud

impo-

imposterum appellabimus. Consideremus jam qualianam inter res naturales corpuscula ad hanc subtilitatem & activitatem proximè accedant, ut per ea ad penitiorem spirituum horum cognitionem ac definitionem pervenire possimus.

§. 18. Deprehendimus verò particulas volatiliores imprimis, salinas & oleosas, seu sulphureas (non crassas illas, sed in his latentes insipidas Excell. Bohnii & quasi seminales) omnium esse subtilissimas & maximè activas, hinc & ipsæ hæ tum in corporibus, quibus continentur, tum ex iis arte eductæ, & cum aëris vel proprii corporis simul phlegmate unitæ, vocantur spiritus. Activitatem atque subtilitatem suam probant exinde, quod ipsarum particulæ in continuo ferè sint motu, & vase aperto continuò odorem sui, in distans quoque, spargant, citta tamen alius sensus perceptionem, imo brevi maximam partem avolent. Et sanè quicquid in quocunque genere mixtorum reperitur subtile activumque, aut sal, aut sulphur ejusmodi insipidum, aut utrumque utplurimum combinatum est. Ut taceam spiritus salinos & sulphureos, qui ex subiectis trium Regnorum igne ministro evocantur, subtilitate & activitate maximè esse penetrantes: quæ naturaliter etiam & ultro subiecta illa exhibeant spirituosa, saltem adducam.

§. 19. Odores, ex plantarum floribus exhalantes, activas esse partes, quis negaverit? cum & extra suum corpus, quod ante inhabitabant, tantam ostendant subtilitatem, activitatemque, quanta major ullius rei vix concipi potest. Sunt verò iidem nihil aliud, quàm particulæ subtilissimæ, salino-volatiles oleosæ, ex oleo plantarum seminali, fermentatione resoluto, ascendentes, &, certâ ratione commotæ, nares nostras eo modo afficientes, quem nos odorem vocamus. Oleo namque isto flores si privaveris, nullam amplius spirant fragrantiam. Sunt autem olea nihil aliud, quàm salia volatilia cum pinguedine sulphureâ ac seminali in orbē concentrata, docente hoc, præter experientiam chymicam, eruditè Excell. BARNERO *in Prodromo suo Vindic. contr. BeK. p. 20.*

§. 20. Fœtores ex animalium excrementis (sit venia verbo & ad obscœna transitui) recentibus imprimis exhalantes ad molestiam usque activi, subtiles, & pariter naturæ salino-sulphureæ sunt, quod innotescere potest, si Alembico suscipiantur, quod experimentum à Laudato Excell Barner. in Collegio Chymico communicatum memini; & sulphureum principium vel exinde satis elucescit, quod ardeant flammâ admotâ.

§. 21. Muneralia quod exhalant Gas seu Vaporem in Metallifodinis subinde conspicuum, satis activum se esse ostendit, dum adeò facilè & momentaneè homines interficit. Sulphureo verò salinum pariter & hoc esse, vix eget probatione. Imò levi affrictu ex sulphure nativo prodit ejusmodi spiritus acido-sulphureus, odore nares nostras notabiliter satis feriens, teste Boyleo de effluv. & propriâ experientiâ.

§. 22. Quæ cum ita se habeant, non video, quò minùs liceat nobis suspicari probabiliter, spiritus, corporum internos motores, consimilis valdè cum dictis esse naturæ, & ferè magis subtiles mobilesque saltem, sicque tandem juxta manuductionem *Coll. Phys. Barner.*, mutatis & additis paucis, definire, quod spiritus hi sint particulæ mixti viventis cujuscunque subtilissimæ salino-sulphureo-aëreæ, sub debita & non interrupta contiguitate ac quantitate, potentia motiva, & operativa secundùm corporis, quod incolunt, proprietates & organisationem à Deo instructæ.

§. 23. Atque ut in specie hoc jam applicem ad animalia, ac hominem præcipuè, utpote in cujus gratiam investigatio hæc spirituum naturæ potissimùm vergere debet, quò morbis eorum, quibus ille affligitur, eò meliùs succurri queat; Notandum est: In semine primoque animalium conceptu eodem momento cum & in seminali materia, tanquam passiva, ex qua machina fœtus construitur, adesse spiritus, ceu materiam activam & formantem. Passivam nihil aliud esse, conjecturare possumus, quàm colliquamentum illud chylosum, omnium partium, quas ante suam in locis genitalibus collectionem, lege circulationis, pertransiit, Ideâ sive signaturâ, juxta BEKIUM C. L. aliosque, notatum; eo quod ex hoc fœtum nutriri videamus, ex quo autem nutrimur immediatè, ex eo nos constare & ortos primùm fuisse, vi illius Hippocratei, admodum probabile sit.

§. 24 Spiritus in colliquamento hoc præsens continuò particulas ideâ insignitas motu suo, juxta normam, cui in corpore parentum adsuetus est, ordine determinato connectit, ita ut, quod superiùs innui, materiam primigeniam fœtus inquirere volentibus, cum hac statim ipse embryo integrè jam delineatus appareat. Dumque spiritus hac ratione materiam seminalem oleosam (pingue enim oleosum semini cuicunque, tanquam partem essentialem, inexistere experimenta varia docent) successivè magis magisque resolvit, ac ex particulis ejus salino-sulphureis magis sic volatilisatis sese multiplicat atque adauget, colliquamenti intra vasa sua inclusi, non aliter ac ex resolutis oleis per salia volatilia extra corpus contingere solet, emergit color rubicundus, ob quem adeoque illud posthac sanguis in vasis dictis appellari incipit. Novo adducto alimento particulis salino-oleosis imprægnato, etiam tunc, ubi extra uterum fœtus jam editus, & eò usque tandem adolevit, ut ex cibis more adultorum Chylum conficiat, continuò simili resolutione & volatilisatione ejusdem, quæ ab aëre quoque suo inspiratione non parum tunc adjuvatur, novi producuntur spiritus, & sic usque ad vitæ terminum eorum proventus perpetuatur.

§. 25. Principium hoc, ex quo spiritus restaurari vel augeri dixi, aliquo modo jam eorum in animalibus naturam salino-volatilem oleosam probare posset; verùm alia quoque in promptu sunt argumenta hoc confirmantia. Ac primò ratione principii salini volatilis urinosi, quod notabiliorem eorum partem constituere videtur; præter ea, quæ in genere supra ob ejus summam activitatem suspicati sumus, persuadent porrò ejus in spiritibus præsentiam fracedo urinosa, spiritui salis ammoniaci similis, cerebro, in quo spiritus, pro functionibus animalibus potissimùm necessarii, separantur, inhærens, quæ satis testatur, *annotante Excell.* BOHNIO *in Disp. physiol.* 15. §. 18., de Natura eorum salina urinosa volatili, cerebro ab eorum transitu, vel fermento ipsorum naturæ correspondenti *juxta* WILLISIUM, affricta. Huic succedit copiosum sal volatile, quod elici potest ex partibus animalium, ac ipso etiam sanguine; quorum hoc procul dubio spiritibus, sub resolutione sanguinis fermentativa intra corpus, materiam restaurationis præbet: illud verò ex sale volatili spirituum sub nutrimenti in partibus assimilatione magis fixato ortum trahit; quæ vel per blandum digestionis calorem, vel per ignem fortiorem iterum volatilisata prodire videntur.

§. 26. Nec moramur hìc Miso-Chymicos, corpori hæc non inesse, sed ab arte demum produci, somniantes, cùm ignis nihil ex corpore aliquo elicere queat, quod huic materialiter non priùs inexstiterit, atque semper una

una eademque principiata, debito modo adhibitus, nunquam ab his diversa, educat, imo digestionis & fermentationis qui vocatur ignis, naturali prorsus modo & excitativè saltem in corpora agat, quorum principium internum postmodum ipsam operationem promovet atque perficit. Formaliter tamen nonnihil immuta esse, quæ per eum producuntur, non æquè negaverim. Conf. Will. de Ferm. cap. 2. f. pag. 11.

§. 27. Quod alterum principium, oleosum scilicet seu sulphureum, concernit, de hoc etiam spiritus nostros participare, varia sunt, quæ probant, ac inter ea non ultimum, quod sequitur. In sanguine particulas pingues sulphureas negare non possumus; partim quia calor ex ejus motu proveniens, cùm hic sine particulis calorificis, inflammabilibus, quales in sulphure intimiùs latere solent, fieri non possit, de harum in eo præsentia satis testatur, quod item facit color ejus rubicundus à particularum oleosarum etiam minima resolutione dependens; partim quia pinguedo, pars sulphurea, ex sanguine orrum habet; partim etiam, quia ejus analysis Chymica tales exhibet, & præterea ex anhelitu, qui sanguinis ex parte proles, oleum, seu sulphur flammas concipiens, non difficulter haberi potest, docente hoc ipsum BORRICHIO *de Ort. & Progress. Chym. p.* 7.

§. 28. Sulphureas verò particulas ac imprimis intimius eorum principium, quod indigito, inflammabile, insipidum, admodum esse volatiles, subtiles & activas, constat; unde non immeritò inter spirituum nostrorum partes numerandæ venient: quam suspicionem non parùm adauget, quod, cùm illæ in aliis corporis partibus absumantur in pinguedinem, in iis tamen locis, ubi spiritus separari imprimis solent, ut in Cerebro & testibus, nulla unquam reperiatur pinguedo, in spiritus forsan eius principiis ibidem absumptus, & alteram spirituum partem, salinam scilicet, egregiè contemperantibus.

§. 29. Ultimò denique notum est, quod spiritus insigni vi polleant corpora nostra condiendi & à putredine præservandi, adeo ut, quandiu illi in debita quantitate ac vigore corpori ac sanguini præsunt, ab omni putredine hæc immunia sint, recedentibus verò iis statim corrumpantur. Cùm verò similem prorsus corpora condiendi virtutem possideant sulphurea & oleosa, dum Gas seu Fumus sulphuris Vina & succos vegetabilium præservat à Corruptione, Terebinthina optimum pro conditura cadaverum existit balsamum, ac præterea Olea destillata aromatica mirandam & momentaneam quasi foveant vim spiritus odore suo restaurandi; licitum erit suspicari, an non eadem ac hæc virtute salino-volatili oleosa hoc illi præstent.

§. 30. Verùm supposita licet hac ratione spirituum Natura salino volatili-sulphurea, non ideo tamen cum *W*ILLISIO statim asserendum, eos nimium commotos ac incalescentes in flammam quandam abripi cum hoc; in angusta corporis nostri Machina propter defectum liberioris medii, aëris scilicet, fieri non possit, & cum præsentaneo vitæ interitu conjunctum esset. Quo ipso tamen particulas aëreas, ceu vehiculum reliquis eorum partibus intertextas, non omnimodè excludimus, utpote quarum cum iis concursum vel ipse reficiens melioris notæ aer, per respirationem sanguini ac spiritibus commistus, satis probabilem reddit, præter illa, quæ de ramis asperæ Arteriæ ipsis, Medullæ spinali Bombycum &c. insertis, adducit celeberrimus Malpig. de Anat. Bombyc. & ex eo BOHNIUS Excellentissimus Exerc. Physiol. 15. §. 5. 6. 7.

§. 31. Prolixior fui in spirituum existentiâ atque essentiâ probanda, eò quod fundamento non sufficienter firmato, reliqua minùs tutò superstrui soleant. Spiritus verò fundamentum omnium facilè Morborum esse, superiùs de claratum est. Nunc saltem specialiùs de iis videbimus.

§. 32. Morbi spirituum propriè sic dicti, dum peccare illi dicuntur in quantitate, qualitate, vel motu, vix aut difficulter admodum distinguuntur ab aliis, quæ corporum contentis essentialiter inhærere scribuntur, quoniam continua quasi pericyclosis & communicatio inter hæc observatur: ita ut v. g. dubitare posses, num in subtilitate spirituum vitiata sanguis potius in cacochymia; & in sanguinis fermentatione febrili, spiritus rectiùs motu excedente, sanguinemque in impetuosum illum motum abripiente, peccare dicendus sit. Sed mittamus hoc loco vulgatiores illos spirituum morbos, cum ex professo & specialiùs de talibus agere, nostri non sit instituti, principium eorum, nimirum spiritus ipsos, insinuasse sufficiat. Prosequamur illos potius, quantum angusta hæc pagina permittit, qui totius substantiæ vulgò vocati, à causis occultis & τὸ θεῖον HIPPOCRATIS foventibus oriri dicuntur. Quos inter primò se offerunt Ideales, secùndùm HELMONTIUM & M. MARCI, nuncupandi.

§. 33. Cùm viderent Naturæ Consulti, ut, quæ ingeniosè habet *Excell. Dn.* PRÆSES *in Dissert. de Morsu Viper. C. 1. Punct. 5. §.* 3. ex parte mea faciam, Viventium Ortus, Progressus & Interitus ab interno agente, quod spiritum supra vocavimus, perfici, tam multifarias autem huic incumbere operationes, ut, nisi aliquid sit quod tanquam regula ordine certo in agendo ipsum ita dirigat, ut operetur hoc, ut operetur illud, confusionem in operando, à qua tamen Natura abhorret, fieri necesse esset, dirigens ejusmodi supposuerunt. Idque Ideam vocarunt, quam in ipsis spiritibus alii quæsiverunt & scientiam dixerunt hisce connatam: quam tamen, cum supponat in iis præviam quandam de subiecto cognitionem & ratiocinium, omnibus viventibus, Plantis v. g., adjudicare, durius paulo videretur, quippe quas rectiùs HIPPOCRATES *facere, inquit, quod nesciunt & scire sibi videntur, omnia autem per divinam necessitatem*. Quoniam tamen instinctus ejusmodi Idealis spontaneus determinatè sese movendi & agendi spiritibus concedendus, erit certè is à posteriori saltem & ex sola consuetudinis lege, quæ altera Natura est, adeptus, ita ut spiritus hoc vel illo modo juxta ductum organisationis illius corporis, cui primùm inditus, moveri adsuetus, alii corpori postmodum communicatus eosdem planè in hoc motus repetere tentet. Id quod illustrat partis cujusdam voluntario motui destinatæ citra voluntatis imperium, ex sola sæpe consuetudine spiritus, certo tempore musculos illos abbreviantis, contingens motus. Sic ex assuetudine quidam sæpius cantillant citra etiam animadvertentiam propriam. Alii tempore somni manus hac ratione hinc inde jactitant, imo varia nonnunquam loquuntur citra prævium voluntatis imperium aut subsequam quoque facti conscientiam.

§. 34. Præter recensitos alij quidam motus hujusmodi determinatum directorium seu ideam in ipsa partium continentium organisatione quærunt. Quos sanè per Ideam hanc, quæ meritò priori jungenda, sic, ut junctim hæ Ideas seminales constituant, nihil aliud intelligere ex M. MARCI *Phil. Vet. restit. Part.* 4. *S.* 2. *Subs.* 4. *p.* 426. tandem apparet, quàm Typum, aut Signaturam, vel Conformationem, machinis corporeis earumque partibus singulis in prima creatione impressam, juxta cujus limites tramitesque spiritus insiti ipsis sese movere & agere tenentur. Hanc ipsam ideam particulis succi nutritii, qui omnes partes permeat, & tàdem in semē colli-

colligitur, impressam, cuncta generantia individua, postquam definitam figuræ corporis sui extensionem assecuta, in circulum quasi redeundo, posteris suis sub specie seminis communicant, sicque perpetuò propagant atque conservant, docent *BEKIO l.c.pag.* 182., ita ut etiam parentes, ac imprimis matres, nævos, excrescentias, aliosque varios morbos ratione idearum à singulis partibus seminali materiæ præterfluenti communicatarum, in liberos propagent. Ideas hasce (seminales proin cum M. *MARCI L. C. Par.* 2. *S.* 1. *prop.* &c., item *Part.* 4. *Subs.* 1. 3. *pag.* 411. 420. rectè vocandas) in semine jam elucescere, exodio hujus dissertationis ostensum. In sanguine verò, quo id semen latet, ex eoque in testiculos secernitur, easdem visas fuisse refert *BORELLUS C.*4. *Obs.* 62; quæ tamen fides sit penes Authorem.

§. 35. Naturales hæ, & corpori nostro propriæ Ideæ, quamdiu in statu ipsis à natura assignato imperturbatæ relinquuntur, tamdiu spiritus ordinatè omnia in corpore exequuntur, simul ac verò eædem aliqualiter transformantur, depravatè ac morbosè juxta eas ut agant spiritus, necesse est. Vitiari eædem solent à variis causis, à quibus conformatio partium lædi solet, quas vide in Institutionum Scriptoribus, *SENNERTO*, *MOEBIO*, aliis. Nobis sufficiat, hoc loco annotare illas occasiones vitiatarum in corpore nostro Idearum naturalium, quas suppeditant ideæ peregrinæ, vel imaginativæ saltem, vel seminales; de quibus vid. M. *MARCI L.C.*

31. Proximæ occasionales. (1.) Ideæ peregrinæ. (α) imaginativæ. (β) seminales.

§. 36. Per imaginativas innuuntur istæ, quæ sinæ ideæ materialis peregrinæ intra corpus nostrum receptione, per solam imaginationem, occasione obiecti externi fortiùs commomotam, & fabricante spiritu nostro formantur. Hacque ratione spiritus unà cum sanguine, per firmiorem & inconsuetam magis imaginationem fortiori & magis peregrino, determinato tamen, motu fœtui molliusculo adhuc appulsi, varias figuras eidem intra uterum hospitanti affricant.

§. 37. Legimus in M. *MARCI*, Gravidam à pomo, quod deperibat, prohibitam, enixam esse fœtum, è cujus malâ pomum, proprio petiolo adhærens, pendebat. Recenset *BEKIUS* exemplum cujusdam uterum gerentis, quæ, cùm Æthiopem inopinatò accedentem exhorresceret insigniter, in animi deliquium lapsa: cum ergo metueret fœtus nigredinem, adstantium unus (qui probè cognitum habebat, ideas hujusmodi, de subitò & ex terrore conceptas, superveniente aliâ ideâ contrariâ, iterum deleri) suasit, ut statim lavaretur fœmina & secura redderetur, nullum post lotionem nigrorem in fœtu amplius observatum iri. Factum hoc, & ecce! tandem peperit fœtum candidum, nigrorem tamen reverâ sibi impressum fuisse ostendentem, dum in locis, ad quæ manus lavantis non pertigerat, scilicet in interstitiis digitorum tam in manibus, quàm pedibus, nec non in inguine ac uno quodam dorsi loco, nigredinis vestigia adhuc retinuisset. Notum hinc similiter est, mulieres gravidas, de fœtu continuò sollicitas, quando aliquid vident de subito, à quo abhorrent, manibus statim involare faciem, hincque omnium frequentissimè Nævos hujusmodi faciei fœtus imprimere; quod si verò, statim ac hoc ipsis contingit, ad se redeuntes, antequam idea talis firmiter & perfectè ibi sigilletur, manu faciem iterum abstergant, hancque alii cuidam loco, oculis non adeo exposito, applicent, ex contraria imaginatione nævum illum huc tansferri videbis. Porro per experientiam constat, ex frequentiore & firmiore pulchrarum imaginum aut infantum aspectu, firmiùs in phantasia radicato, conceptam pulchritudinem gravidas in fœtum derivare: quod idem ex adverso ex turpiter conformatis labiis, leporinis &c. subitò conspectis & firmiùs animo retentis, iisdem contingit.

§. 38. Nec potis solummodo imaginatio est, spiritu & sanguine mediantibus, partes certas præternaturaliter in fœtu formare, quin & naturales ipsa partes delere iterum valet, eas in liquorem primigenium colliquamenti resolvendo, uti ingeniosè suspicatur *M. MARCI loc. cit. Part.* 4. *S.*2. *subs.* 1. *pag* 413; cujusmodi possibilitatem experimentum Everardi ulterius confirmat, quo solâ aquâ calidâ embryonem in materiam seminalem iterum diluit. Extra uterum partes ejusmodi amandari, uti *HELMONTIUS* vult, non probabile, & rectè, censet laudatus *MARCI*, eò quod nunquam extra uterum ejectæ conspiciantur, & hac ratione etiam fœtum imaginatione ejici posse sequeretur, ab iis imprimis, verba ejus sunt, in quibus pudor læsus, & infamiæ metus phantasiam in perniciem fœtus firmavit, quod tamen minimè procedit. Ut autem exempla partium ejusmodi intra uterum deletarum afferam, adduco eadem, quæ refert *MARCI*, scilicet mulierum duarum, quarum una manum gladio, altera brachium ictu sclopeti militibus quibusdam auferri videns, hinc horrore perculsa, prior manu, posterior brachio destitutum infantem mox perperit. Imo aliam enixam esse Fœtum ἀκέφαλον, postquam decollari quendam viderat, mirando magis exemplo recenset.

§. 39. Consideratis hactenus imaginativis, ad peregrinas seminales nunc descendo ideas, quæ materialiter ipsæmet corpus nostrum subingrediuntur, & tum ratione ideæ motus in pristino Corpore consuetæ, qua spiritus pollet, tum ratione particularum seminalium & determinatè figuratarum, juxta quarum ductum spiritus ille operatur, utpote quæ ambo ut plurimum intimè conjunguntur, vim suam corpori nostro hostilem exerunt. Exerere autem hanc ipsam videntur, dum confermentatæ cum particulis sanguineis & spirituosis subjecti recipientis, & magis sic evolutæ, extensæ, ac multiplicatæ semper, sanguinem cum spiritibus transfluentem in loco, ubi istæ hærent, ideâ suâ, vel etiam juxta *HELMONT.* peregrinâ vitæ mediæ indole, quæ in sapore aut odore vitioso consistit, sigillant, ac motu suo ipsis proprio spiritus nostros in consortium quasi trahunt: unde tot in corpore turbæ, tot gestuum & actionum transformationes & conformationes pro natura ideæ peregrinæ receptæ.

§. 40. Ex eadem causa factum, quod puella Uratislaviensis, de qua *BECHERUS in Microcosmo Medico* refert, ex potu sanguinis felini pro epilepsia tollenda hausto, felinos mores & naturam contraxerit, ita ut sub paroxysmo feles voce, saltu, gestu imitaretur, mures in silentio venaretur, latibulisque horum avida adstaret. Pari ratione ac aliàs notum est, ex eadem causa infantes nutricum mores imitari: quod eò magis confirmantur per exemplum infantis à capra nutriti & exinde caprinos saltus atque mores æmulantis, cujus meminit *Excell. Dn. PRÆSES Dissert. cit. de Mors. Viper.*

§. 41. Morbos sic pariter ac mores ab Animalibus rabidis læsi mutuantur. A cane rabido demorsus homo latrat, ringit, omnia liquida, quod morbo canum rabioso proprium, horret, imo eâdem nonnunquam cum canibus sagacitate odoris donatur, ita ut amicos è longinquo accedentes, licet eos non videret, solo odore effluviorum, quæ continuò corpora emittunt, cum aëre ipsi adductorum, exactè quidam discerneret, & adstantibus hunc vel illum amicum appropinquare prænunciaret, quemadmodum observavit *BORELLUS Cent.* 3. *Obs.* 68.

§. 42. Vidisse se quidam testantur in saliva canum rabidorum, & urinâ ab his demorsorum, seminia sive ideas parvos catulos, qui revera se moverent, repræsentantes, quæ sanè admodum confirmarent, per idearum hujusce-modi communicationem tales effectus concitari in demorsis: quoniam tamen hæc nonnullis, v. g. *Aromatario Dissert. de Rab. Contag.*, dubia adhuc & imaginationis saltem illusiones videntur, donec ulteriore experientiâ hæc innotescant, in medio ea relinquo. Id interim annoto, veritatem hujus rei non parum confirmare illam observationem, quam habet *SALMUTH. C: 2. Observ.* 84. de muliere, cujus fimbriam togæ canis rabidus momorderat, nascentibus deinde in locoambelionis vermiculis, similitudine capitis ad canes proximè accedentibus. Horum verò quidquid sit, id sanè certum est, effectus ejusmodi, Brutis vi idiosyncrasiæ seminalis ac specificæ, saltem proprios, in homine, postquam à bruto tali læsus, ordinariò sese exhibentes, non nisi ex simili causa seminali, proprietate specificè juxta naturam bruti illius agendi instructa, & intra corpus humanum recepta, produci posse.

§. 43. Hoc tantum paucis adhuc declarandum, qoumodo nonnunquam ideæ hujusmodi peregrinę ac morbosæ, postquam intra corpus receptæ fuerunt, pariter ac venena atque contagia nonnulla, tam diu in hoc laterequeant, antequam vestigia sua ostendant. Fieri hoc videtur partim, quando communicatum μίασμα est minus agile vel viscidiori nimis inclusum tegmini, ut successivè demum hoc penetret & liberum magis evadat; partim quando subiectum recipiens ad suscipiendum illud est minùs dispositum, & visciditatibus copiosis lentoque humorum motu præditum, ita ut ineptitudine hâc ex parte demum ablatâ, illud in actum & scenam saltem prodire possit: quod imprimis ineunte de novo vere facile fieri potest, dum aer activis tunc particulis admodum refertus contenta corporis magis actuari & resolvi facit, vel etiam novo quodam miasmate hostili inspirato vetus illud simul excitat, ita ut sæpius anno demum exacto, imprimis post morsum canis rabidi, hoc in actum deducatur.

(a) Venena. §. 44. Pergo nunc ad considerationem venenorum, de quibus notandum; Veneni nomine quæ veniunt, respectivè solum ad corpus, quod in minutissima ut plurimum sui quantitate insigniter ledunt, ita vocari; nullum verò in se & absolutè tale venenum existere. Sic namque homini quæ sunt venena, cicuta v.g. & Helborus, Brutis, Cornici illa, hic capræ, existunt alimenta. Scorpii ictus, teste *VIDO VIDIO in Operib. Medic. de Curat. Morb. Tr.* 4. *Lib.* 2. *Cap.* 8. nocent saltem in siccioribus, quos ita vocat, locis, non æquè in humidioribus, utpote quæ venenum valde hebetant, quemadmodum Pisis sæpiùs se observasse, idem testatur. Opium in nimia dosi sumptum saltem est venenum, non æquè, si circumspectè adhibeatur. Porro qui frequenti usu familiaria sibi reddunt venena quædam, ab iis postmodum non alterantur, ut in circumforaneis & iis videmus, qui generosiori cuidam & de subjectis venenatis petito medicamento frequentiùs utuntur, qui tamen ab eo prorsus non afficiuntur. Tandem animalia quoq;, quæ venenata vocantur, minimè in statu metus, sed non nisi ad iram concitata, sicque affectu inimico adversus obiectum, quod mordent, incensa, lethaliter illud afficiunt, observante *SEVERINO de Vipera Pythia*. Hinc est, quod viperæ hominem intrepidè eas persequentem, ex metu fugiant & minimè lædant, uti observat *ZWOELFERUS*, & annotat *in Animadvers. ad Pharm. Aug. Append. de Salib. Theriac. pag.* 276. *(edit. in quarto.)* Inde etiam Cicadæ à viperis in arca, pro confectione Theriacæ, detentis, tanquam alimentum ipsarum consuetum, demorsæ nonnihil, sanguine per artem facilè represso, sine noxa lethali morsum hunc pertulerunt, referente hoc *Excell: BARNERO*, qui huic experimento in Italia interfuit ipse. Sic homo denique ipse irâ & furore actus, morsus venenatos & lethales infert, observante *HILDANO C.* 1. *Obs.* 84. Et quæ aliæ sunt circumstantiæ, absolutam venenorum existentiam infringentes.

§. 45. Proin respectivè solùm, & quidem ad corpus humanum in specie, utpote in cujus saltem usum inquisitio nostra tendit, venena consideraturus, definio illa, quod sint corpuscula subtilissima salina plus minus volatilia, in propria specie incontaminata, corporis tamen humani respectu ut plurimum acerrima, hinc ubi ab hoc suscepta, in minima etiam quantitate tantas alterationes & turbas in hujus succis ac genere nervoso inducentia, ut gravissima hinc symptomata, vel necem ipsam inferant.

§. 46. *Subtilissima ea esse corpuscula*, oppidò patet. Non enim crassum istud, antimonii v. g. corpus, ut oculis subiicitur, veneni, quod in eo latet, formalitatem constituit, sed longè subtilius quid in eo reconditum. Testantur hoc infusa antimonialia, corpusculis nullo sensu palpabilibus imprægnata, iisque tam paucis ac subtilibus, ut licet centies unum idemque frustum vitri antimonialis novo semper vino infuderis, vix tantillum ponderis, nihilque respectu virium ac molis externæ, ei decessisse animadversurus sis. Particulis tamen quibusdam vinum ab eo fuisse imprægnatum, vomitus à singulis infusionis partibus excitati docent. In tantilla particula resinosa amara consistit vis venenosa purgans Colocynthidis: extracta enim hac per lixivium Salis Tartari, pomum pristini fere ponderis remanet, sed omni vi spoliatum, quemadmodum experimentum hocce ab *Excell. Dn. PRÆSIDE* didici. Ex ictu subtilissimi in Scorpione aculei & acutissimi in vipera dentis, vix vestigium læsionis, nedum particulas venenosas mediante ejus liquore aut salivâ communicatas videre potes: subesse tamen tales, & non solâ acutiê instrumenti lædentis damna inferri subauguravit jam *GALENUS* 3. *de Loc. aff. cap.* 7., ubi Scorpii aculeum non agnoscit sufficientem, sed substantiam insuper quandam vel spirituosam, vel humidam subesse suspicatur, quæ ut mole minima, ita facultate quàm maxima sit. Quin & persuadent hoc ponderosæ rationes, quas *Excell. Dn. PRÆSES Dissert. cit. de Viper. Cap.* 1. §. 1. habet. Scilicet (1.) quod diversæ maculæ varii coloris mox insequantur, non nisi à principio materiali aliquo communicato ac sanguinem dictis in locis corrumpente, oriundæ: (2) quod extrahentia, in principio statim adhibita, juvent: (3.) quod partibus carnosis ex morsu tali læsis similia nihilominus symptomata sequantur; hincque appareat, non ob læsam saltem partem nerveam gravia hæc symptomata h. l. contingere: (4.) quod dentes non æquè acuti animalium quoque aliàs non venenatorum, in statu iracundiæ, lethalem æquè tragœdiam excitent.

§. 47. *Quoad alterum*: salinæ quòd sint particulæ venenosæ, imprimis quæ ex minerali & vegetabili Regno depromptæ, *acrimonia earum* demonstrat, utpote solis salibus propria. De hac autem in ipsis præsente varia testantur, ac *primò* ipsæ venenorum species, quæ acredine manifestâ in sensum incurrunt; ut Mercurius sublimatus, purgantia fortiora, helleborus, euphorbium &c. quorum venenositatem in sale volat. acri consistere, *PECHLINUS. Tr. de Purgantibus* egregiè ostendit, atque insuper ex eorum

eorum ſapore cauſtico patet. Et quamvis arſenicum, aliaque nonnulla, ob intimiorem veneni ejus incluſionem ad guſtum videatur dulce, ventriculo tamen immiſſum roſione acrimoniam, quæ latebat priùs, ſatis manifeſtat. *Secundò* quod cuncta vegetabilium & mineralium venena per temperantia corrigantur & mitificentur. Sic Mercurius ſublimat. ſi, addito novo Mercurio vivo, ſublimetur, evadit dulcis & innoxiè ſub debita doſi & circumſpectione adhibetur. Mercurium vitæ per ſpiritum vini Sylvium ita mitificaſſe, ut κάτω ſaltem operaretur, *Venerandus Præceptor*, *Excell. Dn. D. BOHN in Chymico ſuo Collegio, noviſſimè habito*, retulit. Et univerſale quaſi venenorum ore hauſtorum temperativum atque correctivum præſtat lac, butyrum, oleum amygdal. dulc. omniaque pinguia ac diluentia quoque, ut aqua ſimplex copioſè deſuper hauſta, dum diluendo hæc acrimoniam ſimul valde infringunt. Sic exemplum hìc loci cognitum habeo cujusdam, qui ex errore aquam fortem bibens, hauſtâ mox deſuper copioſâ aquâ, ob omni noxa immunis reddebatur. De muribus res nota eſt, ſi arſenicum comederint, modò aquam deſuper bibant, eos evadere.

§. 48. Acrimonia autem hæc duplex eſt, acida, aut alcalina. In vegetabilibus venenoſis conſiſtit eadem in ſale volatile acri alcalino, quod aliquo modo patet ex eorum per acida caſtratione aut correctione, quæ tamen per alcalia fixa quoque procedit, quatenus hæc volatilitatem eorum tollunt, non tamen prorſus omni vi, quemadmodum acida ratione eſſentialis contrarietatis utplurimum faciunt, ea ſpoliant. Mineralium venena in acrimonia acido-alcalina ac volatili conſiſtere videntur; quod vel exemplo antimonii patet, cujus neque ſubſtantia acida ſulphurea ſolitariè (e. g. Sulphur virideſcens ex antimonio per Aquam Regiam ſoluto ſeparatum, ad ℨj. innoxiè juxta *TACHENIUM H. C. pag.* 245. propinatum) neque ejus pars alcalina mercurialis ſola, per acida, v. g. in bezoardicis fixata, ſed ambæ ſaltem combinatæ, catharticæ ſunt. Particulam limitativam, *utplurimum acerrima*, addidi, eò quod exceptio veniat facienda de animalium venenis, utpote quæ non tam in acrimonia, quàm motu ſpirituum affectu iræ impetuoſiùs intenſo, ideisque ſeminalibus frequenter determinato, uti per exempla ſuperiùs allata conſtare poterit, conſiſtere videtur.

§. 49. *Volatilitatem particularum venenoſarum* arguit earum partim effectus utplurimum maximè ſubitaneus, partim correctio earum per fixiora ſubiecta. *In propria ſpecie*, cum *Aromatario de Rab. contagioſa P.*4., *particula X. incontaminatas easdem dixi*, h. e. reſpectu corporis, cui propriè inſunt, naturaliter ſeſe habentes & minimè corruptas, ad differentiam contagii, de quo paulò poſt, quod ſimili ferè principio quidem gaudet, ſed in ſe præternaturaliter jam conſtituto & quaſi putrido.

§. 50. Cætera, quæ definitionem complent, per ſe certa & res experientiæ ſunt. Species autem venenorum & varios ea ſuſcipiendi ac nos afficiendi modos hìc tractare, non eſt hujus inſtituti, ſed ex *SENNERTI Inſtitut. Cap. de Morb. totius ſubſtant.* & ex *CHARLETONE*, qui imprimis de hac materia ſolidè agit *in Exerc. Pathol.* 5. nec non ex *VIDI VIDII allegato ſuperiùs loco*, videri & dictis facilè applicari poſſunt.

§. 51. Subnecto hic ſaltem, multa corpuſcula in ſe innoxia, nec pro venenis ab ullo habita, nihilominus in certis ſubjectis facilè mobilibus, ſubtilioribus, aut idioſyncraſiâ ſingulari præditis, æquè cum venenis gravia producere ſymptomata. Sic notum eſt de odoribus nonnullis, e. g. moſchi in chirotheca eo infecta, quod vel tantilla eorum particula ſuſcepta fœminas haud paucas, nec non viros quosdam literatos, in ſubitaneas conjiciat Lipothymias, ſuffocationes, & affectus convulſivos, hyſtericos &c. De qua tamen odorum efficacia infra pluribus.

§. 52. Progredior nunc potius ad principia morborum minuta, venenis valdè ſimilia, *Contagia* ſcilicet, quæ in hoc potiſſimùm à venenis differre dixi, quod in corporis, quod naturâ inhabitant, ſpecie à ſtatu naturali jam degeneraverint: De cætero in plurimis, etiam quod ſub ſpecie fermenti nonnulla venenorum agant, cum his conveniunt. Et cùm *Fermenta morboſa* intra corpus noſtrum genita cum contagiis valdè concordent, ipſaque hæc nil niſi fermenta morboſa extra corpus, in quo primùm nata, deducta ac in aliud quoddam corpus analogum tacitè derivata, morbum planè conſimilem in ipſo paulatim & fermentando quaſi progignentia ſint; ideo junctâ ambo operâ optimè conſiderabimus. (3.) Contagia (4.) Fermenta morboſa.

§. 53. Fermentorum nomen & doctrinam ex *HELMONTIO* potiſſimùm habemus, ſatis tame obſcurè ab eo relictam, quam illuſtrarunt deinde nonnihil *WILLISIUS & KERGERUS Tr. de Fermentatione*. Re tamen longiùs penes me revolutâ, nihil aliud tandem ea eſſe deprehendo, quàm particulas aëreo-volatiles ſpirituoſas, materiæ cuidam lentæ ſeminali ſeu ſpecificæ, ſalino oleoſæ, tenui tamen, intimiùs immixtas, quam ipſam dum in minima reſolvunt, ac in ſimilem ſibi ſubſtantiam convertunt, (quod ſuis finibus clientem qualitatem coaptare vocat *HELMONTIUS Tr. ſextupl. Digeſt. &c.* §. 14.) in atmoſphæram quandam odoratam quaſi cum illis diffunduntur, perque hanc in obiecta vicina adæquata agentes, parvâ ſui quantitate magnam horum maſſam in eandem cum ipſis naturam transmutant, parilemque vim immutandi eidem communicant. Craſſa horum exempla habemus in flore cereviſiæ vel panis fermento rebus fermentandis addito, quorum exigua portiuncula in maſſam ingentem vim dictam exercere ſolet. Nec tamen craſſum illud corpus, quod pro panis v. g. fermento habemus, ſed longè quid ſubtilius in eo latens, fermentum propriè conſtituit.

§. 54. Corporeitatem, liceat mihi technicè loqui, fermentis plurimi Autorum, ac ipſe imprimis HELMONTIUS *Tr. Cauſæ & Initia Naturalium*. §. 24. *& alibi paſſim*, denegant, ac medium quid inter ſubſtantiam (per quam corpus innuere videntur) & accidens ea eſſe fingunt. Quod tamen quàm difficile & vix poſſibile conceptu in naturalibus ſit, videant ipſi ejus Patroni ac aſſertores. Rationes negandi eorum prægnantiſſimæ ſequentes ſunt. *Primò*, quod fermenta ejuſmodi non poſſint converti in ſubſtantiam palpabilem: ſed quoniam cum ſpiritibus hac in parte coincidunt eadem, facilè etiam ſalvâ ipſorum corporeitate, pariter ac hi ſenſuum externorum perceptionem, ex ſuperiùs probatis, eludere poterunt.

§. 55. Altera, quam obiiciunt, difficultas eſt, quod extenſio actionis eorum in alia corpora penè multa, longè ſuperet tantilli, ſi fermentum materiale ſtatuendum ſit, corpuſculi quantitatem & potentiam expanſivam. Id quod tamen minimè concedendum iis, propter exempla, quæ miram ejuſmodi minuti corporis extenſionem, antea vix conceptibilem, ſenſuum judicio ſubmittunt, qualia benè multa adducit *Illuſtriſs. à BOYLE in Tr. de Effluuiis & Atmoſphæris Corporum &c.*, ac quidem, quod primum eſt, ſtupendam auri extenſionem, ut pote cujus unciam unam ad 7776000 pedes, h. e. ad 155. milliaria & plus quàm dimidium, ſub deauratione fili argentei, extendi, idem Author certis experimentis deprehendit.

Et qui fidem his derogat, adeat Bracteatores & ductores auri, ac mira captumque suum superantia videbit percipietque.

§. 56. Altero loco pono ejusdem *BOYLEI* experimentum, quo accepit granum seminis pulveris pyrii, hoc imbrici imposuit, & vase vitreo satis capaci cooperuit, quod pro tegendo superiore orificio laminâ cupreâ erat instructum. Accenso intra hoc pulvere illo pyrio, fumus ejus totam vitri cavitatem (quæ ultra 29. ℔. aquæ aliàs capiebat) replevit, & operculo ablato postmodum per horæ circiter semiquadrantem continuò per orificium apertum erupit, spatio adeoque ad quod fumus se porrigebat, computo exactè instituto, quinquagies millies excedente illud, quod granum seminis pulveris illius nondum accensi capiebat.

§. 57. Sit tertio nobis loco odorum miranda diffusio. Ex unico gummi cujusdam odoriferi, e.g. Styracis, grano prunis injecto totum conclave fumo & odore adimpletur. Annus, & quod excurrit, est, ex quo *Excell. BARNERUS in Chymico suo Collegio*, præsente inter multos alios & me ipso, sequens tentamen instituit. Accipiebat circiter duas guttas olei destillati anisi, subactis iisdem in mortario cum pauxillo vitelli ovorum, aquæ simplici commiscuit, successivè semper plus hujus superaffundendo, sicque, quantum memini, ultra sex vel septem mensuras, quarum una 3. libras circiter continet, extendit sic, ut aqua omnis odorem ac saporem anisi referret: imò asseveravit, se hoc modo unicam guttulam olei destillati aurantiorum ad 10. Cantharos ejusdem capacitatis extendisse. Biennium fere est, ex quo asservavi in vitro quodam aquam cinnamomi spirituosam, consumptâ hac, elui sæpius vitrum hocce cum aqua simplici, interjecto nonnunquam aliquot septimanarum spatio, & aqua omnis saporem odoremque cinnamomi aliqualiter adhuc exhibuit, vitro nihilominus adhucdum odorem cinnamomi leviter spirante; ut adeo verum sit illud:

Quo semel est imbuta recens, servabit odorem
Testa diu.

In Chirothecis odoratis quantillum, quæso, est, quod unum eorum par possidet odoriferi, dum paucis floribus Iasmini, ut ex relatione laudati sæpius *Dn. BARNERI* habeo, stratificatis vel centum eorum paria Venetiis inficiunt: observavit tamen incomparabilis *BOYLE cit. Tr.* in quibusdam Chirothecis ultra 30. annos odorem adhuc perdurasse & hodieque perdurare, cum tamen impossibile sit, quin semper aliquid de iis exhalet. Imo, quod majori admiratione dignum, quò magis extenduntur & subtilisantur particulæ odoratæ, eò magis energiam suam commonstrant. Sic ambra non, nisi resoluta saltem, v.g. cum oleo quodam destillato, odorem spargit, & ejus ℥j. fermentata cum Musto, ultra 50. hujus mensuras odore suo imbuit: quod experimentum in *Laudato Collegio Physico* Lipsiæ hic institutum fuisse, refert *Excell. BARNERUS*; simul exemplum aquæ rosar. destillatæ adducens, quam in Italia, ubi copiosè paratur, sub ipso destillationis, adeoque resolutionis actu, majorem longè quàm aliàs, odorem, & talem quidem, qui integras plateas impleat, spargere testatur.

§. 58. Ecquid verò odores aliud, quàm corporis, ex quo prodeunt, particulæ minutissimæ, salino-sulphureæ, resolutæ & ad subiectum usque, quod afficiunt, materialiter dispersæ propagatæque? Incorporeæ enim si essent, sensu minimè possent percipi; siquidem proportio inter organum & obiectum requiritur, & quæ immaterialia sunt, sub sensum nunquam cadunt. Ut taceam eorum corporeitatem exinde satis constare, quod corporibus peregrinis occursantibus haud paucis adhærescant, diutiù que in his persistant. Ex quo proinde patet, nec fermentis, utpote quæ cum odoribus hac in parte coincidunt, & sub odorum specie agunt, similem extensionem ac corporeitatem esse denegandam.

§. 59. Dari in corpore nostro hujuscemodi fermenta, eaque distinctæ naturæ, ut plurimum tamen acidæ, vel urinosæ, aut ex utrisque mixtæ, varia ingestorum alimentorum pro partium, ad quas deveniunt, diversitate, resolutio, immutatio ac assimilatio, nec non distincta partium nonnullarum, ventriculi, renum &c. fracedo, ostendit. In ventriculo immutantur alimenta fermentatione in chylum acidum pro odoris, qui in dicto loco deprehenditur, naturâ. In intestino duodeno salsus idem fit à bilis fermento admixto, & particulas recrementosas paulatim ex se dimittere incipit. Sanguini ubi infunditur idem, sub successiva circulatione ac fermentatione tandem resolvitur plurimam partem in nectar rubicundum à particulis spirituosis fermentativis sanguini inexistentibus. Partibus deinde singulis assimilatur & in earum substantiam convertitur, procul dubio quoque ratione cujusdam fermenti in iis localis ac seminalis; siquidem à sola appositione particularum, quod *CARTESIUS* vult, coagulatio, firmatio & consolidatio ejus in partis specificam substantiam, procedere non potest. Serum ab eodem secernitur, & quidem in renibus, fracedinoso ac urinoso odore hisce connato impraegnatur, sub eoque foras excernitur; quod idem ferè fit sub ejus per cutis glandulas miliares, quæ ut plurimum aliquem odorem, fermenti indicem, solent spirare transcolatione; ut taceam de saliva, quam fermentum aliquod in se fovere patet, eò quòd rebus facilè fermentabilibus addita fermentescere hæc faciat, unde non sine causa mulierculæ, dum saccharatas confectiones parant, vel in aliquo loco asservant, pusillos salivantes ab his arcent.

§. 60. Fermentorum in corpore sapor aut odor, si à quacunque causa rerum non-naturalium præternaturaliter alteretur, aut manifestus nimis fiat, evadunt ista morborum satis subinde magnorum parva initia, *HELMONTIO (Tr. Magnum Oportet §. 25.)* Vitæ mediæ proprietates peregrinæ appellatæ. Hæque sunt *potentiæ Hippocraticæ* salinæ, de quibus hicce *Lib. de prisca Medicinâ* dicit, quamdiu temperatæ eædem sint in corpore nostro, eas hominem non lædere, mox verò ac conspicuæ seu manifestiores evadant, ita ut acidum fiat acidissimum, amarum amarissimum, dulce dulcissimum, continuò morbos nobis afferre. Ut proinde non immeritò *Celeberr. FRANCISC. de le BOE SYLVIUS* Praxin suam ferè ubique fundamentis hisce morborum salinis superstruat, iisque præternaturaliter vitiatis, contrarii saporis salini remedia summo cum Imitantium successu opponat.

§. 61. In specie verò, si alcalinum & volatile in excessu atque acredine peccet, nascuntur exinde ut plurimum morbi breves, imprimis acuti, ardentes, maligni; sin verò acidum & fixum, emergunt morbi magis Chronici. Neque enim existimandum, Chronicorum statim esse grande molis initium, quale in progressu apparet productum, quod sanè à causa primitivâ probè distinguendum. Quinimò primum eorum initium pariter admodum parvum est, & in tantilla sæpius causa occasionali, fermentum ventriculi fixius ac acidius nonnihil reddente, consistit, adeò ut insensibiliter proinde tales morbi, eorumque quasi Primates, Malum Hypochondriacum & scorbutus, oriantur, nec priùs ferè conspectui se sistant, nisi postquam profundiùs jam radicati, adeoque tam tardè difficilesque tunc exstirpatu sunt, cùm tamen, si sub exordium sui statim innotescerent, tantillo medicami-

camine auferri possent. Rectissimè hinc sano sensu dixit *SCHOENBORNERUS in Manual. Pract. pag.* 141: quemadmodum lapis à gutta pluviæ excavatur, (seu primum quasi excavationis initium accipit,) ita à gutta quasi rerum non-naturalium successivè fieri impressionem, quæ cùm morbus manifestus tandem fit, ultimo delicto præposterè imputatur. Illustrat hoc observatio, quam habet *DIEMERBROCIUS in sua Anatom. pag.* 510, collecti successivè in Lapicidæ famulo pulveris subtilissimi lapidum in vesiculis pulmonum, sicque asthma, quo ille tandem obiit, postquam coacervatus admodum esset hicce pulvis, procreantis.

§. 62. Cum *Contagiis* eodem modo se res habet; eadem eorum differentia, ut alia sint alcalina, alia acida &c., idem etiam lædendi modus, ita ut producant ista morbos breves, acutos, febres scilicet malignas, pestilentiales &c. hæc verò Chronicos, ut scabiem, luem veneream, aliosque, de quibus videatur *Excell. D. MAUR. HOFMANNUS Tr. de Morbis contag.*

§. 63. Quoad originem verò Contagiorum annoto cum *CHARLETONE in Pathol. Exerc. pag.* 192. *&* *BOYLEO loc. cit.*, ex quibuscunq; corporibus ferè effluere indesinenter corpuscula quædam sub vaporum forma, quæ in Aere circumcirca velut nebulam ad extremum diffusionis suæ terminum constituunt, Atmosphæræ nomine venientem. Effluvia hæc naturam corporis, ex quo promanant, exactè referunt, easdem ferè cum iis, quæ in corpore adhuc latent, habent vires, ita ut pro majore earum efficaciâ & hæc validiorem ostendant potentiam: quæ ratio videtur, cur effluvia, quæ ab electricis corporibus ejaculantur, paleas saltem aliaque levia versus se moveant alliciantque, quæ verò à Magnete, ferrum attrahant; item, quæ à sulphureis aut volatilibus aromaticis oleosis corporibus, Succino, Camphorâ, Moscho &c. diffunduntur, totam viciniam odoribus repleant, quæ ab aliis verò fixioribus & agilibus minus, vel nullum vel non diffusum adeo aut penetrantem odorem spargant.

§. 64. Continuum hunc particularum ex corpore effluxum *laudatus modò BOYLEUS* variis experimentis confirmavit, dum exactâ bilance eadem trutinando continuò tantillum aliquod decrementum fieri observavit. Quod idem in Homine ac seipso tentavit cum eodem successu *SANCTORIUS* pro Transpiratione hominis insensibili investiganda, qui sellæ, quæ stateræ erat appensa, insidens, ex corpore leviori successivè reddito deprehendit, unicâ die per insensilem transpirationem tantum evacuari, quantum per alvum 15. dierum cursu, quemadmodum de hoc videatur *ejus Medicina statica S.* 1, *aph.* 60. Imò Transpirationem hanc insensibilem ulteriùs confirmant canes venatici, qui non solùm ferarum, sed & Heri proprii, quamvis longiùs, &, quod *BOYLE loc. cit. pag.* 132. refert, septem milliari jam progressi, vestigia solo odoratu exactè insequuntur.

§. 65. Quod si ergo contingat, ut in certo Aëris Tractu, *vel* ex Mineralibus, post diuturnam incarcerationem, terræ motum, Solis calorem nimis exaltantem, aut novas quasdam mutationes subterraneas, (à quibus novos epidemicos morbos derivat *BOYLE in Cosmicis suspicionibus pag.* 25) effluvia venenata & diversimodè corrupta ac combinata exhalent; *vel* ex cadaveribus insepultis, locis squalidis, palustribus aut Cœno stagnante fœtidoque obsitis, miasmata, putrida quasi, exsurgant, Aeremque hoc modo inquinent, inspirata cum eo simul intra Corpus Animale præternaturaliter hoc, e. g. Peste, afficiunt, ejusque humores corrumpunt. Cumque ab Animalibus, ac ipso homine, sic inquinatis, similia semper effluvia morbosa per os etiam, exhalent, facilè postmodum ab aliis quoque vicinis simili modo suscipiuntur, aut corpori horum affricantur; quod ipsum si in Crasi seminali cum priori Animali, ex quo contagium hoc morbosum manavit, conspiret, (unde inter consanguineos & certa genera animalium nonnunquam effectum solummodò sortitur) simili inde morbo afficitur, sicque contagia hæc sensim multiplicantur & in plura se diffundunt subjecta.

§. 66. Ac sanè tantillum sæpe est, quod pro hujus propagatione sufficit. Etenim quàm exiguum haud raró, nares odore peregrino molestans, totum corpus illicò inquinat? Quantillum ex manu scabiosa susceptum, similem in universo corpore luem producit? Sic tantillum sæpius est quod corporibus inanimatis, raris imprimis ac porosis, linteis &c. adhærens & per aliquot annos quiete in iis persistens, dum quacunq; occasione ea de loco in locum moventur, iterum resuscitatum exspirat, & novâ peste, vel morbo contagioso alios homines inficit. Exempla talia perquam multa in Authoribus leguntur, *BOYLEO c. l., CHARLETONE, DIEMERBROCK de Peste, L.* 1. *C.* 10. *pag.* 68. *f.* *aliisque.*

§. 67. Quæ hactenus adductæ morborum causæ occasionales proximæ, spiritus ac humores immediatè fere affecerunt. Paucis adhuc partium continentium ac nervearum imprimis, tantillæ læsiones contemplandæ, ex quibus unà cum partibus contentis totum corporis systema sæpius in consortium trahitur. Summus rerum Conditor sapientissimo consilio corpus nostrum ità construxit, ut se habeat instar Machinæ hydraulico-Pneumaticæ; hujus rotulæ seu fibrillæ cuidam nerveæ, ad motum necessariæ, si tantillum impedimentum vel læsio inferatur, plures partes, nisi & tota Machina compatitur. Patet hoc per exempla. (1) Læsiones exiguæ partium cötinentium, nervosarum imprimis.

§. 68. Ut à levioris momenti causis incipiam, perpendamus tantillum pulvisculum oculis illapsum, vel Cilii pilum intrò versus oculi bulbum deflexum aut crescentem, quantas mox creet molestias, lymphæ effluxum, sanguinis stagnationem, hinc oculi inflammationem, non omni semper periculo carentem, ni causa comprimens maturè auferatur. Vertebrarum dorsi levis subluxatio aut contorsio, Germ. *das Webthun* vocata, dum nervi & vasa sanguifera leviter sic saltem comprimuntur, quanta, quæso, interdum excitat symptomata per consensum nervorum & spirituum, lipothymias, sudores syncopticos, difficilem respirationem, nauseam, vomitus, virium prostrationes, ita ut mors interdum instare videatur, meritòque proinde restitutio (*das Ginrancken*) quantocyus instituenda sit?

§. 69. Hæcque saltem ex compressione tantilli nervorum spatii oriuntur: graviora longè symptomata superveniunt, si ipse nervus vel tendo quidam, circa articulum imprimis, aut etiam membrana quædã sensilis pungatur, aut vulneretur, unde universi sæpe corporis oriuntur convulsiones, interdum Gangræna & ipsa nonnunquam mors, quemadmodum *PAULI in Parekbasi de Febr. Malign.* aliique observant. Similiter *BONETUS de abdit. Morb. Caus. ex cadav. dissect. relevat. L.* 1. *P.* 1. *cap.* 12 exemplum refert pertinacis, & duodecennalis Cephalalgiæ ex parvis diploidis internæ particulis diffractis & Meninges tantillum pungentibus.

§. 70. Nec à fortuitis hujuscemodi saltem causis partes nervosæ tantopere læduntur: idem enim & potentius longè præstant nonnunquam causæ internæ. Sic peregrina quædam aciditas intestina aut plexum mesentericum rodens in colica convulsiva, partes dictas haud raró mirum quantum contorqueri, & universum corpus ex consensu convelli facit, quod præcipuè in Infantibus tenellis quotidie ad oculum ferè patet, in quibus fons Epilepsiæ utplurimum circa intestina hæret. Et quæ similes aliæ sunt

causæ

causæ tantillum systema nervosum irritantes, gravesque sic morbos producentes, quas singulas ex professo hic adducere, diffusum nimis foret. Videri prolixiùs tamen de talibus potest *WILLISIUS de morbis convulsivis.*

(b) Remedia parva. §. 71. Morborum magnorum quemadmodum exigua ut plurimum sunt initia, ita & parvæ sæpius quantitatis, magnæ tamen efficaciæ, eorum existunt medicamina. Ac parum abest, quin omnium ferè morborum minima dicam esse remedia, haud dissimili ratione ac primordia in omnibus ferè morbosis affectibus parva asserui. Licet enim, antequam corpori ingeratur, medicamentum, non omne sit minutæ adeò dosеos, ad partem tamen affectam nonnisi sub formâ minimi ut plurimum pertingit eique medetur. Ut enim ex corde in universum corpus ejusque partes unà cum sanguine, tanquam vehiculo, distribuatur, in minima sanè distrahi vel discerpi illud necesse est. Propelli verò hoc ad singulas Machinæ nostræ partes, circulatio sanguinis docet, utpote cujus lege huic vel illi saltem parti adduci nequit, siquidem cor pellens ad quascunque partes indeterminatè se habet, & præterea manifestè videmus sanguinem, qui unâ pulsatione ex corde effunditur, & medicamentum necessariò intimè confusum sibi continet, tam in ramos Arteriæ magnæ, qui ad superiorem, quàm qui ad inferiorem corporis truncum ejusque singulas portiones tendunt, distribui ac urgeri. Cujus proinde intuitu nec adeò scrupulosos semper esse necesse est in Parte affecta latentiore dignoscenda, cùm Medicamentum, contra proximam Morbi causam probè directum, mediante Circulo sanguinis ad quascunque Corporis Partes deferatur, eamque sic, ubicunque hæserit, corrigere vel educere possit, juxta *CARDILUC. Præf. in Tr. Chym. HARTM.*, *DRAVITZ. de scorb. p.* 199., & *PARACELSUM T. 5. pag. mihi* 81. Si proinde medicamenta, quorum vis ac dosis non adeò concentrata, non nisi sub forma minuta parti affectæ medentur, quanta erit subtilitas particularum, in quas medicamenta, etiam extra corpus minima, diffundi similiter opus est; quemadmodum reverà fieri ipsa experientia demonstrat.

§. 72. Dari verò medicamenta, sub minuta mole insignem efficaciam foventia, ex seqq. patebit. Crasis medicamentosa in exiguo utplurimum consistit principio, quod, si à quisquiliis reliquis, quæ illud in operando valdè impediunt ac stomachum saltem onerant, separetur, sub dosi granulari tantum, imo plus præstat, quàm integra libra totius simplicis, quemadmodum *Le FEBURE Chym. Part.* 2. *L.* 1. *Prooem. in fine* docet. Apparet hoc in Resinis purgantium extractis, Scammonii, Jalapæ &c., in quibus omnis vis cathartica concentrata est, ita ut ad grana paucissima propinata sufficientissimè purgent. Spiritus vitæ aureus Rulandi, qui nil aliud, quàm Extractum Colocynthidis, ad guttas 20. propinatus, dat purgans æquè validum ac potiones vel decocta purgantia ad integras libras propinata; quod remanet ab extractione, omni & amarore & vi spoliatum est, antiqui tamen ponderis ferè. Minimum & insensibile prorsus est, quod ex Antimonio extractum vomitus movet, hoc in sapam vomitoriam, Sylvio adeo commendatam, si redigatur, ad gr. j. ij. assumptum sufficientissimè operatur. Pro scopo diaphoretico oleum destillatum Guajaci guttis 8. 10., integris aliorum haustibus vix cedit efficaciâ, nec aliquot grana salis volat. viperarum, cornu cervi, integris pulverum aliorum acervis. Quod idem affirmandum de spiritu salis ammoniaci, qui simul acidum viscidumque egregiè tollit. Contrario sapori alcalino nidoroso vel dulci aliquot guttæ spiritus cujusdam aciduli, e. g. sulphuris per camp., medentur. Porro olea destillata essentialia, absinthij, cochleariæ, sub concentrata unius guttæ dosi essentiæ ipsorum integram unciam effectu superant. Ac olei olei destillati Cinnamomo unica guttula quantum in momento reficiat, narrabunt illi, qui Lipothymia prostrati, tantillâ ejus in apicem linguæ illinitione iterum exsuscitati, & ex orco revocati sunt. Opii granum quantillum est, quod tàm divinam sæpe præstat opem, si circumspectè adhibeatur? Et hoc ipsum *ut specialiùs hæc applicem*, meritò generale quasi morborum remedium esse dixeris, dum spirituum exorbitantias, in omnibus fere morbis accusandas, tam mirè compescendo, naturæ ita succurrit, ut interim causa morbosa occasionalis eò meliùs exturbari possit: in quo ipso cuncta tantopere expetita, remedia generosiora universalia, sulphura metallica fixa, cum eo ferè conspirant, nisi quod ratione causæ morbi simul vim debeant possidere, quodcunque acre temperandi ac corrigendi.

§. 73. Hoc sanè affirmare omninò licebit, Initia Magnorum Morborum dum adhuc parva, utpote cum quibus saltem negotium hîc nobis est, pharmacis etiam exiguæ molis facilè exstirpari posse. Specialiùs ac prolixiùs tamen omnium, de quibus egi, parvorum Morbi initiorum curam ut annectam, vix expectabis, Lector Benevole, cum quasi generaliter de ipsis iisdem Morbis in antecedentibus saltem dixerim, prætereaque limites hujus Exercitii nimis excrescerent. At brevissimis nihilominus annoto sequentia.

§. 74. Ideæ imaginativæ, si curabiles adhuc, vix aliter, quàm contrariæ imaginationis firmâ persuasione mutantur in melius; Seminalium cura vix omnium promittenda est: quæ tamen morsu rabidorum communicatæ, quo & Venena ab Animalibus illata pertinent, primo sui initio tolli iterum possunt, si (1.) illæ ex loco læso mox evocentur, antequam altiùs in corpus progrediantur, quod fit partim ligaturis, partim scarificatione ejusdem, ac extrahentium applicatione: (2.) Per sudorifera alexipharmaca, sicubi quid massam sanguinis jam subintravit, statim eliminetur. Venena per os hausta omnium optimè per vomitorium statim educuntur, ac per alexipharmaca temperantiaque, de quibus suprà, corriguntur; acidæ quæ sunt naturæ, iis alcalia, alcalinæ indolis acida, & volatilioris consistentiæ figentia opponendo. Contagiis idem ferè medendi modus competit; nisi quod in morbis epidemicis, Peste &c., accedere insuper debeat Aëris per particulas odoratas antidotales, at quantæ subtilitatis corpuscula! correctio, quo in puncto fumus sulphuris imprimis excellit. Fermentorum naturam cum contagiis coincidere ferè dixi, proindè nec cura horum adeò discrepabit, imprimis attendendum erit, ut sapor odorque morbosus in his per contrariæ ac specificæ, si fieri potest, naturæ medicamina tollatur. Quoad læsiones externas partium nervosarum, curantur hæ, si spinam, h. e. causam lædentem, genitumque inde acorem hostilem abstuleris, spirituum exorbitãtias per opiata & nervina aromatica nonnihil compescueris, & læsionem factam debitè iterum consolidaveris.

§. 75. Minimum proinde cùm peccet in recensitis morborum generibus initium, indicatio in tantillâ saltem hujus ablatione consistit: quæ cum per remedia minimæ & minus adversæ molis obtineri possit, quid opus erit, ut tam frequenter & circa necessitatem ut plurimum, in jucunditatis, quæ in medendo semper spectari debet, legem peccemus, ac bicubitalibus compositionibus, decoctis ac haustibus horrendæ quantitatis, aliisque medicamentis ad nauseam diffusis, ægros oneremus ac moremur? Ægri verò ex hisce discant maturè, quando tantillum erratum Usus præsentis Disquisitionis.

ratum commiserunt vel persentiscunt, remedia vel Medicum in usum vocare, si sumptuum & curæ longinquitatem evitare volunt. Adeò namque vetus illud verum est:

Principis obsta, serò medicina paratur,
Cùm Mala per longas invalvere moras.

§. 76. Minima, fateor, de minimis, quæ proposueram, attuli. Sufficienter siquidem ac specialiùs de singulis acturo, non aliter ac maximi ex iis effectus, ita & maxima Speciminis hujus, limites tantilli Exercitii longè excedens, & in integrum Tractatum diffusa, excresceret moles. Condonabis igitur, Lector Benevole, sin minus ab omni parte curiositati Tuæ, vel etiam stylo limatiori, satisfeci, & Temporis angustiæ, quo hæc scribere cogor, ejusque Legi, quæ aliò me vocat, & breviùs, quàm proposueram, abrumpere jubet, ex parte hoc adscribes. De cætero admiraberis mecum Divinum Numen in minimis tàm Naturæ, quàm Morbi ejusdemque Medelæ, maximum ac admirandum, cui sit soli GLORIA!

DISPUTATIO IX.
INAUGURALIS
DE
TEMULENTIA

Quam

PRÆSIDE

MICHAELE ETTMÜLLERO,

Philosophiæ & Medicinæ Doctore, & Facultatis Assessore,

PRO

LICENTIA

Impetrandi Honores in Medicina Doctorales Publico Eruditorum examini subiecit

AUTOR

M. JOH. FRIED. ITTIG, LIPS.

Med. Bacc. & p. t. Illustriss. Com. de Taube Medicus Ordinarius.

d. 3. *Octobris, Anno* 1678.

A & Ω.

PLATO in Timæo *ad decimum octavum vino abstinuisse penitus juvenes, ad quadrbgesimum dilutum bibisse, ab hoc verò largiùs & meracius, non tamen ad ebrietatem, hausisse refert. Carthaginensium quoque legibus sancitum erat, ne Princeps eo anno, quo imperaret, vinum biberet. Persæ utebantur tantùm vino pro incitabulo ingenii & virtutis, & eo tantum die, quo Soli sacra faciebant, ad ebrietatem bibere Rex concedebat:* ATHEN. L. X. *Penes Romanos sub mortis pœna interdictam fuisse Temulentiam* M. MENACII *Uxor proprio corpore experta est, à Viro virgis ad mortem cæsa, quodè dolio vinum bibisset:* VALERIUS MAXIMUS. *Sed ciderunt Majorum instituta, quæ sobrietati patrocinabantur, & pronum in scelera humanum genus proprio astu non pauca invenit venena, quibus vino minimè contentum spontaneam inferre posset insaniam. Verùm enimverò, ebrietatem pœna comes premit, & „ phalanx morborum ipsam insequitur; Caput fœdis exhalationibus dirumpitur, cerebrum vertigine tentatur, oculi torquen- „ tur, aures undoso spiritu crepant, lingua vacillat, sermo futilis, oris halitus teter, stomachus subuertitur, cordis palpita- „ tio, manuum inepta & insana gesticulatio, pedum incertus lubricusque gressus, inquies nocturna, turpes ronchi, furiales „ somni, alvi & vesicæ spurcissima solutio, ut in hac eluvie (quemadmodum in cœno lutulentæ sues) per sæpe volutantur.* Vid. JASON. PRATENS. Tr. de curandis Cerebri morbis cap. 20. *Miror interim paucos inveniri practicos, qui prolixè satis alios morbos enarrantes aliquid de ebrietate immiscuerint, fortè quod Medici rarò ad eandem curandam vocentur, uti putat* FORESTUS L. 9. Obs. 28. schol., *frequentiùs verò ad morbos, qui hanc sequuntur. Cùm itaque ebrietas in specie ex vino frequens causa morborum existat, ita ut* RONDELETIUS M. M. cap. 13. *scribat, in Britannia Medicos divitias sibi colligere ex solis affectibus à Temulentia ortis, à paucissimis verò Medicorum attendatur, placuit indulgẽte Gratios. Facultate Medica de hac ipsa materia disputãdo in ejus tam causam, quã medelam inquirere: Annuat DEUS!*

§. 1.

§. I.

Temulentia, cùm à prisca voce *Temetum*, quod vinum est, derivetur, vi nominis eam tantum Ebrietatem designat, quæ à copiosa vini ingestione ortum traxit. Inde à tractatione nostra omnes Ebrietatis species ratione Etymologiæ excluduntur, quæ ex aliis, quàm vino, spontaneam hanc insaniam inducendi vi præditis, contrahuntur.

§. 2. Excluditur ita ebrietas(1.) ex *aqua*, qualem ex potu amnis Lyncestii contrahebant.

Hunc quicunq. parum moderato gutture traxit,
Haud aliter titubat ac si mera vina bibisset,

OUID. *l.15. Metamorph.* Lyncestii, aqua acidula vini modo Temulentos facit; PLIN. *histor. natural. lib.2. cap.* 103. SENECA *quæst. natural. l.3. cap.* 20. Sic pisces ex Ponto Euxino si in aquam dulcem projiciantur, inebriari tradit BACO *de* VERULAM. *Hist. naturæ & artis.*

§. 3. Excluditur (2.) Ebrietas ex *Cerevisia*, quod οἶνον κρίθης vinum ex hordeo vocat THEOPHRATUS *de Plantis l.6. c.* 15. οἶνος κρίθινος, vid. Dioscorid. Quò refero omnia fere potuum genera ex fructibus per ferment. parata. VIRG. *Georg.*

- - - - - - *Pocula læti*
Fermento atque acidis imitantur vitia sorbis.

Hinc Plin. *hist. natural. l.14. c.22.* Est occidentis populis sua Ebrietas fruge madida. Mira vitiorum solertiâ inventum est, quemadmodum aqua inebriaret. Conf. PLACOT. SCHOOCK, MEIBOMIUM *&c. de Cerevisia.*

§. 4. Ebrietas(3.) ex *Lacte* Tartaris & Scythis non infrequens. Paratur autem, ut inebriandi vim acquirat, duplici modo: Vel(α) per fermentationem, quod Chymum & Pozam nominant, (Hunc potum PROSP. ALPINUS *de Medicin. Ægypt.* ex farina loliacea, seminibus cannabis & aqua componi asserit;) quem modum ex IOH. LUCÆ relatione *de Tartaria* gallicè conscripta citat Dominus D. ETTMULLERUS *Disp. de Med. Hipp. Chym.* „ *c.3* §.7.: Vel (β) per destillationem. Et probabile hoc vi„ detur (inquit SENNERTUS *Pr. l.4. part.2. de Inf. morb.* „ *cap.7. de Siriasi*) cùm lac butyrum multum, quod pin„ gue & oleosum est, in se contineat. Dixi verò alibi „ (sunt verba Sennerti) pinguia & oleosa omnia, spiri„ tus Chymicis dictos, suppeditare, & olea à spiritibus vix „ aliter, quàm substantiæ modo, differre.

§. 5. Ebrietas(4.) ex *Opio* Turcis ita familiaris, ut in proverbio dicant: Opium comedisti BELLON. *Obs. l.3. c.15.* Quod an idem sit cum Maslach Turcarum, uti SENNERTUS *Pr. T. I. Part.2. cap 6. contra Turnbeiserum* disputat, an verò compositum sit, uti credit P. ANDR. MATTHIOLUS *l.3. Epist. pag.* 180., in medio relinquo.

§. 6. (5.) *Ex* [illegible]*ebus narcoticis.* Horum enim vis antequam eò progressa est, ut stuporem excitet, priùs Temulentiam & delirii quoddam genus producit. V.g. *fol. cannab.* ex quibus bolos parant Ægyptii, quibus utuntur sub nomine *Assis. Lolii semen*; hujus farinam cum fol. cannab. miscent, & plus quàm assis præstare dicunt; PROSP. ALP. *de Med. Ægypt. l.4. c.2.* Huc pertinent *nuces insanæ*, de quibus CLUSIUS *Exot. l.2. c.26 Nux myristica*; vid. LOBELIUS *Obs. stirp. Cortices Mandragoræ*; vid. SCHROED. *Pharmacop.* Rad. Tuberis THEOPHRAST. *l.9. hist. Plantar.* Nicotianæ fumus &c. & plures aliæ herbæ, semina, radices, quorum catalogum hìc scribere esset extra limites vagari.

§. 7. Intelligimus ergo per Temulentiam Ebrietatem ex solo mero contractam alio nomine κραιπάλη Græcis dictam, Latinis *Crapulam*. Vox hæc licet variè à variis accipiatur, uti FOESIUS docet *Not. ad Hipp. l.2. de morb. vulg.* (α) pro quavis ingurgitatione hesterna, (β) pro apepsia ex vino; magis tamen audiendus GALENUS, qui ad *Aph.5. sect.5. Capitis offensionem* ex vinolentia κραιπάλην vocat: Conf. CONH. *Def. Med.*

§. 8. Temulentia itaque hoc sensu erit: Productum morbosum lædens spirituum animalium actiones, à Sulphure vini copiosiùs hausti ortum trahens.

§. 9. Tria esse, quæ veletudini nostræ negotium facessunt, morbum scilicet, causam morbi, & symptoma, GALENUS putat *l. de Const. Art. c.15.* quam opinionem per traditionem ad nostra secula propagatam ex plurium libris legimus. Verùm, quia ipsimet symp omata cum morbo confuderunt, ternarium hunc rerum præternaturalium numerum ad binarium redegerunt moderni; Causam nimirum *morbificam*, & *Productum* ejus: vid. Tit. Dn. D. AMMANNI *Paræn. ad Studios.* Sufficit enim Medico Practico causas, ad quas solas attendere debet, à productis seu effectis distinguere, quorsum etiam in præsentiarum respexi, dum Temulentiam rem homini præternaturalem per *Productum morbosum*, loco *generis* definivi.

§. 10. *Differentia* sumitur(1.) à *forma, læsa scil. actione, quam* communem habet productum hoc cum reliquis: Cum enim vita sana consistat in actuatione partium corporis secundùm leges à natura præscriptas, ut cōtrariorum *hujus labefactatio* Morbus erit seu productū morbosum, ejusdem *abolitio Mors.*

§. 11. Sumitur(2.) differentia à *parte affecta* seu *Spiritu*, ab usu *animali* dicto: Spiritus enim nostri corporis, licet diversas actiones edat, diversisque organis gaudeat, non nisi unus est, si substantiam aspicias: ARISTOTELES *l. de animal. motu*, HOFFMAN. *l.2. Instit.*, ARGENTER. *lib. de somno & Vigil.*, DEUSING. *libr. de Spiritibus*, HELM. *Tr. Blas human.* §.58. *Tr. Spir. Vitæ* §.29.; ratione verò usus ab arte dispescitur in vitalem & animalem, quorum ille actionum vitalium, hic animalium, sensuum scilicet & hos consequentium motuum animalium, autor existit. Itaque Temulentia ratione partis affectæ distinguitur non modò à morbis sanguineis & partium solidarum, verùm etiam à morbis spirituum vitalium.

§. 12. Spiritus quidem hos partem corporis & consequenter morborum subjectum esse negant veteres: Negandi rationes collegerunt *Conimbr. Comment. ad Aristotelem. l.1. de gen. & corrupt. cap.4. qu.24.* Sed ipsi definitione partium viventium recepta, quam ex GALENO petiit FERNELIUS, refutari possunt, quæ talis est: Pars est corpus toti cohærens communique vita junctum ad usum comparatum.

§. 13. Paradoxon videri posset, spiritibus hanc partium applicare definitionem, dum per *corpora* definiuntur; sed homonymia est in vocabulo *spiritus*, quod hìc non propriè sumitur, quatenus substantiæ corporeæ contradistinguitur, sed impropriè & comparatè: Perindè ut Chymici liquores volatiles ob mobilitatem & substantiæ raritatem Spiritus dicunt: ita quoque subtilior hæc corporis nostri pars ob subtilitatem & generationis modum, quem cum spiritibus Chymicorum eundem ferè obtinet, fermentationem scilicet & circulationem, spiritus dicitur, h. e. corpus subtilissimum, quod (1.) *toti cohæret*, cum sit de essentia corporis viventis, & sine interitu ejus seu abolitione actionum, quam mors sequitur, separari non potest: (2.) *communi vita fruitur*, quia proximum animæ instrumentum, quod vitam, h. e. viventi actum largitur; per quod verò unumquodque tale est, illud magis est tale; (3.) *ad usum comparatum*, qui est actuatio partium organicarum; Ipsis enim aut imminutis, aut abolitis, aut depravatis, aboletur, aut imminuitur, aut depravatur motus animalis, salvâ licet organicarum partium structurâ. Inde HIPPOCRATES quoque corpus nostrum instar machinæ hydraulico-pneumaticæ divisit in partes continentes, contentas, & impetum facientes seu moventes h. e. spiritus.

§. 14. His itaque notatis concludimus, spiritibus corporis nostri non modò definitionem partis competere, sed ex usu quoque, quem præstant, ipsos (non excluso sanguine) esse partem primariam activè moventem, adeoque primarium uti vitæ & sanitatis, sic quoque morborum subiectum. Uti enim vita, & sanitas & actiones exercendi vis effectivè & radicaliter à spiritibus his unicè dependet, ita his ipsis læsis spiritus laborare credimus, & quidem in Temulentis (qui nostræ jam sunt considerationis) animales, quia motus spontanei & sensus imminuuntur ac depravantur, uti testantur ebriorum exempla tantum non quotidiana.

§. 15 Scilicet spiritus hi, qui sub seminis tegmine in uterum excernuntur, & postmodum sese ex sanguine in corde multiplicant, in cerebro perficiuntur aut separantur, cum materiales sint, ut supra §.13. dixi, materiales quoque habent conditiones, ratione quarum in statu naturali appropriati sunt systemati fibrarum organico. Præcipuè sunt salsedo & volatilitas.

§. 16. Salsedo probatur à vi balsamicâ. Balsamici sunt „ (inquit HELM. *Tr. Sp. Vitæ*) & custodes à corruptione. „ Unde & his enervatis aciditatum morbificarum in cor„ pore observatur dominium, quarum acrimoniam illi antea temperabant. Tit. Dn. D. BONH *Disp. Phys.* 15 §.18. Hanc salsedinem per fermentationem acquirunt, quæ ex duobus salibus sibi invicem contrariantibus in liquido solutis oritur, ex quorum connubio nascitur tertium enixum seu salsum, volatile vel fixum, prout pugnantia salia nunc sunt volatilia vel fixa, utraque autem alterum alteri prædominetur.

§. 17.

§. 17. Generantur enim spiritus ex sanguine per fermentationem, sive ea fiat ad modum Sylvii propter bilem per Hepar (vid. SYLV *diss. Vi. it. de Febr. disp.* 2. § 21.) lixiviosam volatilem (TACKIVS *Chrysog. animal.* & *mineral. pag.* 37.) ascendentem & acidulam lympham per venam axillarem (conf. SCHUYL. *Tr. pro Vet. Med.* BARTHOL. *in Ep.* DIEMMERBROCK *anat. l.* 1. *c.* 16. SWALWE *libr. de Pancreate p.* 67.) itidem volatilem descendentem, sive beneficio fermenti proprii eadem accidat, siue alio modo fiat.

§. 18. Utraque suas patitur difficultates: Sylviana duplici modo impugnatur. Primò ab illis, qui bilem per porum biliarium versus Hepar scandere; secundò ab iis, qui lympham acidam esse negant. Illis satisfacere videntur Experimenta (violenta tamen) (1.) FRACASSATI, quod atramentum Vesiculæ injectum hepar denigrare demonstrat: (2.) SYLVII *Diss.* 6. qui flatum in fellis vesiculam immissum versus hepar transiisse affirmat. Quod verò ligatus hic ductus versus hepar non intumescat, inde est, quod sub ligatione compressa vesicula copiosè non modò versus hepar (unde etiam est, quod post factam ligaturam abscissâ vesiculâ aliquid refluat, quod contra MALPIGHIUM noto) sed etiam versus intestina patente ductu communi bilem effundat, unde copiosæ agonizantium dejectiones. His præter autoritates §. 16. allegatas oppono, quod saliva humor lymphaticus, non modò cum saccharatis effervescat, sed etiam lac coagulet, & Martialia præcipitet, inde si vel tanti llum salivæ liquori Martis solari admiscetur, statim turbatur. Altera de fermento cordis proprio ab iis negatur, qui cor musculum esse, & cauitatem accidentaliter saltem formare credunt. Sed rectè Helmont. omnibus partibus & sic musculis quoque, peculiare fermentum assignat; quod tamen de munere digestionis & coctionis privatæ potius quàm publicæ interpretandum venit.

§. 19. Volatilitas inde constat, quod porosam minus cavam nervorum substantiam penetrare & citissimè ad partes fluere ac refluere possunt. Hanc agnoscens WILLISIUS *l.* 1. *de Anima brutor.* maluit eosdem, cum lucis radiis quàm subtilissimo liquore chymico comparare, quod hic de vase in vas effundi & destillari queat, spiritus verò animales illico evanescentes nullum sui vestigium relinquant. Hinc GRAFF. *l. de Succo Pancreat. cap.* 2. *edit. ult.* discisso nervo notabili ad crura tendente, ipsi phialam applicans angustioris colli, nec guttulam decidentem vidit, nec spiritus vitri lateribus per condensationem adhærere notavit.

§. 20. Obtinent hanc (1.) ab aëre ad generationem ipsorum concurrente, cuius in volatilisando sanguine efficaciam probat HELM. *Tr. blas human.* §. 45., confirmant Experimenta LOWERI & HOOCKII, quæ refert Tit. Domini D. BOHN. *disp. Physiolog. de Pulmon.* (2.) A generationis modo, qui est per fermentationem & circulationem, quæ res in naturam spirituosam elevant: conferatur *Ep.* BECKII *de volatilisat. sal. tartari p.* 30.; quod vel solus odor sub fermentatione & destillatione nares feriens testatur.

§. 21. His spirituum conditionibus rite & naturaliter se se habentibus, vegeta succedit corporis actuatio. Sicut iisdem spiritibus fixioribus ac aquosioribus redditis, eadem frangitur ac debilitatur. Huic debilitati uti medentur indistinctè fere omnia medicamenta, quæ ratione salis volatilis spiritus volatilisare & in debita salsedine conservare potis sunt, ita eandem ex contrario producunt, quæ spiritus figunt, ut pinguia, resinosa, sulphurea, particulis ramosis salino-volatiles maximè activas remorantia. Talis vis an vino quoque insit, cum in Temulentis similes videamus effectus, dubitari equidem non potest, quidquid dicat AUGENIUS *Tr.* 3. *Ep. med.* 5. *cap.* 4. Quænam verò pars, cùm vinum unâ pluribus constet, istâ vi polleat, sequentibus patebit, ubi de causa proxima. Non enim secundum totam substantiam inebriare probat SCHOOCK *de Cerevis. cap.* 17 *pag.* 142.

§. 22. Differentia sumitur (3.) à causa efficiente, quam sulphur nominavi. Qua in parte non contradico veteribus, qui passim videri possunt, nec HELMONTIO *Tr. Spir. Vitæ*, qui vinum, cum nihil aliud si, quàm liquor uvarum expressus, & fermentatus, ratione partis spirituosæ ex fermentatione natæ (experientiâ edocti, paratos per fermentationem spiritus inebriare) Temulentiam causare credunt, modò hanc virtutem non secundùm totam substantiam spiritibus tribuant proximè: Duplici namque particularum genere constant hi spiritus, sulphureis, scilicet & salinis: BECHERUS *Phys. subterr. l.* 1. *sect. V cap.* 2. HELM. *Tr. Spir. vitæ*: quæ enim hactenus de Mercurio vini fabulati sunt, ea de partibus salinis intelligenda esse suadet BECHERUS *l. c.*

§. 23. Partem sulphuream esse in Spiritu Vini, h. e. corpus *insipidum seu dulce* (*Dn.* D. BOHN *Ep. de insufficient. princip. acid.* & *alcal.*) substantiæ ratione *resinosum*, quod BARNERUS (*Ep. de Sp. Vin. sine acido*) ex Magneno Ceram pinugeniam nominat, probat (1.) genesis, dum fiunt hi spiritus ex succo uvarum, subjecto scilicet sulphureo mediante fermentatione, quæ causa est, ut unà cum partibus salinis in phlegmate solutum sulphur spiritus ardentis naturam induat, adeò ut spiritus hi nil aliud sint, quàm oleum seu sulphur per fermentationem in suo phlegmate solutum, hinc etiam perinde ut ipsum flammam concipiunt, & ardentium nomen obtinent: (2.) analysis, dum ex iisdem oleum seu sulphur vel nudâ aquæ infusione separatur, quod ulterius beneficio liquoris prorsus salini in resinam abire docet BARNERUS *l. c.* saporis & odoris expertem, ardentem tamen & æquiponderantem ferè corpori suo.

§. 24. Liquor hic oleum vitrioli est, & succedit experimentum in pluribus oleis destillatis, nunc faciliùs, nunc difficiliùs, unde cum oleo destillato anisi felicissimè procedit, difficiliùs cum oleo Terebinth., uti prolixè hæc deducit Dn. D. ETTMULLERUS in literis nuperrime ad me datis: ad alia verò olea destillata, quæ liquor hic non præcipitat, forsan alius salino-acidus adhiberi potest, unde modò memoratus Dn. D. ETTMULLERUS ex oleo destillato pinguedinis humanæ cum spiritu salis similem resinam paravit, perinde ut idem cum eodem spiritu ex oleo olivarum communi produxit concretum pinguedinem animalium exactè repræsentans, ad imitationem scilicet experimentorum à GREW. *Tr. of. Mixturæ*, *pag.* 28. 110. & SYMSON Zymolog. p. 145. relatorum.

§. 25. Salinam partem quod attinet, probat (1) genesis, cum (α) *ex musto* copiosè sale abundante, uti mõstrat Tartarus, (β) per *fermentationem* resultet, quæ absque salibus arti & naturæ impossibilis, & (γ) substantiam pinguem seu aëream intimè admixam habeant (vid. §. 22. 23.) quæ non miscetur nisi per salia, quæ ob id BARNERUS *l. c. ex* HELMONTIO pinguia vocat (2.) analysis, dum (α) humiditate abstractâ in Crystallos abeunt, vid. LIBAV. *l.* 2. *Chym. Tr.* 2. *c.* 38; & (β) olea, quæ ex ipsis separantur, nunquam sint absque sale, unde & in salia resolvi possunt. Sic HELMONT. oleo cinamomi addito alcali proprio absque omni aqua trium mensium artificiosa occultaque circulatione in salem volatilem commutavit, *Tr. Chym. Princ.* §. 83. Quin (γ) ipsum phlegma putredinis expers salium innuit præsentiam.

§. 26. Cum itaque spiritus duabus partibus constent, quænam illarum proximè sensus & motum liget, investigandum est. Atque hic dicimus esse *sulphur vini*, & quidem cum addito, *copiosius*, quia semper certa proportio inter agens & patiens requiritur, *haustum* seu ore assumptum, nam quod ex Clystere injecto Ebrietatem observaverit BORELLUS *Cent.* 1. *obs.* 56. & RHOD. *obs. c. it.* FEER. *de absinth.*, id rarissimum est. Nostrum erit itaque hanc opinionem de sulphuris vinosi inebriativa virtute ulterius tum rationibus tum experientiis à juvantibus & nocentibus desumptis probare.

§. 27. Ratio, qua sulphur vini spiritus ligare & ita Temulentiam causare posse confirmatur, à substantia ejus desumpta est, quam §. 21. resinosam & viscidam appellavimus, adeoque capacem, quæ spiritus salino-volatiles ratione viscositatis in actionibus removere possit. Inde omnia sulphurea narcosin possident, & omnia narcotica sunt sulphurea, quamvis sulphura mineralia & metallica fixa, quæ etiam figendi spiritus potentiâ pollent, in quo tertio cum vegetabilium sulphuribus conveniunt (non intelligo autem per sulphurea mineralia calcinata illa metallica corpora) alio paululum modo agere videantur ob exiguam, qua sumuntur, dosin, unde & HELMONTIO, *Tr. in Herb. Verb.* & *Lag. magn. est virtus*, irradiantia vocantur, sicuti etiam materialiter ultra paucas vias vix pergere videntur.

§. 28. Hanc rationem confirmat experientia à juvantibus & nocentibus, seu Ebrietatem inducentibus & præcaventibus desumpta. *I. Inducunt* Ebrietatem citiùs Vina,

quæ copioso sulphure gaudent, ut sunt (α) Vina suppressa, *verhaltene Weine*, quia egressus sulphuris crassioris in omni fermentatione aliàs exhalantis (monstrat hoc LANGELLOT. *Ep. ad Curios: de fermentat. Opii*, & probat exhalans sub fermentatione Gas adstantes inebrians) impeditur. (β) Vina sulphurata *Spann Weine*, &c. (γ) Hispanica, quæ plus spiritus sulphurei quàm acidi continent. Conf. HENRIC. *ab* HEER *obs. pag.* 225. *seqq.* Vina ambrata huc numerari possunt citam Ebrietatem accelerantia. MATTHIOLUS *ad Diosc. l.* 1. *c.* 20. *II. Præcavent* omnia, quæ sale volatili acri spiritus acuunt, quò minùs resinosis sulphuris vinculis vinciri aut vinci possint, in specie spiritus sal. armoniaci, quem BECKIUS *den Sauff*, Spiritum nominat. *III. Curant.* (α) acida. Nimirum in omni narcosi æquè ac Temulentia felici successu adhibentur, quatenus scilicet hæc solutum à Ventriculi fermento sulphur ex primis viis præcipitant. (β) aquosa quatenus dilatando poros menstrui solventis sulphur, hoc ipsum separant, perinde ut Spiritus Vini lactescere & oleum suum ex poris dimittere animadvertimus affusione aquæ.

§. 29. Sed respondendum jam quoq; erit TACHENIO, BECKIO aliisque, tantum non omnes morbos, & sic quoque Temulentiam à sale acido deducentibus. Hi in eo feliciores sunt cæteris Medicis, quod faciliorem viam consequendi medicamentum quoddam universale invenerint, cujus vicē penes ipsos imprimis sustinet spiritus sal. armoniaci, acidum, universalem ferè secundùm ipsos morborum causam, potentissimè infringens. Negari equidem non potest, acidum corpori extra ventriculum inimicum esse, ut loquitur Helmont., & plurium ita morborum causam existere. An tamen idem acidum, quod & sulphur à similitudine vocat TACHENIUS *Clav. Hipp. Chym. p.* 8. (Hinc Barnerus sulphur inter salia acida ponit Chym. præcept. à BECKIO editis) in vino verè exuberans, licet à sulphure distinctissimum (confer. MAIOR *Tr. de sal. cap.* 4. *de liq. acid. ortu*) sensum & motum in ebriis liget, inquirendum est, quod ut commodiùs fiat, priùs ad singulorum argumenta respondebimus, tum quæ porrò obstare videantur, subjiciemus.

§. 30. *Tachenium* quod attinet, ipse HIPP. *chym. c.* 19. *p. m.* 154. à juvantibus seu potius præcaventibus herbis scil. alcali occulto gaudentibus, ut sunt herbæ vulnerariæ & olera omnia, in specie brasica, concludit, in acido vini inebriativam vim consistere. Aberrare tamen in eo videtur, quod ipsas has dictas herbas non operari credat, nisi temperando & absorbendo acidum spiritus aliàs figens; cùm Temulentiæ medeantur, non tam acidum infringendo, quàm vi nitrosâ stimulando Urinam & sic Vinum totum eliminado. Hinc eædem quoque conducunt in Ebrietate, ex Spiritu Vini tartarisato contracta, quem tamen haud acidum esse omnes norunt.

§. 31. Quod TACHENIUS obiter unico argumento, id BECKIUS *in exper. circa natural. rer. princ.* prolixè per aliquot paginas variis ratiociniis, tum ab actionibus ebriorum, tum ab experimentis particularibus desumptis, probat. I. Ab Actionibus Ebriorum, hilaritate scilicet & hanc insequente sopore, quas non commodiùs explicari posse scribit, quàm per effervescentiam acidi ex Ventriculo ad Cerebrum emissi, cum spiritibus animalium alcalicis, quos tandem ex largissimo potu copiosius accedens acidum somnum & torporem causet. Exemplo suo hoc testari non modò Poëtas, sed Magnates quoque, quos consiliis dandis aptiores credit, cum plusculum bibissent.

§. 32. Verùm enim verò si experientiam consulimus, (1) non præcisè has actiones ab effervescentia spirituum alcalicorum cum acido derivandas esse videmus, cùm naturâ pariter ac arte constet, non modò acida cum alcalibus, sed & alcalia cum alcalibus, sulphurea cum alcalibus &c. effervescere, &c. Clarum hoc est in Spiritu vini cum sale tartari per deliquium soluto, aut bile oleosa cum lacte: Magis clarum hoc est in corpore humano, ubi sulphurea, in specie Opiata, omni acido destituta (quod summus amaror, juratus acidi hostis, testatur) sulphure abundantia (hinc inflammabilia) antequam somnum inducant, mentem hilariorem reddunt. Conf. SENN. *Tr. Tr. I. par.* 2. *c.* 6.

§. 33. (2) Licet acida volatilia ut plurimum hanc vim possideant, non tamen vice versâ omnia, quæ hunc effectum præstant, sunt acida volatilia, adeoque ab alio principio dependere crederem, & quidem sulphureo, cùm hoc non modò in Vino copiosiùs contineatur, sed etiam, quia omnia sulphurea hanc virtutem possident & vice versâ omnia, quæ vi ac potentiâ hac pollent, sint sulphurea.

§. 34. Nec obstat hìc, quod VIGENARIUS *Tr. de aqu. & salc* (vid. *Theat. Chym. T.* 6.) c. IX.) spiritum vini, quem minus acidum esse §. 29 diximus, minus inebriare scribat, quàm vinum ipsum, sale acido adhuc perfusum, tali quantitate assumptum, quantum illud ante Aquæ vitæ extractionem constituebat, seu ℥j. Sp. vini minùs inebriare, quàm ea vini quantitas, ex quâ ℥j. est parata. Nam ex ipso Autore respondeo (1) procedere hoc experimentum in illis locis, ubi spiritus vini in usu frequens est, Germaniæ scilicet oppidis & locis frigidioribus, & procul dubio etiam in iis subjectis, qui rarò meracius bibunt; sc. in his valet illud HIPP. assueta licet deteriora minus alterare corpus, quàm inassueta licet meliora. Hinc Turcæ Opio, quod nos sine vitæ periculo vix ad gr. ij. &c. exhibemus, ad ℥ß. utuntur: conf. BELLON. *obs.* (2.) Sulphur subtilius & volatilius penetrãs sub forma Gas in destillatione exhalare, testãte hoc odore, à quo destillatores sæpe magis inebriantur, quàm à spiritu destillato: nec dubitarem, (3.) quin in residuo aliquid sulphuris remaneat.

§. 35. Alterum argumentũ BECKII desumptum est à iuvãtibus (1.) alcalicis (α) in genere tam volatilibus quàm fixis, quorum vim in labefactandis spiritibus acidis consistere, quatenus cũ his coagulantur, ex Chymicis notũ esse dicit: e. g. dum sp. sal. armoniac. cum spir. Vini non modò ratione acidi salis in spiritu Vini latẽtis coagulatur, sed & sal tartari fixũ ex spiritu Vini rectificatissimo acidas partes (quod ex aucto sal. tartari põdere concludit) attrahit, (β) in specie brassica, quam specificè in Temulentis exhiberi unanimiter scribunt.

§. 36. Sed Resp. alcaliũ vim non purè consistere in oppressione acidi, ut potius præcipuè in corporibus nostris ob cognationem, quã habent cũ spiritibus, in eorundẽ confortatione, unde labescentes in agonizantibus vires non semel his ipsis restituuntur. Coagulationem verò sp. sal. armoniaci cum spiritu vini ab ejusdem acido dependere, aut sal tartari ejusdem acidum imbibere, atque adeo suo pondere crescere, eademque ratione acidum imbibendo ebrietatem præcavere, dubium videtur: sal enim tartari à quo Spir. vini abstrahitur, quantitate non augeri, sed minui, docet Dn. D. BOHN. *Ep. c.* ut & BARNERUS *c. l.* Spiritum vini verò non ratione acidi coagulari, inde constat (α) quia de aciditate adhuc dubitatur; vid. BARNERUS *l. c.* (β) quia non modò alcalia cum acidis, sed & alcalia cum alcalibus coagulantur, unde & spir. vini tartarisatus eodem modo sp. salis armon. coagulatur; vid. Dn. D. BOHN. *c. l. p.* 27. BARNERUS *p.* 16. Perinde ut hic ipse cum sale tartari per deliq. soluto in offam coit. Nec spiritus vini inebriare ratione acidi, nec alcalia absorbendo acidum ebrietatem præcavere, ex eo constat, quod Spiritus Vini tartarisatus vim inebriativam æquè obtineat, ac si ficto illo acido adhuc gauderet. Tandem brassicam quod attinet, sal. alcali ratione (quod ipsi ex sapore & effectu, quem in vulneribus præstat inesse credo) ebriis conducere negare nolo, an autem absorbendo acidum operetur, inde dubito, quod uti §. 30. dixi, conferat etiam in ebrietate à Spir. vini Tartarisato contracta.

§. 37. II. Iuvantibus oleosis, amygdalis sc. amaris & emulsionibus ex seminibus frigidis, quas operari credit ratione olei, quatenus scl. pinguedine suâ acidum obtundant, atq; sic Ebrietatem præcaveant. Oleosa autem acidum obtundere probat per Spir. Vini, qui licet ipse acido volatili gaudeat (ex ejus supposito) olei tamen ratione Aquæ fortis aciditatem temperet. Miror sanè hìc, Spir. Vini oleositate suâ externum & peregrinum acidum satisque potens infringere, & proprium (si quod est) minus potens negligere.

§. 38. Verùm licet adductorum oleosorum effectum non planè nego, an tamen obtundendo acidum ebrietatem tollãt inde dubito: (1.) solummodo amygdalis amaris hãc vim tribuit, non dulcibus, cum tamen hæ æquè oleosæ sint ac amaræ: (2.). Emulsiones ex seminibus frigidis pauco oleo gaudeant, cum copiosiori substantiâ aqueâ constent, & semina quoque aquosiora sint. (3.) Quia non omnia oleosa, quæ acidum obtundunt, etiam ebrietatem præcavent, ut oleum hyoscyami, papaveris, ambra, &c.

§. 39. Ut itaque TACHENIUS & BECK ex iuvantibus concludunt, Ebrietatem à Vini parte acida oriri, ita refutatis ipsorũ argumentis ex eodem fundamento contrarium inferri posse sequentia probant. (1.) Quia non omnia, quæ acidum tollunt, Ebrietatem etiam præcavent; hinc

amara

amara sal acidum potentissimè infringentia, Lupulus, Crocus &c. minimè Temulentiam curant. De absynthio quidem ex ARCULANO refert SENN. c.l. Ebrietatem ex Vino curare, sed experientia id refellit, quæ Vinum absynthites maximè ad somnolentiam & Temulentiam disponere quotidie monstrat. Sic de Croco scribit DIOSCORID. *l.1.cap.25.* ex passo sumptum crapulam arcere; sed falsum esse experientia eorum monstrat, qui etiam ex croco leviter odorato capitis repletionem & somnolentiam patiuntur; unde rectè NIC. PISO *l. 1. de cognosc. & cur. morb.* in specie crocum ebriis vetat. (2.) Quia etiam ea, quæ acida non sunt, inebriant, v.g. Spir. Vini Tartarisatus, amara plura, in specie amarulentissimum Opium, quod similem effectum producere Turcæ sciunt: vid. §. 5. (3.) Quia vina austera, ut sunt rubella, minus inebriant, cum tamen austeritas ex acido in subjecto Terræ gignatur; unde concretum oleosum maximè austerum ex Terra Sigill. cum spir. sulphur artificialiter confici posse tradit Dn. D. ETTMULLERUS *Coll. Chym.* (4.) Quia acida Ebrietatem tollunt, unde potatoribus SENN. *T. I. Prax. part. 2. cap. 6.* commendat acida, acetum simplex vel aquâ dilutum (conf. §. penult.) poma acida, pruna, cydonia, Lac acidum, acidulas, &c.

§. 40. Signa diagnostica, per quæ præsentem ebrietatem cognoscere queamus, recenset DOMINICUS LEONI LUCENSIS M. M. *l.1. sect.1. cap.20.* sed ignoratâ causâ occasionali certi aliquid pronuntiare non possumus. Alii enim ut apoplectici cadunt, adeo ut quendam per 14. dies male pro apoplectico curatum HEINR. *ab* HEER *obs.19.* annotaverit; Alii delirantium instar varia sibi imaginantur; sic refert PLATERUS *obs. l.1. pag. 37.* quendam in platea lunæ splendorem in Terra intuentem existimasse, se videre fluvium profundum, & quo natare posset, vestimenta deposuisse: sic alii pro phreneticis habiti, unde observavit BORELLUS *c.1. obs.56.* mulierem abstemiam clystere ex vino injecto inebriatam, quod ignoranter proximi adstantes errorem quendam à Pharmacopola & Medico commissum opinabantur.

§. 41. Quî autem fiat, quod ex Ebrietate nondum consummata alii irascantur, alii tristentur, alii loquaces sint, alii somnolenti? an scil. quod humores affectibus convenientes in corpore nostro moveantur, uti putat PLATERUS *Prax. l.1. cap. de Temulentia p.97.*, an alio modo accidat, nondum liquet. Conjicerem, animum sensus aliàs mediantibus spiritibus dirigentem, ipsis spiritibus per fumosas sulphuris vinosi partes obscuratis, quiescere à muniis propter ineptitudinem instrumentorum; unde hi liberiores (primò antequam planè à sulphure supprimuntur) pro diversitate conceptarum idearum potissimum exequuntur suas actiones. Inde fortè quod SENGUERDUS *de Tarantismo* scribit, animalcula hæc easdem imaginativæ impressiones imprimere fortiùs, quibus intentos quos mordent inveniunt, hîc quoque applicari certo modo posset, dicendo: Temulentos secundùm ideas agere, quas archeus animæ superioris dominio jamjam liber, pauló ante ebrietatem conceperat.

§. 42. Non negandum interim, temperamenta (non primarum qualitatum elementarium) particularum sanguinis aliquid conferre: Inde sanguinei, quorum sanguis ex debita particularum mistura constat, læti sunt, quia in his spiritus celeriùs & agiliùs paulo moventur: Cholerici, h.e. in quibus particulæ urinosæ oleosæ prædominantur, mobiles sunt & inconstantes, quia spiritus volatiliores & facilè dispergutur, unde superficiaria saltem fit idearum impressio, & propter hanc actionum facilis immutatio: Melancholici, quorum sâguis particulis salino-acidis scatet, propter spiritus ex sanguine hoc generatos paulo fixiores, impressiones tardiùs quidem, fortiùs tamen recipiunt, unde constanter vel rident vel tristantur &c. Phlegmatici tandem, & quibus lympha obruit sanguinis salia fermentativa, paucos gignunt spiritus, unde citissimè succumbentes somniantur: conf. D. ETTMUL. *Coll. Instit. c.16.* & GORDON. *lib. Med. c.1.*

§. 43. Cum itaque non ex sale acido vini, sed sulphure, quod ab effectu narcoticum appellamus, Temulentia oriatur, eadem quoque extimescenda sunt mala quæ narcoticorum virus insequuntur, licet vini sulphur ipsis pauló mitius sit; sensuum nimirum stupor, (HEINR. *ab* HEER *obs. 17. hist. 1. p 215. & p. 225.*) & motus debilitatio, ut & ex fixatione aut oppressione spirituum, omnium digestionum labefactatio (HEINR. *ab* HEER *c.l. p. 222.*) si sc. vis frequentior sit. Aliàs citò discutitur per somnum, cum sc. vis illa narcotica à natura jam jam est subacta, spiritusque à vinculis quibus ligabantur sese expedierunt: pro vini tamen conditione, ægri peculiari natura, loco & tempore solvitur Ebrietas quibusdā 2. vel 3. die vel seriùs, prout crasso vel tenui vino incaluerunt: GAL. *in Hipp. l. 2. de Morb.* Conf. *obs. 19.* HENR. *ab* HEER.

§. 44. Optimum igitur & sanitati maximè proficuum est, Ebrietatem, quantum in nobis est, vitare; quod fit *vel abstinendo* penitus à vini potu (unde Abstemii dicuntur;) suadet hoc prolixè DEODAT. *Panth. hygiast. l. 1. cap. de Ebrietate*: vel corpus certis remediis *disponendo*, quo vel per *alvum* aut *urinam* evacuetur assumptum vinum, antequam vires suas expandat: vel *confortando* spiritus, quo se ipsos à vinculis, quibus detinentur, liberent. Distinguatur tamen semper Ebrietas ipsa, h.e. sensuum & motus cessatio à sulphure vini orta, ab aliis morbis Ebrietatem vel concomitantibus, vel consequentibus, cùm hi plerumque ab acido vini, hæc ab ejusdem sulphure dependeat.

§. 45. Tutissima præservatio est per *abstinentiam*, quam certis remediis procurari posse (si aliàs obtinere non possumus) nonnulli Medicorum credunt. Collegit hæc ex aliis SACHSIUS *in Ampelograph. Sect. VI. Membr. II. cap. 2. de Vini abusu p 214.* Sunt Rana viridis, anguilla in vino suffocata, lacryma vitis, ova noctuæ, Aqua fontis Clitorii, uva marina, rad. arb. amavil. &c, quibus ex FRANCISCO SCACCHIO *de Salubr. potu cap. 20. p. 215.* addo mullum in vino necatum. ALBERTUS M. *l. 22. de animal.* laudat stercus leonis in vino. Confert etiam Lacerta viva, vel testudo lacustris, vel semina caulium patiente inscio in vinum immissa, si de ipso hauriat: CAPIVACC. *l. 3. de aff. Ventric. c. 8. de Siti.* Omnia frequentioribus experimentis confirmanda.

§. 46. Quod si verò medicamenta dicta horreat æger, vinoque liberaliùs uti cogatur, de quo aulici ut plurimum conqueruntur, non inutile est corpus ita disponere, ut citissimè per alvum aut urinam reddat, quod per os involuntariè ingestum est vinum: Per alvum imprimis evacuat *oleum olivarum*, quatenus lentore suo vias reddit lubricas; non tamen cum NICOL. PISONE *lib. I. de cur. morb. c. 6.* statuamus, integrum vini dolium hoc præmisso posse sine Ebrietatis periculo hauriri. DOMINICUS LEONI LUCENSIS commendat olivas sale conditas *Sect. I. l. 1. cap. 20.* *Brassica* cocta (alii crudam eligunt ad nutum Catonis: conf. IASON PRATENS. *Med. l. c.*) principio mensæ apposita: quam vim etiam Raphano tribuunt, qui brassicam Græcè κράμβην & raphanum dici, nostram verò radiculam ῥαφανίδα nominari ignorant: LANG. *Ep. 30.* Notetur hîc interim vitem etiam vivam brassicæ odorem fugere: FORESTUS *obs. 28. l. 9. schol.* De *Melliloto* vid. HEURN. *l. 2. M. M. de intemp. cerebr. calida.* Huc pertinet etiam lac, & omnia quæ primas vias lubricantes reddunt: it. Pil. Glassii, quos frequenti in usu fuisse biboni compertum habeo, unde etiam *pilulas ad Ebrietatem* ipse nominabat: similem refert RICKEMAN. *disp. de Ebrietate Ien.* edita.

§. 47. Per urinam movent vel quæ sale salso stimulant, aut sale vol. amaro abundant, amygd. amaræ, lupulus, ruta, &c. quatenus hæc cum sale vini acido in sals. diureticum abeunt, sulphurque vini narcoticum unà secum educunt. Eadem hæc medicamenta si paulo fortiora sint, quatenus spiritus volatiles salsos in corpore acuunt, quo viscositati sulphuris vincientis commodiùs resistere possint, confortando eosdem ab Ebrietate præservant. PLATERI Consilium, qui *obs. l. 1. pag. 38.* se in conviviis Ebrietatis præcavendæ causâ per biborium abstinuisse vino prodidit, usque ad satietatem comederit, hisce temporibus vix imitandum, ubi ab ovo pocula hauriuntur.

§. 48. Sin autem Sulphur vini Spiritus jamjam vinctos in triumpho ducat, necesse est, ut vinum, si adhuc in stomacho hæret, per vomitum rejiciatur, qui vel irritatione faucium mediante digito vel etiam medicamentis, si opus, excitetur. Acescens enim in Ventriculo vinum ob suppressos aut exhalatos Spiritus Sulphureos per alvum ducere ob metum colicæ passionis, &c. nimis periculosum est. Medicamenta Vomitoria sint, v.g. Merc. vitæ cū melle mistus, faucibus cū penna applicatus, vel Oleum nucum cum penna, (conf. HEINRIC. *ab* HEER *obs. pag m. 227.*) vel sapa vomitoria Sylvii, aliaque ex Antimonio parata Vomitoria. Monstrat hanc viam ipsa natura sponte sæpius vomitum excitans; unde LANGIUS *Ep. XXX.*

XXX. *lib.* 1. suadet, ne dormiat æger, priusquam evomuerit.

§. 49. Tum adhibeantur, quæ vel sulphur *narcoticum mitigent*, ut sunt acida, quorum vis in infringenda narcosi, uti ex præparatione Opii nata est, ita vini eam proprietatem, qua inebriat & stupidos attonitosque reddit, retundit. Unde Ebriosos hac arte sibi prospiciendo ad multos annos perseverare posse, notavit PLATERUS *obs. l.* 1. *pag.* 39. conf. FRAMBES. *Consf. Med.* 9. GABELCHOV. *C.* 3. *obs.* 72. Vel quæ illud à spiritibus dilatando eorundem poros, separant, ut sunt aquea, vel quod melius acida his juncta. Non incomodè ergo adhibetur aqua fot. succo citri aut Aceto diluta, quam PLATERUS *Praxi lib.* 1. *pag.* 126. antidotum Ebrietatis vocat, si quantitate majori sumatur, eoque insignem potatorem, jam longo tempore indies ebrium, se ne inde labem contrahat, præmunisse scribit, *l. c.* Vel acetum ipsum abundè potum *ibid.* aut lac acidum ebutyratum; FORESTUS *l. c.* Unde decocta alterantia spiritibus mineralium acidulata, & varii generis julapia ex citro, cydon., granat. &c. parata, non sine fructu adhibentur.

§. 50. Illa verò, quæ confortando Spiritus conducere diximus, cum ex genere volatilium sint, adeoque cum acido vini simul ingesta nimium effervescendo febres excitare possunt, commodius Temulentis *externè pro discutienda* somnolentia naribus saltem applicantur, aut linguæ HIPP. *l.* 2. *de Morbis*, Aquâ copiosâ calidâ spongia imbuta caput lavat, & naribus *cepam* purgatam admovet. Huc pertinet quoque castoreum & castorina cum Spir. Salis armoniaci juncta, quod licet pingue & oleosum videatur, quatenus tamen externè saltem applicatur cum Spir. Salis armoniaci, præpollet sal volatile, cum Sale armoniaco exhalans spiritusque nostros confortans, internè verò ratione Sulphuris caput replet, unde hystericæ sæpius hoc conqueruntur, quod ipse in Persona Illustri non semel observavi: vel etiam excusso sopore morbis Temulentiam concomitantibus internè adhibentur, v. g. Spir. Sal. armoniaci, Spir. Cor. Cer., fulig. Plura remedia, qui desiderat, evolvat SCHAGCHIUM *de salubri potu*, SENEBERGUM *de Amethystis*, FORET. *obs. in Ampelograph.*

§. 51. Ad Spiritus excitandos non parum quoque conferunt frictiones extremorum, & partium maximè sensibilium, quales in viris testes, & mamillæ in fœminis: vid. GORD. *lib. med. pag.* 881. ROSA *Ang. p.* 726. *p.* 1164. *c. de Regim. iter per diversas regiones facientium*. Huc quoque pertinet *obs.* HEINR. *ab* HEER, qui Ebrium per quatuor dies pro apoplectico curatum, & jamjam trepano tractandum vellicando mystacis pilos, *er. bat ibme an den Bart gegriffen* ab ebrietate excitavit: *vid. obs.* 19.

§. 52. Annectenda jam ultimò venit diæta, ubi conveniunt ex potu & cibo acida, v. g. cydonia, Citrus, ova acida, serum lactis acidul., acidulæ naturales & artificiales, Tinctur. Mart. Sol., ut & aquosas Emulsiones. Somnus convenit, modò ritè ponatur, ne supinus jaceat: conf. FORESTUS *l.* 9. *obs.* 72. *schol.* Si tamen nondum consummata Ebrietas, Spiritus moderato motu excitentur, v. g. per saltationem, pilæ lusum. Inde etiam affectus animi læti, quatenus spir. in motum cient, sensim Temulentiam tollunt. Quoad excreta attendatur, si vomitus immineat, aut Urinæ excretio, ne impediantur, ut enim illud cardialgias exitat, ita & subito putrescens urina renibus ac Vesicæ nocet. S. D. G.



DISPU-

DISPUTATIO X.
MEDICA.
DE
CORPULENTIA NIMIA,

Quam

SUB PRÆSIDIO

MICHAELIS ETTMÜLLERI,

Phil. & Medic. Doctoris.

Publicæ placidæque Philiatrorum Diſquiſitioni ſubmiſit

AUTOR & RESPONDENS

GEORGIUS MELCHIOR WIEDEMANN,

die 19. Aug. Anno 1681.

PRÆFATIO.

DUM non vivere, ſed valere, vita eſſe rectè dicitur, quibuſvis valetudinis proſperæ cultoribus, illud HIPPOCRATIS 6. Epid. ſect. 4. §. 20. Sanitatis ſtudium eſt, non ſatiari cibis, & impigrum eſſe ad labores, oraculi inſtar meritò inſervire debet. Quantum enim pro conſervanda vita, cujus omnis mora in perpetuo fluxu conſiſtit, nutrimenti valet aſſumptio, tantum ejuſdem diuturnitati ac integritati detrahit nimia illius ingeſtio. Vigor pariter totius corporis, quem motus benè ordinatus conſervat florentem, enervatur inſigniter, & languescit ſub otii quietisvè torpore. Alimento ſanè reſarciuntur quilibet, naturæ ex lege, quos patitur machina corporea defectus, & attritu quaſi mutuo, quicquid deperit ejus partibus, illius ope redintegratur; modò priùs, quod minus illis aſſociabile exiſtit, per prævias alterationes digeſtionum beneficio, quibus utile quod eſt, ab inutili ſecernitur, appropriatum redditum fuerit. Aſt ubi infarciuntur nimiâ ſatietate digeſtionum officinæ, & obruitur vis fermentorum alterativa, haud benè ſubacta aſſumta, aliena ſub textura hinc inde diſtributa, vitiant ſtructuram naturalem organorum corporis, & ceu ædificium, ex lignis & lapidibus non benè cohærentibus conſtructum, neceſſariò minatur ruinam. In quem finem finge automaton, cujus rotulam quandam vel pulviſculus caſu illapſus in motu tantillum remoratur, vel cujus ſpiram aut alligatum funiculum aqueæ quædam guttulæ forſan irrorando, illam in elatere, hunc in tenſione alterant, vel cujus remoram altero ſui extremo aliquantulam rubiginis ſordidæ infecerit, quicquid horum contigerit, neceſſe eſt, deficere artificioſum adeò opus à regulari ſuo motu, & tandem penitus quaſi exanimari. Nullum artificioſius fingi poteſt automatum pro noſtro corpore, cujus tot partium ſunt particulæ, omnes ut ſapientiſſimè fabricatæ, ita mille vitiis obnoxiæ, ut mirum videatur, vel per horæ momentum integram illam ex toto, citra morboſum defectum ſubſiſtere poſſe. Nil tamen æquè lædit eaſdem, ac quod pro conſervatione illarum ſubminiſtratur nutrimentum, vitiatum ſi fuerit: cujus primarius error eſt deficiens ſub digeſtionibus coctio, maximam partem ab illius copia natus. Adeò plures necat gula, quàm enſis: & cum totius Diætes cardo ſit ſobrietas, cùm non tàm qualitas, quàm quantitas alimentorum noceat, nihilominus in nullo crebriùs peccatur contra illius dictata, quàm hoc in puncto. Utut verò nullus hìc committatur à ſanitatis ſtudioſo exceſſus, quin tritum illud Germanorum benè obſervet: Wen es am beſten ſchmeckt, daſſ er auffhore: nihilominus tamen quibuſlibet in aſſumptis, ut ſupra inſinuatum, præter homogeneum iſtud, noſtris conſtitutivis aſſimilabile, & heterogenei haud parum deprehenditur, cujus ſequeſtrationi maturæ incumbendum, cùm non minùs noxium retentum, quàm ingeſtum vitioſum, Oeconomiam noſtram turbet. Huic negotio apprimè confert motus partium corporis organicus, cujus auxilio, dum agitantur vehementiùs contenta corporis fluida per univerſum corpus, eo ipſo fortiori impetu & niſu ſubeunt, tàm intimiores receſſus partium nutriendarum, quàm etiam cribra percolationi recrementorum heterogeneorum dicata, per quorum poros illo ipſo conatu penetrant copioſiùs ſecernenda, & ita faciliùs ac uberiùs ſeparantur. Præſertim cùm iſte motus contentorum progreſſivus intendat ſimul motum inteſtinum molecularum minimarum, quo ipſo ut aſſimilatio & exactior ſubactio particularum homogenearum ſeu miſcibilium ac nutritivarum promovetur in iiſdem, ita fæculentiæ illæ heterogeneæ, ad inſtar iſtarum in muſto vel cereviſia fermentantibus, ex aliarum conſortio extruduntur, ut præcipitatæ quaſi ſecedant. Paucis me ut expediam, ut alimentum partium fluidarum immediatæ reſtaurationi objectivè, ita motus corporis hujus aſſimilationi & purificationi inſtrumentaliter, inſervit: Adeò ut motus vicarius revera ſit cujusvis Venæ Sectionis, purgationis alteriuſque ſanguinis correctionis, quod ruſticorum & mechanicarum vegeta & robuſta cohors palàm teſtatur. Cùm verò rarò ſoleat obſervari conveniens diæta, quin ſæpiſſimè aſſumptorum exceſſu, & excernendorum defectu peccetur, ea eſt Oeconomiæ noſtræ elegans directio, ut quod ſuperfluum eſt, modò haud nocivum ſit, ſubinde largiùs ſolidis adhæreſcat, & carnis aut pinguedinis formâ uberiùs corpus augeat. Cum verò à naturali Norma hoc ipſo deflectatur, vix citra periculum id fieri poteſt, uti in corpulentiori habitu omnibus obvium eſt. De quo affectu cùm quædam pertractare ſit animus, vires ſubminiſtrante

imprimis fideli DOMINI PRÆSIDIS, qua olim cum aliis usus fui, informatione, cujus pariter consilio & auxilio, sub ipso hoc conatu non parum sublevatum me fateor. Faxit DEUS T. O. M. ut cedat feliciter.

CAPUT I.

PATHOLOGICUM.

ARTICULUS I.

Naturam & Subjectum Corpulentiæ Nimiæ declarat

§. 1. Corpus humanum ex ovo enatum, ut primitus mole est admodum parvum, ita successive alimenti beneficio & sustentatur seu nutritur & augmentatur, actione eâdem, in nutrimenti saltem quantitate, majore vel minore differente: in solidis sane ejus partibus, de quibus speciatim nobis agendum erit, manifestum est, quod nutritio & auctio non nisi majoris & minoris ratione discriminentur, nutritio enim est talium inchoata auctio, & auctio perfecta nutritio. Ne autem ambiguâ nutritionis acceptione decipiamur, in primis monendum videtur, nutritionis rationem nunc à *fine* ejus à quibusdam, nunc ab aliis *à forma*, desumi. Ratione *finis* quidem nutritio erit absumtarum partium redintegratio seu restitutio: Sed angusta nimis hæc ipsa videtur. Solidarum enim partium, quâ talium, cum nulla fit absumtio, ut ut arescant subinde humoris roridi nutritivi defectu, nulla quoque foret earum nutritio, quod minùs convenienter dici videtur. Ob id concinniùs *à forma* ejusdem essentialis ratio desumitur, quâ sub acceptione Nutritio erit nutrimenti in substantiam partis nutriendæ conversio. Jam verò corpus nutritur per totam vitam, ut conservetur tale, quale est, augmentatur verò saltem per ætatem accrescentem, ut partes organicæ, machinam ejus componentes, debitam magnitudinem acquirant, quâ aptiores fiunt ad actiones debitas, quarum sunt instrumenta, perficiendas: *Vid. Charleton. in Oeconom. animal. Exercit. de Nutritione §. 3. p. 4.*

§. 2. Magnitudo partium debita, ex tribus dimensionibus quantitativis, longitudine, latitudine & profunditate dimetienda, dependet à fundamentalibus partium staminibus, quæ nil aliud quàm *fibræ* esse videntur. Harum adeoque longitudo, & major minorve extensilitas, quarumvis partium longitudinis normam præscribit. Ipsa ossa, quæ & universi Trunci & hinc artuum longitudinem principaliter determinant, cum pro eorum conformatione corpus plus minus procerum, artusque longiores aut breviores existant, & ipsa primæ sui compagis rudimenta à fibris habere, probabiliter videntur. Uti itaque textura fibrarum secundùm extensilitatem in longum, longitudinis partium basis existit, ita earundem major vel minor numerus ferè latitudinis ac profunditatis fundamentum constituit, quum pro earum copia majori vel minori, simul necessariò vel amplioribus circumscribatur pars terminis, vel angustioribus coarctetur limitibus. Hisce ceu fundamentalibus ac formalibus dimensioni partium cujusvis causis, secundariò accedit, ceu materiale principium, ipsum partium nutrimentum, sui appositione & assimilatione quantitatem fibrarum, adeoque & magnitudinem partium, in specie ratione latitudinis & profunditatis, (quæ dimensiones diversimodè mutabiles observantur, longitudine parum ac rarò variante) vel augmentans sui copiosiore distributione, & retentione, vel imminuens sui defectu. Cum verò necesse sit, ut hoc ipsum intra poros & interstitiola fibrarum & recipiatur & retineatur debito tempore, pro sui nutritivo complemento, præsupponit hoc ipso talem fibrarum illarum structuram, quæ ratione porulorum & promptè recipere, debitèque retinere queat hoc ipsum, adeoque nec durior sit illa, nec mollior, cum hæc nimii infarctus, illa denegatæ receptionis, occasionem subministrent.

§. 3. Jam verò, sicut in statu naturali magna corporum, tàm in longitudine quàm crassitie, est varietas, ex spiritu genitali seu seminali, & inde dependente crasi sanguinis, & partium solidarum radicali, originaliter; ex vario verò rerum nonnaturalium usu consequenter, oriunda, ita etiam præter naturam, tam pars una aut altera, & hoc frequentiùs, quàm totum corpus, utut rariùs, in quanto nunc excedit, nunc deficit: *prius* docet *lien* raræ magnitudinis, de quo HORSTIUS *Instit. Medic. Disp. 3. Coronid. 1. pag. 131.* VESALIUS *l. 5. de Corporis Hum. Fabr. cap. 9.* BARTHOLINUS *Cent. 1. Epist. 62.*; sicut deficientis ejus molis exemplum suppeditat VIDUS VIDIUS *L. 10. de Curationibus mor. cap. 10.*, in specie SALMUTH *Cent. 1. Observ. 21.*, qui in fœmina *lienem* adeò parvum, ut pollicem maiorem vix æquaret, *hepar* verò tam ingens observavit, ut non tantùm hypochondrium dextrum occuparet, sed & omnem ventriculi regionem, sicque ipsum ferè totum hypochondrium sinistrum, quæ tamen optima fruebatur sanitate, & in partu extincta fuerat. Conferatur pariter, quoad magnum *Hepar*, HILDANUS *Cent. 2. Obs. 45.* *Cor* magnum observarunt MARCHETTUS *Anat. cap. 10.* it. KERCKRING. *Spicileg. Anat. Obs. 16.*; parvum verò idem *Obs. 17.*: ut reliqua viscera silentio præteream: *posterius* in gigantibus, item pumilionibus seu nanis, obvium deprehenditur.

§. 4. Pertinet huc suo modo istud vitium totius in quanto, quod *Corpulentia nimia seu Nutritio aucta* vocatur, in quo corpus non quidem in longitudine, sed saltem latitudine & profunditate, seu, uno nomine, crassitie excedit: & tales obesi, it. corpulenti pingues, Germanicè *feiste Wanste, dicke feiste Menschen*, Græc. *μεγαλοκοίλιοι* dicuntur. Talium corpulentorum ac obesorum exempla inveniuntur hinc inde in libris Practicis. Speciatim SENNERTUS *Prax. l. 5. P. 1. cap. 4. p. 21.* refert mulierem triginta sex annos natam, libras 480.; item virum 600. ℔. pendentes; & præterea *p. 23.* nobilem post febrim malignam adeò obesum redditum, ut vix loco se movere potuerit. Videatur præterea PLATERUS *lib. 3. Observ. p. 584.* TULPIUS *lib. 3. Observ. cap. 55.* TIMÆUS *Von GuldenKlee Lib. 6. Cas. 1. 2. 3. pag. 261. seq.* MARCELLUS DONATUS *lib. 5. cap. 2. Hist. Med.* SCHENCKIUS *lib. 2. Observ. pag. 218.* BARTHOLINUS *Cent. 3. Hist. 88. & C. 2. Epist. 81.* PANAROLLUS *Pentec. 4. Obs. 31.* ACERRA *Philolog. Cent. 2. Hist. 92.*

§. 5. Ex his exemplis facilè patet, aliam esse corpulentiam nimiam à corpore quadrato, aut ab habitu *εὔσαρκῳ*, qui definiente GORRÆO *in Definit. Med. p. 122.* talis est, *quem nec gracilem dicere nec crassum possis*. Tale namque corpus optimè dispositum, & cujus massa sanguinea in optima crasi constituta, omnes partes blando succo irrigat, & ita corpus succi plenum ac carnosum constituit, tantum abest, ut crassitie functionibus impedimento sit, ut potius eas optimè singularique cum robore & vigore perficere valeat.

§. 6. Ea ergo corpulentia nimia hic à nobis consideratur, cum corporis totius, i. e. primariò Trunci, secundariò pariter artuum, peripheria, in tantum à laudabili nutrimento est aucta, ut actiones, imprimis quæ ad motum pertinent, aut impediat, aut tollat, aut vitiet, aliisve nocumentis corpus mulctet. A tali namque suffocatos nonnullos recenset SCHENCKIUS *Obs. c. l.* it. TIMÆUS *von GuldenKlee c. l.*: nocumenta nimiæ crassitiei verò alia MARCELLUS DONATUS *c. l.* SENNERTUS *de Corpul. nim. pag. 21.* aliique quamplurimi passim. Imprimis obesos nimis & corpulentos difficiliùs moveri, res notissima est. Cum namque ad motum, fibrarum musculorum systema componentium, requiratur contractio & abbreviatio, ut venter musculorum, ex rhomboidea figura, fiat ferè quadratus, quam insequitur ossis alligati circa articulum motio ad certum angulum, ac quoad situm ejusdem immutatio, non potest sanè talis fieri contractio, si omnia ista spatiola nutritivâ materiâ sint repleta & infarcta, ossiumque articulationes copiosâ pinguedine ita circumseptæ, ut ejus obstaculo eadem flecti ac torqueri convenienter nequeant: ut ipsum taceam artuum nimiâ pinguedine obsessorum pondus, motui resistens. Non possunt non quoque vasa tam sanguifera, quàm lymphatica, ob arctiorem sui compressionem, per partes extimas undique repletas & infarctas, angustari plus minus, & ita naturalis fluidorum horũ circulus plus minus turbari, & periculosè nonnunquam sisti, adeoque ægri tales subinde suffocari.

cari. Hinc quò graciliora sunt corpora, eò eadem (cæteris tamen paribus) agiliora; unde funambulo & agyrta, seu præstigiator, rarò est corpulentus & obesus: ita ut rarissimum sit convenientis agilitatis in corpore tam insigniter obeso exemplum à PLATERO *cit loc.* adductum, & à CATTIERO *Observ.* 13. *ex* STRADA allatum.

§. 7. Augmentum hocce in corpulentia nimia, à legitima nutrimenti convenientis appositione fieri, modò dictum: ut discriminetur ita ab intumescentia corporis cachectica, & hujus intensiori gradu, Levcophlegmatiâ & Anasarcâ: in qua ex vitiata alimentorum in chylum fermentatione, sanguinis vitiata crasis, (nam cacochylia est mater cacochymiæ) loco debiti nutrimenti, liquamen crudum & viscidum partium poris suppeditat, qui eodem infarcti, instar pastæ non ritè fermentatæ, inflatæ & tumefactæ apparent, ita ut impedito sic debito lymphæ motu à circumferentia ad centrum, cachexiam & levcophlegmatiam presso pede Anasarca insequatur.

§. 8. Dum ergo nutrimenti nimis copiosi appositione fieri corpulentiam nimiam diximus, quæ non nisi successivè & pedetentim fieri solet, exclusam volumus subitaneam corporis intumescentiam & inflationem, qualem mirandum exemplum recenset BARTHOLINUS *lib.* 5. *Hist.* 12. it. eam quæ *vel morsum* Venenatorum animalium, v. gr. Aspidum, viperarum, lacertarum, serpentum, RIVER. 4. *Obs.* 96.; vel *ictum & puncturam* quorundam, v. gr. scorpionum, apum, vesparum; *vel contactum* saltem mediante saliva, urina, aut halitu, aut bufonum aliorumque quàm plurium animalium, interdum insequitur. Quorum Venenum fermentativâ virulentiâ & Massam sanguineam & in specie nutritium succū, seu rorem partes solidas humectantem turgescere & quasi spumescere facit. Nec mireris, tam insignem effectum ex tantillo veneni, nam & modicum fermenti integram massam fermentat; & spumæ ex cerevisia fermentante ebullientis modicum, magnam recentis cerevisiæ copiam fermentare facit: sic halitus fermentativus in aëre circumvolans vina fermentativo motu in cellis turbat, dum vitis floret: ast potentiora longè sunt animalium fermenta singulariter transmutativa, quorum vim vel fermentum Venereum aut scabiosum in statu præternaturali, aut istud salivæ in statu naturali confirmat, de quo vid. DEUSINGIUS *Exercit. de Nutriment. in Corpor. Elaborat. pag.* 8. & *Append. pag.* 303. Quæ ipsa nobis in mentem revocant litem istam nondum decisam, in quo præcisè venenum animalium consistat. Egregio conatu, & indefesso pariter ac accurato scrutinio, speciatim hic desudarunt FR. REDI *Medicus Florent. Italus*, *in Observationibus de Viperis*, script. in Lit. ad Dominum MAGALOTTUM, quarum versio latina *Misc. Acad. Natur. Curios. Anno I.* annexa est, & M. CHARAS *Pharmac. Parisiensis*, *Gallus*, tr. *Nouvelles Experiences sur la Vipere*; quorum *ille* materiale hoc ipsum esse, & in liquore flavescente intra gingivarum vesiculas coacervato consistere; *hic* verò merè ideale illud, & ex iracundia & vindictæ cupiditate in bestia exsurgere asserit, pressè terens hoc ipso vestigia HELMONTII, idem ante ipsum jam asserentis, cui & ZWELFERUS *in Animad. vers. ad Pharmac. August. pag.* 212. assentitur. Utrique experimentis & Phænomenis hypothesin suam tueri satagunt, prout ex literis eorum mutuas & oppositiones & responsiones continentibus patescit, quarum Epitomen videre licet in *Transactionibus Philosoph. Anglicis numero* 66. 83. & 87. Componere equidem litem hanc annisus fuit Famosus BOURDELOTIUS *Tr. Recherches & observations sur les Viperes* &c., differentias animalium venenosorum & speciatim viperarum, venenique earundem, pro regionum varietate urgendo, & quod liquor iste flavescens in regionibus calidioribus possit esse venenosus, qui in temperatis magis, aut frigidioribus, haud citra biliosos halitus efferatæ per iram Uiperæ nocivus esse soleat; Vid. ejus *Epitom. in Transact. Anglic. anno* 77. Neutra tamen dissentientium pars hac ipsa conciliatione contenta esse videtur. Nobis interim priorem istam hypothesin, in materiali scilicet principio fundatum esse venenosorum animalium venenum, ceu probabiliore mcomplectere hac vice placuit.

§. 9. Hisce, ceu spuriis corporis intumescentiis, à corpulentia vera rejectis, legitimæ subjectum, seu id, cujus partis augmento corpus ita increscit, considerandum. Determinatum fuit superiùs, crassos esse eos, qui secundùm latitudinem & profunditatem augmentantur; ita ut hic excludantur ossa, quorum extensione & augmento, longitudo tantum corpori accedit, donec sub accretione adolescentiæ, sensim indurata, omne augmentum ulterius excludant, adeo ut & reliquæ his annexæ aut circumscriptæ partes, nec longiores evadere possint, unde tam brevioris, quàm procerioris staturæ homines corpulenti sunt. Molles ergo quod attinet, & primò quidem internas, viscerum excrescentia nimia, in obesis non, nec nisi per accidens observatur, & si unum alterumque viscus nonnunquam auctum fuit enormiter, hoc tamen peculiari tumore se prodens corpulentum neminem reddit: sicuti nec mulieres gravidæ, quarum uterina cucurbita extensa, simul abdomen attollit insigniter, corpulentæ dici nequeunt. Externas ergo quod attinet partes, se offerunt musculorum carnes, cum superstrata pinguedine, & membranosis velamentis. Tegumenta communia, ceu reticularis texturæ corpora, ad investitarum partium se accommodant structuram, & ita *caro musculorum & pinguedo* remanent illæ partes, quarum respectu imprimis corpus crassum, macrum itidem, ac macilentum appellatur. Idque ferè *triplici* sub differentia: nunc enim plus adeps, ut in obesis; nunc magis caro, ut in torosis aut lacertosis; nunc utrumque æqualiter, in corpulentis in specie sic dictis, augetur. Alias duplex saltem corporis crassities statuitur: una quidem *carnosa*, ut in sanguineis; alia *saginosa*, ut in Phlegmaticis: *vid.* FORESTUS *lib.* 31. *Obs.* X. *Schol.*

§. 10. Pinguedinem quod attinet, hæc est pars ea, cujus nimium incrementum pingues & obesos reddit, etiam quibusvis partibus cæteris optimè & laudabiliter constitutis ac conformatis. Singulare autem quid præ cæteris partibus hæc ipsa obtinet, cum ambigere inter partes solidas ac fluidas seu humidas, & mediæ quasi has inter naturæ esse videatur. Nam eo ipso, quo citra omnem fluiditatem propriis suis terminis subsistit, & invicem solidâ formâ cohæret, adeò ut cultro quoque scindi queat, vasis quoque sanguiferis suis instructa sit, non potest non solidis partibus meritò annumerari. Dum verò fluidorum instar, pro vario corporis statu, nunc copiosiùs coacervari, nunc absumi penitus, & liquefieri quasi sub febrium, præsertim acutarum, ardoribus, aut in gelatinam solvi, de quo *Miscell. Nat. Curios. anno* 8. *Observat.* 3. *pag.* 54., observatur, adeò ut corpus tunc perquàm macilentum reddatur, brevi tamen iterum pinguefaciendum, quin etiam naturaliter quibusdam animalibus loco nutrimenti, defectu ejusdem ordinarii inserviat, ut sunt *ursus*, *murmentum*, *glires*, &c. quæ per integram hyemem intra latebras suas, dormientibus plus minus similes delitescunt, quorum copiosior æstivis mensibus coacervata pinguedo sustentat tunc temporis eadem: notabile hoc imprimis est in *Murmento*, quod triplex, item interdum quadruplex, Omentum obtinet, unum instratum alteri, ex quibus quædam venas habent, ordinario tramite ad portam venam recurrentes, quædam verò earundem ad venam cavam abeuntes, quo cordi sub penuria ista in hybernaculis immediatè transmittant materiam nutritivam, quam sacculi adiposi abundantiorem reservarunt, & quam ab arteriis receperunt, cùm corpus totum succi plenius, in æstate vel potius autumno abundaret nutritio tali succo, ut eleganter hoc observavit PERRAULT *Essays Physiq. T.* 3. *c.* 6. *p.* 293. Præterea fluidorum instar debitis suis canalibus & ductibus, ceu vasis coercetur, in specie ductus adiposi dictis, prout constat ex accurata eorum anatomica recensione ANONYMI *Exercit. de Omento, pinguedine & adiposis ductibus*, *Tetradi Epistolar. Anatomicar.* MALPIGHII & FRACASSATI annexa. Hinc etiam nullæ propriè dictæ functioni inservit, cùm nullam specialem habeat conformationem organicam seu mechanicam, in qua tamen potentia operandi partium solidarum consistit, quin vel ornatui, vel defensioni ac fotui aliarum partium tantùm inserviat; minus commodè solidarum partium catalogo inseri posse videtur. Adeò ut dicendum videatur, pinguedinem per accidens ex abundantia succi nutritii & chylosi, sub & post augmentationis annos generari, membranosis locis adhærere, & intra sua mēbranosa conceptacula pedetentim dilatata inclusam, successivè coagulari. Uno nomine esse quasi oleū uberius, aut potius butyrum densius, firmiùs paulo inspissatum & coagulatum, illustrant hæc experimenta oleorū, ab aci-

ab acidis in adiposum concretum coagulatorum, oleum scilicet olivarum Spirit. nitri affusum, facili digestione congelatur tandem in albam pinguedinem seu candidum butyrum, saltem ab igne liquabile. Id quod pariter cum oleo amygdalarum dulcium & Aq. Fort. eodem modo succedere solet. Non secus ac serum, quod sanguini Venæ sectione emisso supernatat, à Spir. nitri; promtè in crassamentum viscosum, quasi caseosum, coagulabile existit, gelatinâ scilicet chylosâ contentâ intra inspissatâ & per texturæ mutationem condensata. Adeòque non adeò inepte GREW Discourf. of Mixture pag. 90. suspicatur, pinguedinem animalium esse saltem coagulum oleosarum sanguinis partium, factum vel à propriis ipsius acidis particulis, vel à nitroso aëris Spir. cum ipso permisto. Hinc probabile esse asserit pag. 91. quod animalia quædam, ut cuniculi, item colluriones pinguescant magis frigido sub tempore; quatenus oleosæ sanguinis (vel ex nostra mente oleosæ chyli, h.e. butyrosæ) partes tunc extraordinariè coagulentur ob majorem abundantiam particularum nitrosarum, ab aere intra eorum corpus receptarum. Ob eandem rationem quoque esse, quod pinguedo animalium terrestrium durior fit, cùm illa piscium fit mollior, & magnam partem in oleosam formam diffluat: scilicet quia aqua, quam incolunt, & quæ respirationis usui inservit, paucas in se habet nitrosas particulas, respectu earum, quas aër obtinet. Hinc etiam FR. BACO de Verulamio Hist. Vit. & Mort. §. 49. asserit, animalia quæ potant ex aqua nitrosa, manifestò pinguescunt, quod signum est frigidi in nitro Plura de Pingu. V. SEBIZIUS lib. de alim. Facult. lib. 5. Quæst. 12. 13. pag. 1217. & CASP. BARTHOLINUS Senior Controv. Anatom. de infim. Ventr. Quæst. 1. 2. 3. 4. pag. 269. Speciatim CECILII FOLII Itali, Discorso Anatomico circa la generatione & uso della pinguedine &c.

§. 11. Præter pinguedinem & musculosa caro est; quæ corpulentiæ nimiæ subjectum constituit, quando & ipsa turgescit præternaturaliter, & ita insigniter interdū crassescit, ut notabiliter artuum ac corporis molem augeat. Talis olim Athletica habitudo, carnosa scilicet plena & robusta dicta fuit, qualis Athletarum erat, quam non Naturâ sed arte comparabant sibi, ut multâ solidâque carne, & sanguinis tenacis & optimi copiâ abundarent. Neque enim vires tantum, sed etiam molem pondusque corpori adjicere conabantur, ut hac etiam ratione adversarium prosternerent. Hinc factum est postea, ut eo quoque nomine omnis corpulenta & firma habitudo vocaretur, etiam in iis, qui athleticam non exercerent, & & quam HIPPOCRATES censet non esse secundùm Naturam, sed neutram potius: Vid. GORRÆUS Definit. Medic. p. 7. De Carnea verò hac mole, par ferè atque modo de pinguedine ferendum judicium. Est scilicet nil aliud, quàm sanguinis copiosioris firmius & uberius circa fibras nerveas motrices coagulum, harum robori pariter ac tutelæ aliâs naturali in statu inserviens. Sunt præterea, qui carneas partes, non nisi quasdam particulas rubicundas sanguinis grumefactas, & inclusas membranæ subtili, tanquam tenui vasculo, unde diuturnâ etiam coctione elici possunt, adeoque mentiri tantum carnosam substantiam, asserant; quod tamen tanquam adhuc paradoxum, vel obiter saltem attigisse sufficiat. Hæc duo ergo, adeps uberior, & caro copiosior, nunc solitariæ, nunc sociatæ, Corpulentiæ nimiæ subjectum proximum statuenda esse, ex dictis concludendum videtur.

ARTIC. II.

Causam Corpulentiæ nimiæ proximam scrutatur.

§. 1.

NUtritius succus perenni motu corpus alluens, ut nutrit singulas partes, easque auget, ita abundantior nonnihil, & totum corpus succulentum reddit, & in specie circa membranas nonnullas laxiores coacervatus, sensim in pinguedinem incrassatur, circa fibras verò congestus, in carnem cogitur. Quod si his ipsis sociemus ea, quæ supra Artic. 1. §. 2. præliminariter quasi monita fuerunt, vel sponte, citra ulterius scrutinium devolvimur ad corpulentiæ nimiæ causam. Hanc enim proximam bipartitam facimus, eamque tam *materialem*, succi nutritii insignem abundantiam, quàm *occasionalem*, quarundam membranarum in specie, sic dicti panniculi carnosi, & exterioris cutis laxitatem, & quasi nimiam mollitiem; ut & fibrarum nervearum plurium extensilem tenacitatem, & quasi porosam imbibendi aptitudinem constituimus: his enim præsentibus causis, succus nutritius omnes partes ubertim humectat & irrigat, & præterea circa dictas partes sensim coacervatus & successivè inspissatus & coagulatus corpulentiam producit nimiam. De *Formali* seu *efficiente* causa, quæ forsan associanda tertio loco fuisset, inferiùs pauca, quæ monenda occurrent, attingenda erunt.

§. 2. Hæc ut fiant nonnihil clariora, succi nutritii natura primò indaganda venit. Sanguinem nutrimentum esse corporis universale, & ita etiam scaturiginem pinguedinis, & carnositatis nimiæ, Veterum unanimis, multorumque adhuc recentiorum est sententia. Vid SENN. l. 5. Prax. Part. 1. c. 4. p. 22. & FERDINANDUS Consil. 82. Sed hanc opinionem non leviter concusserunt Angli: vid. CHARLETON. Oeconom Animal. Exerc. 5. de sangu. Usu, GLYSS. Anat. Hepat. cap. 45. p. 406, ENS Apol. Circulat. Sanguin Contra Parisan. Digress. 3. p. 69., ut nihil dicam de WILLISIO, qui passim in suis scriptis, quoad hoc punctum, consulendus venit. Quibus tamen se opposuit DEUSING. Exerc. de sangu. Usu, item STENO in obs. de Gland. & novissimè PIENS de Febr. p. 1. p. 153. 163. ubi GLISSONI & ENTII argumenta in specie ventilat, alique plures, quibus pertinaciùs Veterum vestigiis in hoc puncto insistere placuit.

§. 3. Illi ipsi ergo duplex statuunt corporis nutrimentū, sanguinem unum, pro partibus sanguineis, & liquorem roscidum per nervos in partes derivatum, pro partibus spermaticis seu nervosis, & ita etiam pro pinguedine, ita ut causa obesitatis, nimiæ futura sit abundantia talis succi per nervos influentis: Vid. CHARLETON &c. supràcit., it. WILLIS Anat. Cerebri: Quibus acriter se opponit DEUSING. Exerc. de Comment. succi nutritii per nervos influentis, it. BARTHOLINUS in Spicileg. de vas. Lymph. Et sanè hæc ipsa opinio adeò paucis arrisit, ut nullos nisi ipsos Anglos & paucos quosdam Italos agnoscat defensores, & vix probabiliter persuaderi poterit cuidam, qui nervorum structuram substantiamque rectiùs pauló consideraт. Quin modò *materiam* nutritionis, ab hujus causa *efficiente*, *sive universali*, in quo puncto Spiritus animales influi omnino primariam mereri considerationem videntur, sive *particulari*, ritè discernamus, haud adeò difficilis ad argumenta illorum videtur responsio.

§. 4. Dubius jam erat, quoad nutritionem, sanguinis usus, non minus etiam succus nervorum nutritius, en ergo novum BILSII commentum à ZASSIO explicatum, & hypothesi Helmontianæ, quoad sextuplicem digestionem, & quoad naturam & usum laticis applicatum, & quantum possibile à DEUSINGIO, aurito tantum, minimè verò oculato teste, defensum. Vid. DEUSING. Append. ad Exerc: de Nutrim. elabor. BILSIUS ergo ejusque sectatores loco illius nervorum succi nutritii *rorem* substituit, hunc nempe liquorem, quem omnes reliqui anatomici *Lympham* appellant: hunc rorem ex primis viis, ceu centro, per vasa rorifera, (ab aliis lymphatica) in totum corpus ceu circumferentiam dispergi asserunt, ut veri partium spermaticarum alimenti vices obtineat, prætereaque partes sanguineas ita præparet, ut sanguinis nutritionem faciliùs suscipiant. Causa ergo corpulentiæ nimiæ, juxta hanc opinionem, erit roris illius nutritii uberior copia, & laudabilior constitutio, quo ut uberius nutriantur partes spermaticæ, & copiosiùs succrescat pinguedo, ita etiam sanguineæ majus capiant incrementum, ob majorem aptitudinem, per hunc rorem inductam. Sanè elegans admodum hæc est opinio, & per quam multorum phænomenon difficilium, tam in theoria medica, quam ejus praxi, facilis & perspicua possit reddi ratio, modò vera esset. Sed ea sufficienter rejecta est ab omnibus ferè Anatomicis, in specie BARTHOLINO, SYLVIO, HORNIO, & imprimis PAULI in Anat. Bilsianæ, & quotquot unquam accuratiùs & curiosius vasa lymphatica, seu BILSII rorifera, lustrati fuerūt, dū clarè demonstrant, motū in his vasis contenti liquoris, contrariū esse BILSIO, & à circūferentia ad centrum, tandemque ad cor procedere; prætere-

rei valvulæ horum vasorum, à RUYSCHIO ipsi BILSIO demonstratæ, hunc tantum non obstupescerunt. Mortuo ergò jam BILSIO, & sepultis cum eodem secretis ejus anatomicis, ac enchirisibus, metuendus omninò simul & horum assertorum interitus.

§. 5. An ergo sanguis solus corpulentos & fucculentos nos reddit? Nequaquam: quin potius lac, ut nutrit infantes tenellos, ita etiam cum sanguine sustentat & corpulentos reddit robustos adultos. Chylus scilicet, ut genuina & legitima est lactis materia, ita idem sanguini in axiliari sinistrâ permistus & aliquoties circulatus, non statim abit in sanguinem, sed sub lactis suavissimi forma aut sanguini confusus, aut sub gelatinæ albicantis larvâ à sero, ceu nutrimenti vehiculo, solutus, mediantibus vasis sanguifluis, in totum corpus distribuitur, omnesque ejus latebras perreptat, partes nervosas seu spermaticas nutrit, & abundantior paulò à membranis receptus, per eas transudans, & superficie earum inhærens, in pinguedinem succrescit, dum interea sanguis reliquus temperatus, sanguinea parenchymata nutrit, & præ cæteris musculorum fibras copiosiori carne incrustat. Cui sententiæ præter alios adstipulantem vid. BARTHOLINUM *Cent.* 2. *Epist.* 65. *p.* 622. it. *Cent.* 3. *Ep.* 38. *pag.* 141. SCHNEIDERUM *de Catarrhis l.* 2 *p.* 85. it. *lib.* 3. *pag.* 95. FR. BAYLE *Dissert.* 3. *de usu lactis*. Quò spectat etiam gelatina seri lactea BARBATI, in eleganti tract. *de Sanguine & ejus sero*, quæ nihil aliud est, quàm chyli portio, sub seri tegmine occultata, tàm pro nutrimento partium nervearum & his cognatarū, quàm pro aliis usibus per universum corpus distributa. Imo, quicquid contra sanguinis asperitatem pro succi nervei benignitate in puncto nutritionis Angli tantoperè urgent, quamdiu intra *materiæ nutritivæ* limites subsistunt, optimè chylo, sanguini nondum assimilato, diuturno tamen cum eodem circulo, certo modo alterato, applicari potest. Quæ ipsa non parum illustrat experimentum, quo anserum probè saginatorum, mactatorum, sanguinem, ubi refrixit, albissimo lacte supernatante cooperiri constat; secus ac in iisdem non æquè saginatis fieri observatur: vid. BORRICHII *Herm. Ægypt. & Sap. p.* 262.

§. 6. Sanè butyrosa lactis seu chyli (levis namque hæc intercedit differentia) substantia, similis quodammodo est (densiori saltem) corporis pinguedini, unde easdem ferè obtinent proprietates. Cum è contra sanguinea massa, asperior paulò ac salino-acrior, minus commoda videtur, ut pinguedo ex ea generetur, & unde proprietates utriusq; in specie color (in sanguine adeò pertinax, ut quosvis alios potius, quam candidum ipsi conciliari queas, nisi totalem ejus corruptionem in pure, quod tamen solo ex sanguine constare, minus verisimile videtur, urgere velis, minus tamen huc quadrantem) in multis discrepant; hinc & sanguineis partibus immediatè nuspiam adhæret pinguedo, quin membranis tantum nervosis adnascitur. Unde & ea animalia, in quibus acrior sanguis, concitatiori motu intestino, citiùs chylum in sanguinem transmutat, parciorem habent pinguedinem, v. gr. canis, equus, lepus; ast ea, quorum sanguis temperatus blandius & parcius chylum transmutat, copiosia abundant pinguedine, suntque corpulenta, ut porci, ursi: id quod similiter in genere humano obtinet. Hinc & aliquando observatum, quod talibus obesis per umbilicum serosus quidam humor, i. e. vehiculum cum contenta gelatina lactea nutritia evacuatus fuerit: vid. SENNERTUS *c. l. pag.* 22. Sed hæc ulterius confirmabunt res naturales, & nonnaturales ad corpulentiam nimiam disponentes: de quibus infra.

§. 7. Massa ergo sanguinea copiosior eaque minus salina, acris & aspera, sed suaviter temperata existens, & simul blando & dulci chylo, eoque copioso, turgida, homines reddit corpulentos, ibi quidem carnem musculosam, hic substantiam pinguedinis notabiliter augmentando. Ut verò talis fiat, præter radicalem & seminalem sanguinis crasin, secundùm quam & chyli assimilatio, & solidarum nutritio, aliique ejus usus variant, multum momenti situm est in stomachi digestione, qualem scilicet chylum hic ex alimentis fermentando producat, *cum fontalis stomachi digestio rectè gubernatrix cæterarum, velut sibi subalternatarum, dicatur ab* HELMONT. *Tr. Jus duumviratus* §. 59. *Sæpè namque occurrit Capuccinus, longo jejunio gravatus, potuque pauco & parvæ cerevisiæ saturatus, crasso tamen corporis habitu dotatus. Ex adverso cernuntur edaces largoque mangonio educati, insigniter macilenti: ut idem cit. loc. loquitur*. Variat enim non tantum in singulis animalium speciebus digestionis ratio, unde panis idem tot varia dat stercora, quot animalia pane vescuntur, ex diversitate nempe digestionis, sed unumquodque etiam individuum humanum suâ hic gaudens specificâ differentiâ, determinatè modoque ac ratione ab aliis individuis distinctâ, eadem licet assumta digerit, unde & eorundem major vel minor ad nutriendum aptitudo. Quotidie scilicet id observare licet, eadem alimenta, pro chylificationis naturali modo procedentis, vel præternaturaliter læsæ ratione, illum nutrire & sustentare, hunc vero lędere, secundùm HIPPOCRATIS istud verissimum Effatum; corpora impura, quò magis nutriveris, eò magis læseris: uti & iisdem, hunc insigniter augmentari, & illum verò parum vel nihil mole corporis accrescere Ratio proximè in Massa Sanguinea, remotè verò & fundamentaliter in chylo, hujusque præparatione ac constitutione investiganda; qualis enim hic, talis sanguis, tales Spiritus (cætera omnia in œconomia animali si ritè procedant) & tale per consequens nutrimentum corporis.

§. 8. Haud latet nos equidem, multum aliàs hìc tribui Hepati, cujus temperata constitutio, in specie calida & humida, ut sanguini simili, eoque propterea nutritivo insigniter, generando, ita consequenter tàm carnis, quàm adipis abundantiæ, primariò inserviat, cùm dogma tale præter Veteres scriptores quosvis, in specie ex SENNERTO *cit. sæpius loc. p.* 22. hauriri pluribus queat. Sed quò minùs huic assentiamur impedimento sunt binæ falsæ, quibus sententia hæc innititur, *hypotheses*; primò scilicet illa, de hepatis in sanguificatione principatu, deinde ista, de calido nativo quarumvis actionum similarium primario autore & artifice. Nam quoad *priorem* illam notum est: jamdudum hepati publicas à TH. BARTHOLINO ductas esse exequias, adeò ut ejusdem defuncti, & exauctorati jam desperata videatur causa (vid. TH. BARTHOL. *sub hoc Tit.*) utut D. SCHWAMMERDAMMIUS, *Anatomicus Excell. Amstelodamensis*, secundùm experimenta HORNII, Lugdunensium olim Anatomici dexterrimi, hepatis resuscitationi aliquam opem ferre promiserit, in lib. *de Uteri muliebr. fabric.*, quod tamen, morte immaturâ præventus, præstare haud potuit: Contra quem tamen jam C. BARTHOLINUS *Junior* calami aciem in hoc negotio strinxit, de *diaphragm. structur. p.* 64. *Posteriorem* verò quod attinet, temperies illa partium calido nativo adscripta, ut consequens est vitæ, & effectus quidam potestatum vitalium, ita minimè ipsi tanti ponderis functio, non nisi potentioribus a gentibus conveniens, tribuenda venit, cum à sanguinis & spirituum influorum crasi, temperies ista potius dependeat; tantum abest, ut ab hoc sanguis suam crasin & perfectionem recipere debeat. Concedendum est de cætero, prout bilificationi (si loqui ita licet) præest hepar, hujus respectu non adeò negligendam esse in nostro negotio ejus considerationem. Multum enim omnino in recessu habet bilis debitè constituta, pro chyli debita perfectione, quâ vitiatâ, & vitiatus distribuitur chylus, & cacochymus generatur necessariò sanguis, ipse jam à debita crasi plus minus deficiens, prout istud hepatis circa bilem ex sanguine eliciendo officium, plus minus læsum fuerit. Uti itaque plurium viscerum, pro chyli & sanguinis perfectione absolutâ, mutua & concinna est conspiratio, ita hæc inter hepar ferè primatum obtinere videtur; adeò, ut quò magis temperata & oleosa dulcis bilis ab eodem conficiatur, eò magis corpulentiæ augendæ, quò acrior verò & falsior, eò magis eidem imminuendæ conferre probabile sit. Quæ tamen latiùs deducere, præsens nostrum minimè fert institutum.

§. 9. Lactea hæc sanguinis massa apta est, ut corpulentos nos reddat, modò aptitudo partium respondeat, quas copioso succo nutritio irrigare, & circa quas in pinguedinem ac carnem concrescere assolet. Hæc ergo est altera causa corpulentiæ proxima, nempe pororum & spatiolorum amplitudo, inter fibras partium molliores paulò, ac speciatim circa membranas, partiumque harum mollities, & obsequens tenacitas; circa priores enim illas carnem, circa has posteriores verò concrescere pinguedinem, notum est; idque tam quoad fibras & membranas partium internarum, in specie abdominis & thoracis, quàm primariò circa membranas externas, intra panniculum carnosum & cutim, fibrasque musculorum trunci & abdominis. Quantum enim receptivitas nutrimen-

trimenti uberioris harum partium, in qualitatibus istis fundata momenti ad corpulentiorem habitum, seu copiosiorem nutritionem conferat, vel ex ossibus addiscere licet, quæ semel duritiem ac robur debitum ubi acquisiverint, ulteriori incremento aut quamvis in dimensionem extensioni inepta evadunt: Fracta verò, ob pororum præternaturaliter ampliorem capacitatem, & interstitia fibras inter induratas, in loco fracturæ spatiosiora, uberius nutrimentum mox recipere & retinere observantur, quod in callum sic dictum, subinde insignis magnitudinis, tandem abit. In Corpulentiori itaque habitu, dum lacteus sanguis ad partes modò dictas alluit, earum porulis sese insinuat, & dum musculorum & panniculi carnosi fibræ sanguine augescunt, ipsæ membranæ musculorum lacteo nutrimento implentur, cujus abundantia externè cutim versus transudat, quia internè fibris musculorum sanguine vestitis adeò commodè adhærere nequit; ipsa verò cutis ex extremitatibus capillaribus arteriarum, venarum & nervorum reticulatim contexta, dum per glandularum minutarum ipsi intertextarum excretoria vasa, ut &, si qui sint præterea, poros in specie sic dictos, insensibilis transpirationis materiam vaporum formâ transire permittit, crassiusculum lacteum nutrimentum cum sanguine allatum externorum pororum angustia cohibet, quod ita introrsum versus coërcitum successivè in corporis peristroma adiposum densatur.

§. 10. Passivæ fuerunt, ut sic dicam, causæ corpulentiæ nimiæ, quas hactenus pertractavimus, cùm objectum materiale, uberius nempe nutrimentum, & subiectum recipiens, laxior scil. fibrarum & membranarum textura, saltem considerata fuerunt. De formali verò seu efficiente, quod nutrimentum copiosius dictis locis assimilat & agglutinat, altum hucusque silentium. Sed cùm efficiens corpulentiæ nimiæ, seu nutritionis præter naturam auctæ, idem omnino existat cum eo, naturaliter quod nutrimentum assimilat, hoc ipsum simpliciter ex physiologicis præsupponendum fuit, cum nihil peculiare in pathologica consideratione, de eo monendum occurrat, sive animam, sive spiritum influum, sive insitum, sive fermentum, sive ideam, sive acidum, sive calidum innatum, majori subinde verborum, quàm rerum differentiâ, illud asserere velimus. Hoc saltem vel obiter monuisse sufficiat, 1. *Cerebri* & *Cerebelli*, horumque, ut sic dicam, influentiæ, non parvam in nutritionis & augmentationis negotio efficaciam esse formalem, ut vel distorti, gibbosi, luxati, paralytici, &c. persuadent. 2. Præter tamen efficiens nutritivum totius corporis, & quasi universale, particulare præterea in quavis parte singulari necessariò requiri quasi insitum, ratione cujus universale illud principium determinetur ita, ut idem nutrimentum in hujus partis substantiam præcisè convertatur, quod in aliâ in aliam quoque, & quidem specialem illi parti naturam, abeat. 3. Modum illum quo nutrimentum ex fluido in solidum abeat, sub assimilationis actu in nutritione, vix clariùs concipi, & evidentiùs explicari posse, quàm per coagulationis rationem, cujus primaria instrumenta quasi mechanica, ut aliarum plurium in corporibus mistis mutationum, sint duo illa acidum & alcali (seu terr. vol.) animalibus tamen specifica.

ART. III.

Causas remotas indagat.

§. 1.

Fuerunt hæ causæ proximæ: remotas quod attinet ad corpulentiam nimiam disponentes, eæ omnes in hoc conspirant. 1. Quod aut massam sanguineam temperatam, & lactescentem, aut fibras tam carnosas, quàm membranaceas nonnihil molliores, & quasi laxiores reddant, unde pororum facilior dilatatio, adeòque recipiendi ac retinendi copiosum nutrimentum prompta aptitudo. 2. Quod multum nutritivi addant corpori, parum verò eidem detrahant. *Constitutio Spirituum & massæ sanguineæ radicalis seu seminalis*, taliter temperata, quæ blando motu intestino, quasi fermentativo, moderatè corpus incalescere facit, succumque nutritivum minus citò attenuat, aut quasi colliquefacit, sed potiùs chylum tardiùs sibi assimilat, ad corpulentiam imprimis facit, & hoc est, quod temperamento calido & humido vulgo attribuunt. Naturâ scilicet quidam præ aliis dispositi sunt, ut corpulentiores evadant, adeò ut reperiantur familiæ, quæ plures corpulentos, sicut aliæ quæ proceros, aliæ quæ minores progenerare solent: Scil. sicuti vegetabilia inter, sub eadem specie v. g. arborum quædam lege naturæ proceriores, aliæ humiliores, aut fructuum quidam crassiores & grandiores, alii minores, & depressiores esse solent per traducem seminalem, quæ proprietas ulterius eodem modo multiplicatur, ita vegetatio animalium simili ratione, prima fundamenta ex seminalibus primordiis omninò haurit. 2. *Ætas ascendens & consistens*. In talibus enim nutrimentum, quod sub accretionis annis in augmentum corporis, in specie quoad longitudinem non omne impenditur, coacervatum successivè corpulentos ferè reddit. Non secus ac infantes ut plurimum corpulentiores, ob nutrimenti lactei ubertatem, & ob fibrarum extensilitatem, pororumque amplitudinem observari solent. Ex quibus facilè ac sponte ferè patet, quare 3. *fœminæ præ maribus magis* corpulentæ sæpius fieri soleant. Id quod effectivè per temperamentum frigidius vulgo explicare solent. Quo ipso nihil aliud insinuatur, quàm contentorum corporis crasis magis temperata, ex qua minor caloris effectus procedit, quàm in maribus, in quibus illa volatiliora & acriora ferè esse solent.

§. 2. Inter res Nonnaturales, primum occupat locum *Aer temperatus, aut saltem minus æstuans, hinc tempus hyemale & vernum*; his enim anni tempestatibus succi nutritii major abundantia: nam sub frigore hyemali sumus ordinariò edaciores, contenta quælibet spissiora & respectivè magis condensata existunt, & tamen ob ambientis conditionem, ex pororum majori conniventiâ, corpus minus exhalat: vernô verò sub tempore sanguis turgescens, instar vini recentis, copiosum nutrimentum chylosum generat & suppeditat. *Regio temperata*, imprimis nonnihil borealior; qualis enim aër, talis ut plurimum massa sanguinea: hinc Germani corpulentiores Gallis & Italis. Aer frigidus item crassus, magis ad corpulentiam disponit, quàm subtilis, id quod & antiquitus observatum. si enim BEOTII sunt pingues, id quod innui, NEPOS in *Alcib.* & HORATIUS *L. 2. Epist. 1. ait:*

Beotium in crasso iurares aere natum.

Subtilis enim volatilem nimis massam sanguineam & nutrimentum corporis nimis volatile & subtile reddit, unde faciliùs postmodum ac copiosiùs insensibiliter dissipatur.

§. 3. Quamvis Lossio, Societatis Jesu Theologo, in libro suo diætetico, cibi & potus mensuram, quâ unicuique suâ portionem singulis diebus admetiri conatur, relinquamus, cum universalis mensura determinari nequeat, partim ob idiosyncrasiæ, partim ob vitæ generis varietatẽ, alias ut taceam circumstantias; nihilominus tamen certum est, quod *Cibus & Potus* copiosior, aut magis temperatus, & ob id uberior nutritivus, multum hic valeat: modò stomachi digestio unà conspiret, ut supra monitum. Hinc enim ex omissis gravioribus exercitiis, sequente otio & lautâ victus ratione, molem corporis cujusdam immodicè auctam, refert TRINCAVELLUS *l. 3. consil.* 101. *Panis* præsertim multum confert, qui non tantùm per se admodùm nutrit, sed etiam liquescens in cremorem, propter acidum fermentativum in panificio susceptum, & beneficio salivæ in masticatione resuscitatum, instar appositi fermenti, aliorum alimentorum digestionem, ut magis evadant nutritiva, adjuvat. Hinc etiam panis rectè *Theriaca alimentorum* audit. *Vid. Helmont. tr. Victus ratio.* Confirmatur exemplis à *Cattiero obs. xij & xiij. p.* 45. & 46. (*Borelli observ.* annexis) allatis; ibi quidem quantum panis dosis aucta, ad laudabiliorem corporis habitum, hìc verò quantum eadem imminuta, ad gracilitatem disponat. *Passulæ Corinthiacæ* dictæ, pinguefacere dicuntur *Ioel in praxi*, it. *Riverio obs.* 34. *Cent.* 4; sunt enim revera succi perquam temperati, (cujus respectu vulgo calidæ & humidæ dicuntur, quin & Veteribus hepar corroborare: Hinc quibusdam decoctum passularum cum Rad. Cichorii, in Marasmo seu contabescentia corporis, est perquam conveniens,) qui asperitatem & acrimoniam salinam massæ sanguineæ emendat, indeque ipsi talem crasin largitur, quâ aptior redditur uberiori nutritioni.

Post Passulas *semina oleosa temperata*, ut amygd. dulc., pineæ, pistaciæ, it. *mucilaginosa* & reliqua *farinacea*, milium, hordeum, triticum, similiter nutriunt: unde & Cerevisiæ, primariò triticeæ, hinc & hordeaceæ, sunt nutritivæ.

Lactis & butyri uberior usus, ut atrophiæ scorbuticæ mede-

medetur, acrimoniam sanguinis acidulam vitiosam temperando, & emaciatos quosvis ac tabidos denuò pingues reddit: ita omnibus hominibus sanis, qui reddi corpulentiores amant, insigniter convenit: en quàm pingres & succulentos facit infantes? imprimis lac muliebre, quod & semen genitale augmentat, & in Venerem armat: *Vid.* FORESTUS. Unde lac equinum, cum pauco saccharo ad atrophiam ex philtro cōmendatur ab HARTMANNO. Accensenda his sunt ova recentia mollia, carnes pullorum gallinaceorum, aliorūq; juniorum animalium partes, earumque gelatinæ, & sexcenta alia, quæ quò temparata magis & mucilaginosiora, eò potentiùs nutritiva, & corpulentiæ augmentativa.

§. 4. Somnus & quies insigniter impinguant; existunt enim tunc fibræ laxæ, ceu in figura media constitutæ, porique ac interstitia sic erunt quoque ampliora: præsertim *cum tunc demum assimilationis actus & motus sit in vigore, cum omnis localis motus cessat, qui eum obturbet*, ut rectè hoc deducit FR. BACO de VERULAMIO *Hist. Vit. & Mort.* §. 4. *p.* 155. Nam vigiliis, & in specie crebriori motu, agitata & circulata massa Sanguinea celeriùs fermentatione ejus intensiori redditâ, incalescit insigniter, & ita colliquefacit succum nutritium, eumque ita tam insensibiliter, quàm sudoretenus dispergit. Videmus hoc in ursis, hystricibus, muribus montanis, similibusque animalibus, quantum quies & somnus valeant, qui tempore hyberno in latebris quiescentes somno sepulti, in speciem crassiores & pinguiores evadunt: partim quod intra omentum, aliaque viscera interna, collecta pinguedo, de quo supra, successivè attenuata, sub nutritionis partium nervosarum munere, indeque & alia quoq; in loca distribuatur, & ibidem sub torpore illo agglutinata, aliqualem copiosioris pinguedinis speciem repræsentet: partim quod sanguis eorum, ex voracitate prægressæ æstatis, chylo crudiore abundans, hunc quantum ejus possibile sibi assimilatum, in nutrimentum partium sanguinearum impendat, crudiore & quasi pituitosiore ejus parte partes solidas obsidente, & sub habitu plus minus Leucophlegmatico, corporis peripheriam occupante, ac speciem corpulentioris habitus repræsentante. Id quod facilè fieri contingit, dum sub ista quiete, & rara conspiratione, tardior est motus sanguinis localis, remissior intestinus, unde tardissima sanguificatio, paucissima transpiratio, parcissima nutrimenti absumptio: Confer. quæ habet PECHLINUS *de Aeris & alim. Defect. p.* 67 & 68.

§. 5. *Quoad excreta*, si eadem, imprimis per urinam & sudores sint pauciora, corpus pinguius reddunt; cum enim serum vehiculum sit alimenti, eo copiosiùs excreto, nutritius succus simul uberiùs evacuatur. Præter cætera omnia, excreta Venerea imminuta, corpus crassescere faciunt: animalia hoc testantur, quę eo tempore, quo cessant à Venere, pinguia evadunt: ast urgente seminis orgasmo, stato tempore, quando Veneri inhiant, emaciantur: ratio est, partim quia blandior chylosus & nutritivus succus Massę Sanguineæ detrahitur, & in supplimentum seminis impenditur, partim quia à Spiritibus genitalibus, aut singulari testium fermento, sanguini permisto, huius massa insigniter quasi effervescit, unde acrior, volatilior & calidior ea facta, minus nutrit, dum promptè nimis, quicquid chyli (tunc temporis ob simul alteratum & acrius redditum ventriculi fermentum) minus nutritivi ipsi distribuitur, assimilat: His scilicet ex causis, noviter maritatis Tabes dorsalis est frequens; & Veterinarii è contra, castrando bruta, eadem esui aptiora reddunt, quia pinguiora & succulentiora evadunt. Pertinent huc aliæ consuetæ, præsertim sanguinis, evacuationes suppressæ: Quâ ratione mulieres post cessantem menstruam uteri hæmorrhagiam, aut deficiente conceptione, aliàs solita, habitiores fieri, & notabiliter subinde excrescere solent. Ut taceam Spirituum influorum sub Venereis actionibus dispendia, quorum defectu quælibet actiones torpent, unde & coctio partium privata quoque ab iisdem minus commodè perficitur.

§. 6. His tandem conjungendi sunt Animi affectus, qui moderati, aut nulli, adjuvant corpulentiam, quibus minus agitata Massa Sanguinea blando motu circulatur: Gaudium moderatum conducit. Ira nimia, curæ nimiæ, non minus quàm motus aut vigiliæ, macilentos reddunt. Ratio ex hactenus dictis, collectu facilis est.

§. 7. Ex Rebus Præternaturalibus, nil est, quod pingues reddere valeat, nisi per accidens nonnunquam febribus corpulentia succedat: quale exemplum habet SENNERTUS *Lib.* 5. *Prax. pag.* 23: quatenus per febrilem effervescentiam, principiis suis activis salinis admodum depauperata Massa Sanguinea, quicquid recipit chyli, sub remissiore, tàm progressivo, quàm intestino motu, tardiùs assimilat, minusque de eodem insensibiliter dimittit; unde temperata eadem facta & quasi semilactea, arefactas fibras & membranas uberiùs humectat, & rore nutritivo mitiore, & respectivè uberiore perfundit, unde corpulentior habitus extimi facies.

§. 8. Signa hìc addenda essent diagnostica, sed ea per se sunt patula, non secus ac distinctiva ista, quibus ab aliis affectibus discernitur, quæ ex Cachexiæ & Anasarcæ ac Leucophlegmatiæ historiis innotescunt, adeò ut recensendis iisdem commodè supersedere queamus.

CAPUT II.

THERAPEUTICUM.

ART. I.

Signa Prognostica exhibet.

§. 1.

Quàm periculosissima secum afferat incommoda à nimia corporis humani corpulentia, verbis AVICENNÆ *septima quarti tractatu* 4. *cap.* 5. delineare placet SENNERTO *lib. V. Prax. c.* 4. *P.* 23. *it.* GALENI *Lib.* 3. *de Differ. Morb. cap.* 9., quibus adde quæ habet MARCELLUS DONATUS *Hist. Med. Mirab. l.* 5. *c.* 2. *pag.* 537. HIPPOCR. *aph.* 3. vocat Gymnasticorum evexiam, si ad summū plenitudinis gradum sit perducta, periculosā. Hinc ejusmodi homines, magnus ille Gręcię Dux PHILOPOEMENES, teste PLUTARCHO in vita ejus, derisioni habuit, cum ignominia & probris, quod quantò plus corpori accedat, tantò plus quoque periculi accedat, & securitati decedat, & quod vasta corporis gauderent mole, quæ ad res gerendas & ad sanitatē; tuendam est incommoda. Quam non solus motus & operationis impedimentum, sed & respirationis, alias inter causas, vel saltem ob viarum interceptionem, difficultas comitatur. Nec ad longinquos perveniunt annos, ast brevioris ut plurimum sunt vitæ, teste HIPP. *aph.* 2. 44. Qui naturâ valdè sunt crassi, celeriùs moriuntur, quàm graciles. Expositi quippe sæpius sunt, alia ut taceam mala plurima, paralysi, aut subitò suffocantur, vel apoplexiâ tandem extinguuntur. Id quod vel bina ista à Timæo *von GuldenKlee Lib. VI. Cas.* 2. *p.* 262. observata exempla sufficienter confirmant. Quicquid enim ad summū pervenit, inquit SENECA (*de Republ.* 2. *l.* 2.) ad exitum properat. Ignis quò clarior fulsit, eò citiùs extinguitur. Hinc dicebat CORNELIUS CELSUS, si plenior quis & speciosior, & coloratior se ipso factus videatur, suspecta habere sua bona debet: it. LIVIUS; prævalida corpora ab externis causis tuta videntur, attamen suis ipsa viribus onerantur. Quare rectè QUINTILIANUS: Pravior omni fame sagina; *In Protreptio* λόγ *fol.* 2. & *præcedentibus cap.* 7. *C.*

§. 2. Quamvis etiam nonnulla prostent exempla, obesitatem interdum minimè obesse prolificationi, uti hoc urget *Timæus von GuldenKlee c. l.*, nihilominus obesos nimis & admodum pingues, rarò & prolificos, ob rationes *præced. Art.* allegatas, cum AVICENNA *suprà citato loco*, HOEFERO *in Herc. Med. p.* 300. ANDR. LAUR. *in Anat. f.* 218. aliisque statuendum videtur.

ARTIC. II.

Methodum Medendi præscribit.

§. 1.

Ut removeatur ergo impedimentum functionū partim, partim periculum vitæ ac sanitatis, quod ex corpulentia nimia imminet, hęc sanè ne fiat præcavenda, aut jam præsens maturè curanda. Utrumque obtinemus, si impedimus, ne adeò copiosum generetur nutrimentum, aut si id genitum sit, ut promptè removeatur, antequam partibus nutriendis sui assimilatione sese affigere valeat: aut si iis jam assimilatum, plus minus, fuerit, ut denuò resolutū & colliquatum seroque abluenti involutum foras amandetur. Sic enim fiet, ut ipsæ

ut ipsæ fibræ, tàm carneæ, quàm in specie membranas contexentes, defectu succi copiosioris, quo antea deliniebantur, & blandè humectabantur, indeque laxiores & extensiliores fiebant, nonnihil arescant, & quodammodo exsiccentur, ut ita contractiores redditæ, ob poros intercepros angustatos, uberius nutrimentum excludant. Præsupponendo ubique efficientis ratione, omnia ista media, quibus spirituum vis utcunque infringi, & à tertiæ digestionis negotio alienari potest.

§. 2. Alimenti copiam impedimus, 1. Minuendo assumendorum quantitatem: 2. Corrigendo eorum qualitatem, ne adeò sint temperata, nec copiosum nutrimentum suppeditent: 3. Alterando, stomachi sub digestione, chylum, ne adeò insigniter nutritivus, sed potius abstersivus aut diureticus generatur: 4. Immutando Massæ Sang. crasin, quo ex temperata dulcescente, acris, aspera, salinaque nonnihil evadat, quò chylus partim promptiùs subigatur, partim ad celeriorem sui exclusionem, tam sensilem, quàm insensilem, disponatur.

§. 3. Genitus verò jam succus nutritius, sive assimilatus, sive assimilandus adhuc, evacuandus ex corpore, sive *immediatè*, quò faciunt omnia ea, quæ sanguineam massam exhauriunt, sive *mediatè*, dum priùs attenuatus, resolutus & liquefactus, sub specie sive excrementorum alvinorum, sive Urinæ, sive sudoris, sive salivæ, sive insensilis transpirationis copiosioris, aliisve modis excludatur. Naturaliter equidem tales excretiones excrementis tantum œconomiæ Microcosmi hostilibus destinatæ sunt: sicuti autē præternaturaliter coacta natura, nō rarò per eas utiles succos, alteratos tamen, nonnihil evacuari permittit in excretionibus Symptomaticis ac colliquativis; ita & Medicus non rarò iisdem similis pro scopo abutitur.

§. 4. Dubitare equidem aliquis possit, an corpulentia jam facta tolli, & id quod de nutritio succo jam in substantiam carnosam & adiposam mutatum est, denuò evacuari possit, nisi crebrior experientia id jam dudum confirmasset. Sub febribus ardentibus, pingues & carnosi, insigniter emaciantur. Scorbutus atrophiam in corpulentis comitem ducit; non minùs quàm viscerum internorum exulcerationes, tabidos reddunt antea corpulentos. Notum similiter, qui ex vita sedentaria laboriosam subitò ineunt, successivè emaciari. Præ cæteris per Urinas quosdam omnem suam corpulentiam exuisse, crebra experientia confirmat. Vid. HELM. *tr. Ius duumviratus* §. 59. it. *Latex* §. 44. SCHENCKIUS *l.* 3. *obs. p.* 456. Et confirmant hoc speciatim *Diabete* correpti, qui mirum quantum breviter emaciari solent. Post diuresin largior imprimis est diaphoresis quæ sudoris sub facie corpulentos emaciat. Quàm citò enim febricitantes, crebriùs qui sudant, habitum crassiorem exuunt? Qui diæta lignorum sudorifera utuntur, notabiliter quoque aqualiculum deponunt. Hinc sub vehementioribus exercitiis corporis, qui copiosiùs sudant, magis magisque extenuari solent. Salivationem denique quod attinet, nō tantum in cura luis venereæ, per inunctionem Mercurii crebrâ salivatione corpora insigniter emaciantur; sed in specie pro detrahenda obesitate nimia, per Mercurium dulcem ptyalismus felici evētu institutus, & pro eadem intentione aliquoties eodem semper cum successu reiteratus fuit, teste BORICHIO *in* A. M. H. *Vol.* 1. *obs.* 74. Pertinere huc quoque videtur quod refert BORELLUS *Cent* 11. *obs.* 11., nimiam corporis crassitiem & pinguedinem masticatione continuâ foliorū Tabaci curatam. Id quod vix alia ratione, quàm per crebriorē ptyalismū contigisse videtur, quo & ipse & BORELL. inclinat, *c. l.* affirmans, *folia lauri linguæ imposita multas aquas educere.*

§. 5 Præsupposito itaque corpulentiam jam factam tolli posse, superest modum scrutemur, quò id fiat. In hoc verò negotio duo imprimis sunt consideranda. 1. Quomodo succus nutritius adeò consistentiam mutet, ut assimilandus spissior evadat tenuior, assimilatus verò ex solido reddatur fluidus. 2. Quo modo alteratus ita, per modò dicta quævis loca, etiam ex remotissimis inde regionibus, evacuari queat. Prius quod attinet, mutatio ista texturæ & consistentiæ, formaliter non nisi per motum intestinum acceleratum fieri potest, quo à se invicem separentur particulæ, arctiùs nonnihil implicatæ, & in minutias exiles dividantur, antea firmiùs coagulatæ, & motu isto continuato fluidâ in consistentia persistant, quo undiq; faciliùs motu progressivo distribui queant. Duobus hoc fieri modis, ferè observatur: 1. *per simplicem liquationem* eo modo, quo pinguia, mucilaginosa, gelatinosa, à quovis calore fluidiora fieri observantur; 2. per *solutionem*, eamque duplicem. (α) Eam, quæ fit totius in minimas moleculas homogeneas, adeòque partes totius integrales; eo modo, quo per menstrua quædam, sive respectu organorum nostrorum sensualium sint corrosiva, sive insipida, concreta duriora & solidiora findi quasi observantur, ut aurum per Aq. Reg., Cran. hum. per spiritū salis, Corallia per acetum. (β) Est ita quæ fit in particulas totius minimas, sibi in misto heterogeneas, adeoque, ut vocant, elementares (scil. immediatas) estq; propriè dicta resolutio, opposita formali seu seminali concreti coagulationi, fitque per principii coagulantis enervationem, unde concretum fatiscit denuò, quâ ratione per putredinem resolvi vegetabilia, & animalia, & fatiscere in principia sua, vel immediatè vel mediatè talia, dicuntur: *Colliquatio* haud inepto vocabulo vocatur à STRAUSIO *in Epist. ad Dygbeum de Pulvere sympathet. in Theatro sympathet. p.* 135. & in *Respons. ad exam.* pulv. *sympathet. Deusingii ad p.* 425., dum colliquationem istam, quæ in diabeticis fit, considerat. *Prior* modus simpliciter quieti particularum & aliquali corpusculorum implicationi; *secundus*, fortiori unioni & arctiori cohæsioni, *tertius* verò seminali mistioni opponitur: & hic tertius imprimis intelligi videtur per colliquationem humorum, in medico foro adeò usitatam, ut ut sub latiori sensu, omnes istos modos unà comprehendat, utpote qui omnes, nunc seorsim, nunc idque sæpius conjunctim, sub colliquatione & emaciatione corpulentorum locū invenient. Certè, dum frigidioris qui sunt temperamenti, corpulentos magis commoda sub interpretatione (si nempe humiditas accedat) reddi, supra insinuavimus, ita ex opposito à calore excedente, præsertim febrili, liquescere contenta quælibet, & tenuari magis, oleosæ plus minus cum sint texturæ, non secus ac ipsa pinguedo, nemo facilè negabit. Dum porro acriora quælibet assumta medicamentosa, ut aromatica, diuretica, diaphoretica positiva, purgantia fortiora vegetabilia, attenuantia, incidentia, & omnia, quæ ad acredinē plus minus salsam cōtenta corporis disponūt, emacient quoq; corpulentos, suspicari licet, acriores salinas v. gr. diureticorum particulas solvere, menstrui instar, nutritivam gelatinam, & spissiorem sanguinis consistentiā, quin & acrimoniā particularum suarum, cuneorum instar, findere, & affricatu suo, atterere pinguedinis, & carnis musculosæ texturam molliorem, nec adeò tenacem, adeoq; hoc modo resolvere denuo easdem. Ex hoc enim Urinæ diabeticorum mira dulcedo derivanda videtur, ex pinguedinis scilicet aut roris chylosi liquefacti, cum salibus Urinariis misti mutuâ temperaturâ, & in dulcedinem vergente textura: de quo videatur pluribus agens WILLISIUS *Pharm. Rat. Vol* 1. *p.* 164. & 172. Dum deniq; à Mercurii usu colliquescit corpus, videtur probabile, præter summâ ejus per quosvis poros meatusq; penetrantiam, acerrimum ejus sulphur externū, destruere penitus & superare sulphur animale coagulativum nutrimenti, seu ab ejusdem acrimoniâ adeò mutari concretum coagulati alimenti mollioris, pinguedinis & carnis, ut efficiente vitali seu specifico coagulatore destructo, concretum resolvatur in liquaminis aquosi & viscosi consistentiam, hinc per convenientia cribra transcolandū & excernendum. Sicuti al' às Merc. præcipitatus, septicus est, & partis solidæ mollioris, in simile liquamen, externo usu, resolutivus. Nam fœtor cadaverosus, qui in liquamine per salivationem excreto percipitur, putredinis inchoatæ, & corruptionis, vitali & balsamicæ conservationi oppositæ, indicium est.

§. 6. Alterum illud, quod ulterius hic considerandum monuimus, est evacuationis modus materiæ colliquatæ & resolutæ. Fit hæc mediante sero, seu latice, communi isto nutrimenti & excrementi vehiculo. Hoc uti consuetâ Naturæ lege impræegnatum est salibus Massæ Sanguineæ superfluis & inutilibus, quæ ceu recrementa digestionis secundæ, per Urinam eliminat, & quorum medio, instar liquoris saponarii, abstergit & abluit partes solidas, ne quid sordium à nutritione privata remaneat, quas sub formâ nunc sensilis transudationis, nunc insensilis transpirationis, foras excludit: Ita parili ratione, ejusdem beneficio, colliquata quævis materia, & ita vitalibus nostris heterogenea, & eatenus recrementitia reddita, & sive ex nutrimento adhuc assimilando, intra vasa, sive ex eodem jam assimilato, extra vasa genita fuerit, ac ubicunq; locorum substiterit, imbibitur, probeq; abstergitur, (idq; eò potentiùs, quò acrius & salsius, adeoque aculeatis pluribus particulis turgentius fuerit dictum serum) & communi humorum circulo, per universum corpus rapta, per loca convenientia, filtrationis modo, tandem transcolatur, ac serolo isto

isto vehiculo involuta, foras emittitur. In quo negotio duo ferè concurrere solent: 1. Proportio conformationis mechanicæ, quoad figuram & texturam particularum filtrandarum, cum ista pororum organi filtrationis: 2. Irritatio quædam, plus minus sensilis, in loco filtrationis, à materiâ filtrandâ, cujus occasione stringuntur fibræ nonnihil, & refluxus integræ humorum massæ aliquantisper retardatur, unde lentiori sub motu, transcolandæ partes, fibrarum istâ stricturâ, copiosius trajiciuntur & quasi exprimuntur, donec quâ data porta excludantur.

ARTIC. III.

Fontem Diæteticum aperit.

§. 1.

UT jam specialiùs consideremus auxilia, istis sc. opis plus minus convenientia, eadem ex tribus fontibus medicis haurienda veniunt. Pro quorum selectu observanda imprimis differentia imminuendæ immediatè, vel carnosæ vel adiposæ substantiæ, præsertim adhuc assimilandæ. Nam carnosæ illius partis respectu, ea quæ sanguinem strictè sic dictum magis afficiunt, respectu verò pinguedinis, quæ chylum magis tangunt, adhibenda. Sic enim sanguinis detractio, carnosiori habitui imminuendo, Lactis uberior emissio, pinguedini detrahendæ accomodatum magis auxilium. Auxilia hinc *Pharmaceutica*, magis adiposis, illa verò *Chirurgica* carnosis, *Diætetica* pro selectus ratione utrisque æqualiter conveniunt: sic enim carnosis Lacticinia & oleosa, contra obesis carnosa potiùs concedenda: istis cerevisia triticea, his hordeata propinanda. Eodem sub respectu, acriora & effectivè calidiora, sive alterantia, sive evacuantia, obesioribus aptiùs respondent. Hinc nitrata carnosis, tartarea obesis potius conducunt; & sic porrò in aliis.

§. 2. Primus fons largiter media Diætetica subministrat, quorum legitimum regimen, vel *ex supra dictis cap. 1. art. 3.* sponte patet. *Aerem* quod attinet: uti chylum in saliva deglutitus & sanguinem per inspirationem admissus, pro constitutione sui notabiliter alterat, ita, ut uterque magis vel minus temperatus, magis vel minus fixus aut volatilis, adeòque faciliùs aut difficiliùs dissipabilis evadat; ita pro corpulentiæ medela, subtilior, calidior, & siccior, isque crebriùs recentatus (si ita loqui liceat) imprimis seligendus. Hujus enim medio, ut attenuari in nobis & resolvi, & quasi magis liquari solent contenta nostra quælibet, ita & motus intestinus intenditur notabiliter, unde acriora reddita eadem minus nutriunt, quin attenuata insigniter, promptissimè tam sensibiliter, quàm insensibiliter evacuari apta nata existunt. Non minoris efficaciæ, propter easdem rationes, sunt Regiones calidiores, inprimis quæ Tropicis propinquiores: necnon solum arenosum, calidius & siccius. Quò etiam referre licet Aërem arte calefactum, ut balneum siccum, hypocaustum, &c.

§. 3. Quemadmodum autem tàm *liquidarum & fluidarum*, quàm (suo modo,) *solidiorum quoque partium consumtio perpetuam necessitatem nobis imponit assumendorum indies alimentorum, quibus deficientibus in fame qualicunque contabescit confestim corpus*; ut loquitur *SYLVIUS Prax. lib. 4. Tr. 5. §. 405.*, itaut iterum macrescant corpulenti nimis, *Cibus & Potus* quoad quantitatem sit parcus & paucus: de quo cont. *PANAROLLUS Pent. 4. obs. 18. it. 32. qui pinguibus & obesis remedium optimum & infallibile asserit abstinentiam à superfluo cibo & præsertim potu: Nulla enim res minuit majori celeritate & securitate pinguedinem, quantum subtractio humidi.* Quoad qualitatem non sit temperatus aut nutritivus, quin potius frequenti condimentorum, in specie salinorum, acriorum, & acidorum additione ita constitutus, & redditus medicamentosus, ut incidentem, attenuantem & resolventem, quin & diureticam quodammodo naturam acquirat, adeòque aut citò transeat, aut sanguini infusus, hunc similiter acriorem ac asperiorem reddat. Talia sunt, prout recensentur *à SYLVIO l. 1. Prax. c. 38. §. 6.*, *acetum, succus citri, Spiritus salis, &c. piper, caryophylli, cinamomum, macis, zinziber, nasturtium, eruca, sinapi, raphanus quivis, & imprimis rusticanus. PLATERUS Tr. 3. Prax. pag. 51. piperis frequentem usum maciem inducere, docet.*

§. 4. Omnibus autem hoc in casu præpollet *vinum de-gener seu acetum*, de quo sanè notabile est, quod ex *STRADA* refert *CATTIERI obs. 13. p. 44.*, ejus usu, virum militarem, obesitate prætumidum, aceto continuato, 87. pondo, detumescente abdomine decrevisse. Volatile enim ejus acidum, utut stimulum quodammodo addat appetitui, tamen fortiùs cibos colliquescere cogit, ut in serosiorem, & aquosiorem, ac asperiorem, minusque nutritivum abeant chylum: præterea tam sub digestione in stomacho, quàm extra eum in fine duodeni, attactu fermenti fellei, transmutatur plus minus in salsum volatile acre, ac fit insigne abstersivum, incisivum, tam sordium nocivarum, quàm etiam nutrimenti laudabilioris, & diureticum, unde crebriore & diuturniore ejus usu, sanguinea massa in specie latex aquosus, salsus volatilis, acrior, abstersivus & diureticus redditus, extenuando & resolvendo nutrimentum, successivè corpulentiorem habitum imminuet. Quodsi acetum vulgare, volatili scillæ sale impregnetur, & fiat acetum scilliticum (de quo aceto scillitico DURASTANTES integrum conscripsit tractatum, utpote quod in maximo apud Veteres fuit pretio, adeò ut tantum non pro panacea habuerint, cùm ex usu ejus primus illius inventor per omne vitæ tempus benè & salubriter vixisse dicatur) quo & diuretica ejus virtus, omnibus cepaceis & alliatis singulariter propria, intendatur, & acrimonia penetrantior evadat, efficacius futurum est. Hinc STEPHANUS, Med. Venetus, *in Operibus Medic. lib. Cosmet. p. 462.* nil peræque prodesse dicit ad obesitatem tollendam, atque acetum scilliticum, jejunè quotidie assumptum: ex eodem fonte & ab aliis oxymel scilliticum commendatur, sicut aliis acetum scilliticum in quo absinthium maceratum, aliis acetum rutaceum laudasse placuit. Quidam loco ordinarii potus aquam chalybeatam, aceto temperatam, propinant corpulentis. Quodsi acetum à nitro cohobetur, & ita fortificetur, eò convenientius huic usui futurum esset, quod ipsum obtineret pariter, si salis ammoniaci modicum in Nitro solvatur.

§. 5. Somnus parcus, labor verò corporis assiduus, cum vigiliis insigniter convenit; sic enim alteratur sanguineæ massæ crasis, eaque ex aucta fermentatione, fortiorique hinc calore succenso, temperatis nutritivis partibus sudore difflatis, retorrida eadem & acrior redditur, ut nihil apponat nutrimenti, multum è contra absumat. Quantum enim crebriora pariter, ac vehementiora corporis exercitia, pro corpore attenuando faciant, vel rusticorum ac mechanicorum testatur turba: quos inter raros carnosos, (benè autem ut, sic dicam fibrosos ac nervosos,) rarissimos obesos, cernere licet, quamdiu consueta scilicet Vitæ obeunt munia. Adeo sudore tenus diffluit, quicquid sub parcâ somni quiete solidis partibus, pro irroratione earum, ad facilitationem motus, aspergitur, ut citra uberiorem assimilationem, per habitum porosum corporis denuo excernatur: id quod confirm. *suprà c. 1. art. 3. §. 2.*

§. 6. Propterea quoque sedulò opera danda, ut viæ istæ, per quas quarumvis digestionum excrementa emittuntur, nequaquam sint obstructæ, sed potius quotidie patulæ, imò solitò laxiores & apertæ, quo de succo nutritivo, sub excrementi tegmine, portio quædam unà eliminetur. In quem finem transpirationis loco, crebrior sudatio in specie conducit, ut modò insinuatum; sic enim immediatè magis habitus corporis exhauritur, & quod carni vel pinguedini impendendum foret, ita glutinosioris sub sudoris larvâ excernitur. Veneris quoque exercitium crebriùs repetatur; quò enim major nutritivi roris portio, pro reparando seminis dispendio ad testes abripitur, eò partes alias magis defraudari eodem palam est: quin & Spiritibus animalibus speciatim sic copiosiùs exhaustis, totius corporis functiones tam motivas, quàm in specie nutritivas, vacillare necesse est. Referendæ huc & aliæ excretiones extraordinariæ, mensium, hæmorrhoidum, aliarumque per loca alia hæmorrhagiarum, quæ tantum abest, ut cohibendæ sint, ut potius omni ope promovendæ; in quem finem, interno usu, vix croci ac myrrhæ auxilia quicquam superare arbitramur: adeò hæc quasvis hæmorrhagias provocare apta nata sunt. Sanè mulierem novimus delicatioris texturæ, cui croco, cum molâ parvâ attereretur, odor diuturnior, ex fonticulo cruris sanguinem copiosum effluere fecit. Pertinet huc & lactis uberior in mulieribus excretio: cum quantum ejus usu pinguescant infantes, tantum ipsis detrahi omninò necessarium est.

§. 7. Tan-

§. 7. Tandem huc pertinent animi affectus, & motus, qui mediantibus Spir. uti inſigniter contenta corporis alterant, ita ad corpulentiam imminuendam plus minus conferent. Præ cæteris autem id efficit gaudium magnum, ac effuſum: & hinc imprimis incandeſcentia concitatior: utrumque pathema autem & crebrius & intenſius ſit, ſi ſcopum præfixum attingere debeat. Gaudia magna quidem, & effuſa Spiritus attenuant & diffundunt, & acuendo per acceleratum inteſtinum motum, contenta corporis acriora & aſperiora, adeoque quaſi Salſiora eadem reddit, unde minor nutritio, ſed potius nutrimenti colliquatio. Excandeſcentia verò uti cruditatibus pituitoſis corrigendis apprimè confert, in ſtatu præternaturali, quas quaſi coquit ac maturat, ſeu attenuat & reſolvit, & partim nutritioni, partim excretioni, aptiora reddit, unde & chronicis in malis ſubinde remedii loco eſt, & in ſpecie menſibus vel parciùs vel penitus non fluentibus confert; ita in corpulentioribus, liquando contenta nutritiva, & attenuando eadem, ac ad ſucceſſivam excretionem diſponendo, & exaſperando ſeu acriora reddendo cætera fluida, multum ad habitum craſſiorem deponendum facere ſolet.

ARTIC. IV.

Remedia è fonte Pharmaceutico haurit.

§. 1.

Fonte diæterico jam relicto, rectà tendimus in Pharmaceuticum, qui varia nobis ſuggerit remedia evacuantia. Ex hiſce autem eligenda ea potiſſimùm, quæ ſimul etiam MaſſamSanguineam alterant, eamque attenuant ac reſolvunt, & ſpeciatim laticem ſeroſum (ejuſque contentam gelatinam chyloſam) in eo vel fundunt, vel acriorem efficiunt, indeque abſterſivum & glutinoſi cujuſvis plus minus attenuativum, ac colliquativum & hinc vaſorum excretoriorum ſimul ſtimulativum reddunt. Hæc inter evacuantia primum locum obtinent *Purgantia*, quorum fortiora, mediante acrimonia maligna, & colliquefactiva, cum promiſcuè tam vitioſa excrementa, quàm utiles nutritivos ſuccos, ſive aſſimilandos, ſive jam aſſimilatos, adeoque ipſam tandem, certâ ratione, ſolidam ſubſtantiam reſolvant, & ſub putrilaginis fœtidæ formâ educant, ut pluribus docuit HELMONT. *in ſuis ſcriptis*, *in ſpecie de Febr. c.*5. & CNOEFELIUS *Meth. Med. Febr. epidem. exerc.*3., potentiſſimè corpus emaciabunt. Sed quoniam non omnibus æquè conveniunt, quin interdum quibuſdam gravia mala inducant, cùm *helleborum* inſequi convulſiones, jam olim HIPP. *in Aphor.* notaverit, *ſcammoneatum* pharmacum verò hypercatharſin periculoſam apud HELMONTIUM *cit. l.*§.13. induxerit, febres periculoſas in aliis fortiora purgantia accendant, GABELCHOV. *Cent.* 6. *Cur.*26. & 27., alios ad hydropem & leucophlegmatiam diſponant, teſte POTERIO *Cent.*2. *Cur.*29., adeoque non ſemper ſine periculo propinentur, metu gravioris mali, potiùs ab iis abſtinendum. Blandiora tamen nonnulla purgantia, in ſpecie aloëtica, non lota, (lotione enim eorum virtus caſtratur) commendantur, ſive ſola, ſive aliis amaricantibus, in ſpecie myrrhâ, mixta; quæ ipſa, uti & alia amara, v. gr. abſinthium, gentiana, Centaurium minus, ut balſamicâ quidem virtute corpus Maſſamque Sanguineam condiunt, ita ſimul potenter exſiccare dicuntur, quatenus deterſivâ amaritie validè ſuccos nutritivos attenuant & diſſolvunt, potenterque abſtergunt, ſimulque bilem acuunt, forſan & augent, eamque acriorem & amariorem, adeoque reſpectu chyli & ſanguinis, ſimili modo alterativam, hoc eſt attenuativam, reddunt, eo ipſo ſanè corpus ad emaciationem multum diſponent. Quò major enim bilis acrimonia, eò magis nutritio impeditur, minor verò eandem promovet. Quam etiam ob cauſam in fœtu dum partes celeriùs creſcunt, bilis ſæpiùs inſipida planè obſervatur. *Vid. Colleg. Therapeut. Excellentiſſ. Dn. D. BOHNII, Patroni ac Præceptoris mei ſummè colendi*, *Part.*3. *Art.*2. §. 3. Ad noſtrum hinc ſcopum pilulę quęcunq; aloëticę, in ſpecie de Tribus, item ex hieris confectæ, uſurpantur, quarum loco & elixyr proprietatis vulgare, multum differens ab eo, quod PARACELSUS beneficio liquoris alkaheſt paravit, aut quod HELMONT., tanquam ſuccedaneum hujus, artificioſâ digeſtione concinnat, ſubſtitui poteſt. Unde etiam FERNELIUS, *Vir experientiſſimus & magni judicii atque ingenii*, prout audit CONRINGIO *Introd. in art. Med. pag.* 146. *Conſil.*15., ad obeſitatem nimiam, pilulas ex Rhabarbaro, aloe & agarico confectas, curandam proponit. Pertinent huc quoque *pulv. Hypactici*, ex ſenna & aromatis acrioribus compoſiti, ad obeſitatem nimiam non incon-cinnè deſcripti à VELSCHIO *in Hecatoſt.*2. *Obſ.*61. *p.*34., item pulv. purgans expertus FORESTI *l.*31. *obſ.*x. PLATERUS *multiſcius Prax. Tr.*3. *p.*51. pilulas ex amaris paratas, ℈ß. pondere, ſingulis matutinis ſumendas, tales præſcribit:

℞. *Rad. ariſtol.*
Gentian. an. ʒi.
Rubiæ,
Summit. cent. min. an. ʒß.
Alum. ℈j.

Cum *ſucco polypod.* vel *caryophyllatæ* f. Maſſa.

Faciunt huc Electuaria iſta bina, ex aromaticis acrioribus parata, Corpulentiam nimiam, *Antipiotis* ob id dicta, & deſcripta contra à FERDINANDO, *Hiſt. Medic.*82. *p.*274.

§. 2. Diuretica porro ſunt primariò, quæ obeſis conveniunt, eaque ſpeciatim ſalina, quæque blandè & leniter eos emaciant, ut ſuperiùs dictum. Primatum in hoc puncto obtinet acetum ſiccum, ut vocatur BILLICHIO, ſeu potiùs concentratum, nempe tartarus, ſeu ſal iſtud enixum ex acido vini & fæcibus ejus alcalinis oleoſis ſolutis enatum, quem imprimis EPIPH. FERDINANDUS *c. l.* ſpecificè commendat, quod potenter abſumat pinguedinem, corpus laxet & primariò urinas promoveat. Eadem ſcilicet de hoc ipſo coagulo ſalino dicenda veniunt, quæ ſupra de eodem tartaro liquido, hoc eſt, aceto, aſſerebantur, dum pari modò reſolutum in ſtomacho, & ſucceſſivè mutatum in ſalſum volatile, inſigniter abſterſivum & deterſivum, urinæque provocativum evadat. Sufficit autem crudus & ſuperficialiter ſaltem depuratus, crebrâ ſolutione & cryſtalliſatione clarificato præferendus; his enim præparationibus non parum de volatili ſua aciditate amittit. Sunt, qui arcani inſtar, contra obeſitatem nimiam commendant pulverem ex tartari depurati & cymarum aut julorum coryli verno tempore excreſcentium æqualibus partibus paratum, mane & veſperi, ſub introitum lecti, quantum cultelli cuſpis capit, aceto priùs irroratum, aſſumendum. PLATERO decoctum julorum coryli in vino factum commēdatur *Prax. Tr.*3. *p.*51. FORESTUS ALCMARIANUS, *vir multæ lectionis*, & *Practicus feliciſſimus*, autore CONRING. *c. l. p.*148., *l.* 31. *obſ.x.* de quodam aurifabro narrat, eum tantâ craſſitie laboraſſe, ut ferè expiraret, curatum verò fuiſſe hoc Pulv.

℞. *Tartari* ℥ii.
Cinam. ℥iii.
Zingib. ʒi.
Sacch. ℥iv.
Miſc.

§. 3. Poſt Tartar. eſt nitrum, non infimi ſubſelli remedium, & ipſum elegans ſanguinis alterativum, & nutrimenti abundantis reſolutivum, & per Urinas eductivum. Hinc nitrum optimè depuratum, ſeu flores *Mynſichti p.*26. in uſu commodo erunt. Tartarus *item Nitratus* BARTHOLETI *Tract. de Reſpirat. l.*5. *c.*1., qui ceu ſingulare febrifugum ab eodem commendatur, & ſingulare diureticum; revera autem nil aliud eſt, quàm Nitr. ex proprio Spiritu in alcali tartari regeneratum. Ratione Nitri, & diaſpoliticon Galeni, dictus officinalis pulvis, à quibuſdam pro arcaniſſimo habetur contra obeſitatem: quo ipſo aliàs pulvere, in totâ officinâ pharmaceuticâ, nobilius vix reperiri remedium, contra affectum hypochondriacum, & natam exinde melancholiam hypochondriacam, non tantum à BARTHOLETO *c. l. L.*5. *c.*4. *p.*431. ſed etiam ab Archiatro quodam, Regio Danico, D. J. ceu frequenti experientiâ confirmato his ipſis in malis, aſſertum fuit. Nitrum ipſum crudum non reformidandum, modò per Sal ammoniacum depuretur legitimè ab excrementitio ſulphure ipſi frequenter adhærente. Relationi amici debemus, quod catellis, maturè ab uberibus matris ſemotis, ſi Nitrum in lacte vaccino, ceu alimento, diſſolutum crebriùs propinetur, eorum incrementa corporis multum impediri, eoſque ita parvulos, ludis jocisque aptiores, continuò permanere. Pertinet huc Nitrum

vitio-

vitriolatum, h. e. arcanum istud duplicatum Mynsichti, seu, ut aliàs appellatur, Panacea Holsatica, (*vid.* SCHROEDERUS *Pharm. Med. chym. l.* 3. *c.* 23. *pag.* 466. 474. *&* MYNSICHT. *Armament. p.* 10.) remedium profectò laudatissimum; præter usum enim ejus contra corpulentiam nimiam, in malo hypochondriaco, febribus intermittentibus, ipsâque etiam scandalosâ quartanâ, & mulierum affectibus, item in scorbuto, calculo &c. remedium revera polychrestum existit. Somnum nonnihil conciliare simul deprehenditur, id quod non immeritò aliquali participationi de sulphure vitrioli anodyno adscribendum videtur. Sugillat quidem nobile hoc remedium ZWELFERUS *Mantiss. Spagyr. p. m.* 407., sed ipse insigniter hallucinatur, ob neglectum legitimæ præparationis, si enim ejus vestigiis insistere velis, non desideratum Sal duplicatum, sed vitriolicum vomitivum accipies. Sal enim istud duplicatum, ex capite mortuo aquæ fortis elixiviatum, vitriolici sanè primitus & nauseosi saporis, per repetitas in crucibulo fusiones, solutiones in aqua, filtrationes, & coagulationes, eò usque depurandum, donec Sal candidum, ex insipido amarescens, acquiras: quarum inadvertentia asperas istas *Zuwelfero* extorsit censuras.

§. 4. Vitrioli injecta mentio & hujus usum contra nimiam obesitatem in mentem vocat, in specie si ejus Spiritus seu stagma acidum copiosiùs usurpetur, aut cum eodem paratus Tartar. vitriolatus: Artificiosa tamen ejus in crystallos Salin. coagulatio, reliquis in hoc casu præparationibus præfertur. Singularis experimenti rationem habere dicitur oleum vitrioli super sulphur antimonii affusum, indeque per Retortam destillatum, cujus destillati gutt. 8. vel 9. in aqua rosarum assumtæ & sæpiùs reiteratæ, cujusdam viri obesitatem, qui 4. ulnarum circumferentiam habuit, in tantum diminuit, ut 5. ulnæ quadrantum macrior redditus fuerit: de quo experientiæ confirmatio attendenda. De vitriolo verò dum loquimur, acidularum se offert potus, cum vitriotum martis sit, quod animam earum constituit: hæ ipsæ enim crebriùs & diutiùs haustæ, pariter crassiores extenuare solent, id quod alias præter causas, vel copiosior Urinæ fluxus pariter præstat. TIMÆI *Von GuldenKlee* est observatio *Lib. VI. Cas.* 11. *p.* 263., aquarum talium alumine, nitro & marte (ut ipse quidem enumerat) turgidarum potu quendam obesiorem, corporis habitum manifestè imminui & decrescere sensisse: idque toties, quoties, id quod annuatim fiebat, his ipsis uteretur. Egranas verò acidulas, externè adhibitas, corpulentiam nimiam imminuere MACASIUS *c.* 9. autor est. Nec immeritò Thermæ exsiccantes, & potæ, & pro balneo adhibitæ, ceu utiles laudantur à SENNERTO *p.* 25., modò appetitui, qui potu earum, non secus ac acidularum, mirè intenditur, minus satisfiat, sic enim duplicatâ ope, detrahendo, nec restituendo, talibus succurritur. Ut taceam harum extrinsecùs admotarum ope, stringi & corrugari plus solito fibras, arctarique ita & angustari partium poros, quo ipso copiosioris nutrimenti receptio necessariò impeditur.

§. 5. Ex regno vegetabili, præ cæteris simplicibus semen fraxini, seu, ut ratione figuræ aliàs appellari solet, lingua avis, insigniter commendatur: adeò ut FERDINANDUS *c.* 1. *p.* 274. istud ceu ultimum contra obesitatem nimiam deprædicet remedium, quod etiam hydropem curet, dosi ℨi. propinatum in vino. Nec est, quod mireris talia præconia; magna namque in herbis virtus, potensque in iis energia, imprimis quæ in semine earum concentrata delitescit. Hoc ipsum verò præ cæteris diureticis & lithontripticis caput extollit adeò, ut istud contra calculum sufficienter laudare vix queat GLAUBERUS *Pharmacop. Spagyr. p.* 1. *p.* 23. Eodem ex fundamento celebratus adeò ab HELMONT. *betulæ* succus diureticus, obesis futurus esset proficuus, quod aliquando tentandum foret. Italis quibusdam, singularis remedii loco, ad curandos infantes nimis obesos, ita ut vix respirare possint, est hæc mistura:

℞. *Sem. urticæ* ℥i.
Pulverisato subtiliter misce cum *mellis* ℥iv.

Hujus misturæ cochlear 1. vel 2., si paulo sit grandior, propinant infanti, felici cum successu. Ratio eadem hîc subest, nam urticæ semen legitimo modo & tempore collectum, mirabile est diureticum, singulareque lithontripticum.

Terebinthina silentio prætereunda non est, cujus tanta cum Urinâ intercedit familiaritas, ut violacea suavitate Urinam imbuat: de hac refert FORESTUS *libr.* 21. *Obs.* x., quendam valdè crassum & articulari morbo obnoxium extenuatum & curatum fuisse per pilulas de Terebinthinâ cum saccharo, harum 5. vel 7. duabus horis ante prandium quotidie recipiendo. Agmen tandem vegetabile claudat Sandaracha Arabum, seu gummi juniperinum; nam Sandaracha Græcorum, arsenicali virulentiâ infestum est, & ob id hîc exulet. Gummi hocce, ceu vitale balsamici juniperini fruticis nectar, originem suam olet, & ita non tantum balsamicâ juniperi virtute corpus tingit, sed in specie laticem aquosum Massæ Sanguineæ acuendo, quicquid sordium invenit per urinam evacuat & etiam alimenti superfluitates unà exhaurit. Laudem hinc merentur Pilulæ Mynsichti de Sandaracha dictæ, quæ totæ insigniter diureticæ & detersivæ, contra obesitatem singulariter commendantur, & ceu expertæ laudantur: cum oxymelite ℨß. sandarachæ, sæpiùs danda, à PLATERO proponitur *Prax. T.* 3. *p.* 51. Plura de diureticis his proficuis ex regno animali, in specie de lumbricis, asellis, scarabæis, cantharidibus, &c. dicere possem, nisi talia ceu in Vulgus cognita, præsupponerem.

§. 6. Diuretica excipiunt sudorifera, quæ inter lignorum usitata decocta vulgò referuntur, quæ aromaticâ suâ acrimoniâ, attenuando Massam Sanguineam, ejus circulationem rapidiorem reddunt, unde superfluum alimentum sensim liquefactum, seroque denuo imbibitum, sensim per poros corporis excernitur. Id ab omnibus observatur in Cura Gallicæ Luis per diætam sudoriferam, in qua ægri non parum emaciantur. Rationem Methodicam, quâ per lignorum decocta, præmissis sanguinis debitis detractionibus, curandi sint obesi, delineat *Casus I. Lib.* 6. *à Timæo von GuldenKle* consignatus. Hinc super sarsaparillæ radicem extructus est Pulv. compositus FERDINANDI contra obesitatem, quem aliis præfert, & quo se felicissimè usum & Salib. theriacal. æquipollere asserit:

℞. *Pulv. Sarsapar.* ℥i.
Coriandri,
Anisi,
Cinnam.
Caryophyll. an. ℨii.
Cal. arom. ℨi.
Tartari ℨß.
Sacch. albi q. s.
M. f. *Pulvis*.

In cujus locum forsan substitui poterit iste à SENNERTO laudatus *c. l. p.* 25. Decoctis talibus aut Pulv. essentiæ lignorum cum Spirit. sambuci paratæ, pariter succenturiantur. Salia theriacalia commendari solent à quibusdam, de quibus videatur judicium ZWELFERI, & quæ contra hunc acutè differit TACHENIUS *in Hippoc. Chym.*; quorum tamen loco potiùs Pulv. viperinos, tam simplices, quàm pro scopi varietate diversimodè compositos, cum experto VELSCHIO *c. l. Hecatost.* 2. *obs.* 61. *pag* 36 commendamus. Salia aliàs fixa quæcunque, ut & volatilia, tam quæ cervinæ calvariæ fructus, quàm quæ viperæ suppeditant, valdè hîc conveniunt: non minus quàm sal vol. succini, elegans sudoriferum, & potens diureticum: qualia Salia acria hoc in casu convenientiora sunt sudoriferis fixis, ex minerali regno in specie antimoniali familia paratis; cùm illa positivè magis operativa existant.

ARTIC. V.

Fontem Chirurgicum libat.

§. 1.

INstrumentis jam Pharmaceuticis Massa Sanguineam collique faciendi, chylumque laudabilem, & inde corpulentiam nimiam minuendi non sufficientibus: videndum an Chirurgia quoque aliqua nobis queat suppeditare hunc in finem utilia. Quanquam verò *Venæsectio* nequaquam unicum fermè ac optimum remedium in quibusvis affectibus curandis, juxta Parisienses Medicos plerosque, SYLV. *App. Tr.* 9. §. 242. *p.* 809. Nihilominus tamen in nutritione aucta iterum imminuenda, idque speciatim carnosiori in habitu, eandem multum præstare, quin utramque complere paginam, testatur, confirmatque pariter experientia. Quippe primarium Venæsectionis similiumque sanguinis detractionum indicans est sanguinis laudabilis copia uberior. Et quemadmodum per Venæsectionem, sive si-

mul ac semel fiat, sive, quod melius, pro unius cujusque constitutione peculiari & viribus, per iteratas vices instituatur, sanguinem immediate detrahimus, ita cum eodem emisso nutritium chylosum succum pariter citò tutòque utut secundariò imminui atque exhauriri posse, nemo, credo, est, qui neget.

§. 2. Vicarias phlebotomiæ vices subeunt *Cucurbitulæ scarificatæ, ac hirudines*, variis in locis applicandæ, quæ eò crebriùs reiterari, & eò plures adhiberi possunt, quò minori, saltem non adeò subitaneo, virium cum dispendio in usum vocari possunt, sive solitariæ adhibeantur, sive accedente locorum vulneratorum frictione cum Sal. & Acet., ad imitationem nempe ZACUTI LUSITANI, qui quantum hujusmodi hæmagoga auxilia corpulentioribus conducant, pluribus ostendit *l.* 3. *Prax. Admir. obs.* 112.

§. 3. Suum pariter inveniunt locum & certum usum habent *Cauteria*, tam actualia, quàm potentialia, & cum his paratæ fontanellæ, ceu ulcera artificialia, quò ampliora & copiosiora, eò pro præsenti scopo utiliora: hæc enim promiscuè quicquid inveniunt humoris alluentis, colliquescere faciunt, & ita etiam successivè nutritium succū in forma liquaminis purulenti exhauriunt. Id quod pluribus ostendit HELMONTIUS *Tr. Cauterium*; utut in cacochymicis cum pauco nutritivo plus excrementitii eliminando, à posteriori quasi, alios plures usus obtineant.

§. 4. Ad efficacem hanc Medicinæ partem referenda videtur etiam *adipis detractio*, cujus PLINIUS, & ipse solus, *l.* 11. *c.* 37. mentionem facit, dum inquit: *L. Apronii Consularis viri filio, detractos adipes, levatumque corpus immobile onere.* Juxta hunc, quem & alii, qui rei hujus mentionem faciunt, unicum allegare solent, videre licet in scripto Germanico *Anonymi, Chur-und Fürstl. Helden-Saal. pag.* 221. relatio non abludens à præsenti negotio. Verba sunt hæc: *Dedo* VII. *der Feiste, &c. &c. als er mit Kayser Henrichen* VI, *nach Italien zu dessen Hochzeit reisete, und ihme unterwegens das Schmeer, so ihn beschweret, schneiden liesse, ist er bald darauff, Anno Christi* 1190. *gestorben.* Scil. hoc ipsum est, quod refert ELIAS REISNERUS *Geneal. Basil. pag.* 275. de DEDONE V. Comite Rochlicio, propter nimiam obesitatem crasso cognominato, quod antequam cum Heinrico VI. Imperat. militatum iret in Apuliam, arvinam corporis Medico secandam præbuerit. Res nempe, nostrum quod attinet negotium, eadem, circumstantiæ utut varient. De SANCTIO, post Obitum Fratris ORDONII III, in Regem Hisp. electo, cum ob nimiam pinguedinem ad regni officia ineptus esset, excisionem etiam pati decrevisse, sunt qui referunt. De quo posteriori tamen apud Rerum Hispanicarum scriptores altum est silentium; qui potiùs referunt, nominatim RODERICUS XIMENEZ, *Archiepiscopus Toletanus de Rebus Hispan. l. V. c. x.* & JOH. MARIANUS *de rebus Hispaniæ l.* 8. *c.* 7., Sanctium ad Abderrhamanum, Maurorum Regem, Cordubam se contulisse, ibique ab illius Medicis cujusdam herbæ virtute, extenuata arvinâ, corpus ejus ad competentem habitum & agilitatem debitam perductum fuisse: Quod utut per veneni propinati virulentiam factum quidam suspicentur, confundunt tamen medicamentosam hanc Obesi Sanctij extenuationem, cum veneno lethifero, ipsi à Fernando Gundisalvi Castellæ Comite, in pomo medicato exhibito, cujus vi tertiâ die Rex, qui jam ab aliquot annis extenuatus regno præfuisset, extinctus est. Constat itaque, per adipis talem detractionem quid PLINIUS intellexerit. Abdominis videlicet incisionem pro imminuendâ & tollendâ pinguedine illum innuere, autor est EPIPHAN. FERDINANDUS *in Histor. Medic.* 82. *pag.* 273., quò etiam inclinare videtur SENNERTUS *l.* 5. *Prax. pag.* 24., qui remedium hoc sevum, nec quemquam facilè admissurum, ille verò curationem periculosissimam & timore maximo plenam asserunt. Certè, cùm nullibi apud Medicorum Patriarchas, HIPPOCRAT., GALENUM, CELSUM, PAULUM, AVICENNAM, ejusdem fiat mentio; nec modernorum Chirurgorum ullus quicquam de eadem consignarit, incertum quoque sit, quomodo, si de manuali operatione interpretanda sit, instituta & cujus partis, an pinguedinis subcutaneæ saltem, an verò omenti nimis adiposi excisione peracta fuerit? propterea nec nos de re vel deperditâ vel vix imitandâ plura verba facturi, hîc facimus finem.

MICHAE-

MICHAELIS ETTMÜLLERI,
Phil. & Medicinæ Doctoris,

OBSERVATIONES BINÆ,
DE
CRINONIBUS & SIRONIBUS,
EX

Actorum Eruditorum Lipsiens.
Mense Septembri, Anni 1682. pag. 316. sequ.

OBSERVATIO MEDICA I.
DE
CRINONIBUS seu *COMEDONIBUS INFANTUM.*

INcognitus & indictus Antiquioribus fuit morbus, cujus passim superiori ac hodierno seculo à Medicis non minus, quàm medicastris mulierculis fit mentio, & ab istis quidem Morbus Pilaris Infantum communiter appellatur, speciatim autem *Crinonum*, item *Comedonum* nomine venit, Germanis *Mit-Esser* audit. Contabescunt infantes paulatim, insomnes redduntur, & inquieti, & insignem simul pruritum corporis pati videntur: quòd si in balneo ritè tractentur, corpuscula pilorum crassiorum instar densa & spissa (unde similitudinis ratione, Crinonum nomen) è poris corporis prominent, quæ pro animalculis intercutanea loca inhabitantibus (unde Comedonum nomen, quasi vermium alimentum infantum depascentium) ab aliis habita fuerunt, quibus unâ alterâve vice ablatis, meliùs habere infantes observantur. Utrum itaque censui excrementorum spissorum tertiæ coctionis, an verò animantium generi adscribendum sit istud extra cutim prominens, diutiùs controversum fuit, prout scilicèt fieri in naturalibus amat, ubi solis rationibus, citra experientiæ armaturam pugna instituitur. Hæc tandem rerum magistra litem diremit, ostendendo microscopiorum ope manifestè, esse revera animalcula viva, quicquid spissorum istorum capillorum facie subinde compareat. Coloris observantur subcinericei & plus minus nigricantis, cornubus seu potiùs antennis binis longè prominentibus instructi, oculis rotundis grandiusculis cum cauda oblonga in fine villosa; paucis: aspectu satis horridi, prout ex TAB. pag. 506. positâ conspici potest: in qua Fig. A. magnitudinem nativam, prout nudo oculo se exhibet, repræsentat: Fig. B. verò Crinonem integrum, acuratè observatum, resupinato situ collocatum: Fig. CC. eosdem crinones, prono corpore delineatos, sed sub separatione à cute, caudâ truncatos. Nam non tantùm propter morositatem puerorum difficulter separari possunt, sed ob exilitatem etiam ac teneritudinem, vix integri obtineri, quin facillimo attritu vitientur: id quod in Fig. D. contigit. Pueri sunt & infantes, in quibus frequentiùs nasci solent, quorum crura, brachia, & imprimis dorsum, sive totum, sive interscapilium tantùm, maximè tamen ipsam scapularum regionem solent occupare. Sed quæ huc spectant alia, Curioso Lectore digna, prolixiùs, pro usu imprimis Medico, exposuit Erud. GEORG. HIERON. VELSCHIUS, *in Exercitatione de Vermiculis Capillaribus Infantum*, in qua omne id, quicquid pro usu tam Theoretico quàm Practico desiderari potest, ex quibusvis Scriptoribus in unum fasciculum concinnè collectum exhibetur, adeò ut unus hic Autor quorumvis aliorum Vices commodè supplere queat. Annexa est dicta Exercitatio isti *de Vena Medinensi* laboriosè & accuratè, & Ann. 1674. August. Vindel. in quarto primitùs, sub auspiciis Claudiæ Felicis Imperatricis, lucis publicæ expositæ.

OBSERVATIO MEDICA II.
De
SIRONIBUS.

Alii longè à *Crinonibus* sunt *Sirones* seu *Cirones*, vermiculi scilicet minuti, quasi pediculares, in pustulis serosis prurientibus, sub cuticula manuum imprimis & pedum, subsistentes. Germanis *Seuren*, item *Reitliesen* vocari solent. Minus de his disceptatum fuit, animalculorum classi an associandi? siquidem hoc jam olim subtili SCALIGERO *Exerc.* 194. *de Subtil. Num.* 7. extra dubitationis aleam positum fuit: qui tamen ipsis formam nullam expressam esse asserit, quæ Microscopiorum ope distinctè satis & accuratè conspici potest, secundùm eam faciem, quam Tabul. p. 506. posita Fig. EEE. repræsentat. Colore sunt albicante, & pedibus exceptis, qui propiùs intuenti nigricare videntur: pedibus 6. instructi sunt, binis utrinque mox juxta caput positis, quibus talparum ritu cuniculos sub cuticula agere, & oblongos rarò quasi sulcos trahere, simulque molestissimum pruritum excitare videntur. Num dorsum sit squamosum, seu squamis coopertum, prout quidem affirmat Dn. ROHAULTUS *Tr. Physic. Part. 1. c. 21.*, definire nolumus, illo præstantiore dubio procul microscopio instructo. Mirum de cætero est, quantas molestias tam pusillum animal homini excitare queat, quas stupendâ historiâ pluribus explicat MOUFETUS *in Theatr. Insector. lib. 2. c. 24. &c.*

PRO-

PROGRAMMATA BINA ACADEMICA,

A B

Excellentiſſimo

DNO. D. ETTMÜLLERO

Elaborata.

I.

DECANUS,

SENIOR, COETERIQUE DOCTORES ET ASSESSORES

Facultatis Medicæ

IN

ACADEMIA LIPSIENSI,

Lectoribus Benevolis

S. P. D.

QUod Glorioſiſſimi & ſemper Auguſti Romanorum Imperatoris, CAROLI V. Symbolum, verè Regium, fuiſſe dicitur, *Plus Ultra*, idem & cuivis induſtrio, ac rerum ſuarum ſatagenti Medico, Teſſeræ loco inſervire meritò debet. Tantum enim abeſt, ut omnibus numeris abſolutam perfectamque habeamus Medicinam, ut etiamnum intricatiſſima dubia, in Theorica evolvenda ſuperſint, ac defectus inopinati in Praxi reſarciendi ſubinde ac emendandi veniant: adeò

Nulla noſtri eſt tam Regula firma Galeni,
Quam non interdum curva refellat anus.

Nimium quantum ergò ſuæ blandiuntur ignorantiæ iſti, qui ad illum perfectionis apicem adſcendiſſe Medicinam vanè ſibi perſuadent, cui prætereà nihil addendum ſit. Prudentiùs longè SOCRATES, ſe hoc tantùm ſcire, affirmabat, quod nihil ſciret, & noſtram quamvis cognitionem, potiùs vocandam eſſe doctam ignorantiam, quàm perfectam ſcientiam. Ex hoc tamen haud ſtatim ſimplicem meretur aſſenſum aſperrimus iſte Scholarum Medicarum Cenſor, J. B. van HELMONT, in oppoſito nimis exorbitans, audacter aſſerendo *Præfat. de Febribus inaudit.*: *quod à diebus Hippocratis Medicina ſteterit, ſi non retroiverit; ſaltem non profecerit, quia per novas indies centurias ivit in circulum.* Equidem ut in detegendis ſcholarum erroribus tantum non fuit Lynceus, ita in ſtatuminandis firmioribus, aut evidentioribus ſaltem principiis ac fundamentis, haud rarò cæſpitaſſe, imò ſubinde graviter lapſum fuiſſe illum ipſum, omnino in propatulo eſt, Per ignem ſe vocat Philoſophum: aſt dum fatetur ipſe *Tract. Tria Prima Chymicor. &c.* §. 46. *non genuinum concretorum analyſtam eſſe ignem, cum multa per transmutationem ab igne factam generantur in miſtis, tanquam nova entia, fiantque, quod non erant antè*; hoc ipſo inſtrumento fallaci in eruendis Naturæ Arcanis, & reformanda Medicina, ſe uſum eſſe omninò concedat, neceſſe eſt. Torporem equidem ſcholis excutit, & veternum, exprobrando ubivis, indagandi ulteriùs ignaviam: Aſt ſi PETRO SEVERINO DANO, ſuam Theoriam vindicemus, in *Idea Medic. Philoſophicæ*, ſuperiori ſeculo explicatam, & THEOPHRASTO PARACELSO auxilia ſua Practica ſublimiora, quorum reſpectu Monarcha Arcanorum audire ambitioſiùs maluit, ceu genuino Poſſeſſori reſtituamus, profectò pudibunda iſta nuditas, quam toties ſcholis ignominioſè objicit, in ipſo quoque HELMONTIO paſſim omnium oculis expoſita erit. Superiora interim ſi retroſpiciamus in ſecula, & qualem tunc repræſentavit faciem Medicina, paulò accuratiùs contemplemur, eamque cum hodierna illa, quæ tot Eruditorum Medicorum fatigat operas, conferamus, omninò (veritati ſi litare velimus) confitendum videtur, tantum præſente hoc, quod decurrimus, ſeculo, ſplendoris ac nitoris acceſſiſſe eidem, quantum pluribus iſtis anteactis haud æquè præſtitum, dum ſingulari fervore illius Conſecranei, *Plus Ultra*, laudabili omninò conatu tendere nituntur, Obnubilabat enim priſcis iſtis temporibus ingenia, nimia ac penitus religioſa Veterum Scriptorum Veneratio, quâ in ſcientia quidem naturali, (cujus complementum quaſi eſt Medicina) & ſpeciatim dogmatica ejus parte, ſine ARISTOTELE aliquid aſſerere, in hiſtorica verò ultra PLINIUM ſapere velle, piaculum erat; adeò ruinoſis ac lubricis STAGIRITÆ fundamentis atque falſis VERONENSIS relationibus univerſa Phyſica ſuperſtructa erat. Innitebatur pariter his, quanta quanta Medicina, per GALENI & AVICENNÆ dictatoriam quaſi Majeſtatem firmata, ita, ut in horum, ceu Oraculorum, effatis, omnis Macrocoſmicæ ac Microcoſmicæ cognitionis cardo verteretur. Hi Poli erant iſti, quos in Vaſto Naturalis ſcientiæ aut Medicinæ Oceano navigantes, unicè reſpiciebant: hi anchoræ erant, quibus fluctuans Theoria naturalis, & nutans Praxis Medica firmabatur: Unde pariter tunc temporis, præter verſiones ac explicationes Græcorum & Arabum, & repetitas in eoſdem Commentationes, vix aliud quid actum, de ulteriori progreſſu ne

ne per ſomnium cogitatum fuit. Quicquid Chymicorum interdum moliebantur quidam, anguſtis fornacum ſuorum parietibus ferè includebatur, & vel in myſterii magni Philoſophorum ardua præparatione, vel elaboratione remediorum quorundam ſimplici, terminabatur, *plus ultrà* vix ullo eorum meditante. Equidem PARACELSUS Helvetico ſarcaſmo ignaviam iſtam irridere, & magno conatu ſcholas Medicas reformare aggrediebatur, ſed negotio tali impar, ceu in Theoria confuſus & dubius, Tartarorum commento minus ſufficiente, in Praxi verò, in qua reverà ſingulariter excelluit, Empiricus, præmaturâ quoque morte extinctus, magnis excidit auſibus. Excitabantur quidem ſubinde ſubjecta, quibus de meliore luto finxerat præcordia Titan, & quæ ad altiora improbo labore aſſurgere nitebantur, tot tamen aliorum invidiæ calumniæque expoſita telis, de facili opprimebantur. Plura ſcilicet, juxta MASSARIÆ, *Medici Patavini*, effatum, cum GALENO errare, quàm cum aliis verum dicere amabant. Illuſtre hujus ſpecimen, vel hoc ſeculo curioſo, Academia Pariſienſis ſubminiſtravit; vid. JOH. de LAUNOY *de varia Ariſtotelis Fortuna in Academic. Pariſ. cap. XVI. pagina* 79. Evulgatæ fuerunt Anno 1624. Theſes quædam, fundamenta Philoſophiæ Naturalis Univerſæ complectentes, publicè, tam diſputando ventilandæ, quàm arte Chymicâ per experimenta comprobandæ, eæque contra recepta quidem Peripateticorum principia, ſed quæ (ut inſpicienti patet) hodiernis, per experimenta & rationes ſtabilitis aſſertis, propiùs omninò accedunt. Harum verò Autori, Senatus Conſultum Pariſienſe, *infrà* 24. *horas Lutetiâ exire, nec in ullas ditioni ſuæ obnoxias urbes ſe recipere, aut inibi Philoſophiam docere, edictum fuit*. Quid? *quod idem Senatus decreverit, ne quis contra Veteres & probatos Autores ulla dogmata teneret, aut traderet, ſub pœna capitis*. Quibus omnibus tamen non obſtantibus, non per Gallias ſolùm, ſed univerſam ferè Europam, heroico auſu, *Plus Vltra* tendere, *experientiâ* duce, comite *ratione*, præſenti hoc, quo vivimus, ſeculo, diviniora inſtituerunt ingenia, & quod Naturali adhuc Scientiæ, quod Medicinæ deerat, pro virili ſupplere. Eſt quidem, dictitante Hippocrate, experientia fallax, non tamen penitus falſa; eſt ratio difficilis, haud tamen ſemper inanis: ibi ergò, ut eò accuratiori circumſpectione quælibet examinanda, ita ſubtiliori acumine hîc perſcrutanda. Surrexerunt ſub his conatibus tot Nobiles Societates, ad promovendas Naturalem ſcientiam pariter ac Medicinam congregatæ, *Plus Vltra* ceu ultimum ſcopum præfixum intuentes. Palmam meretur *Societas Regia Anglica*, *Nullius in Verba*, tenore Symboli, *jurans*, & FR. BACONIS, *Bar. de* VERULAMIO &c., laudatiſſimis veſtigiis inſiſtens, eminente præ aliis BOYLEO, Viro in Experimentali Philoſophia, ſine dubio, incomparabili. Floret ſub umbra Maximi Regis *Academia Regia Scientiarum Gallica*, non ſecus ac *Academia del Cimento Florentina* ſub Protectione Magni Hetruriæ Principis ac Cardinalis LEOPOLDI. Idem ſaxum ſtrenuè volvit in Germania *Nunquam Otioſa Naturæ Curioſorum Academia*. Danos ut taceam ac Suecos, gelido etiam ſub Borea, ſciendi *Plus Vltra* deſiderio calentes. Quas non machinas invenit curioſitas humana, quibus vel ſenſuum, per quos, ceu internuncios, confabulatur nobiſcum Natura, acumen augeat, vel invitam etiam & reluctantem quaſi Naturam in ſui obſequium quodammodo cogat. Quæ oculis vix viſibilia erant antiquitus, Microſcopiorum beneficio tantùm non palpabilia redduntur: locorum intercapedine remotis longiùs, propiùs Teleſcopiorum adjumento appropinquamus, adeò ut poſt luſtratas terreſtri itinere Orientales pariter ac Occidentales Indias, ſiderea in regione, ipſos Selenitas, ſi qui ſint, viſitaturi ſimus. Auditum Otica & Acuſtica acuunt inſtrumenta, Tubæque ſtenterophonicæ. Tactus per Thermometra, barometra, hydrometra, & ſimilia, à facili errore vindicatur. Maris fundum ſcrutari licet per campanas Urinatorias. Aerem machinis incarceramus, eumque pro ſubitu nunc complicamus, nunc explicamus. Ignem ponderamus: Ferreum magnetem, ad nutum noſtrum, hunc vel iſtum Polum venerari cogimus: metallorum Principem per molem Philoſophicam ſubjugamus. De Pyrotechnia, neglecta olim penitus, tacere præſtat, & quantum fideli ejuſdem miniſterio perficere liceat. Spatioſum enim hunc nimis campum ingredi, haud attinet, ad Medicinam potiùs, ejuſque hodierna incrementa, *Plus Vltra* ſurgentia, cum reſpiciendum ſit. Anatomes ante omnia ſuſpicimus auxiliares copias, quibus adjuti ſtupendæ corporis machinæ ſuperbam ſtructuram, & partium ejus particulas quasvis accuratè perluſtrare poſſumus, idque in ſummum Artis Medicæ incrementum. Galaxia haud ampliùs incerta eſt adeò, quin oculis etiam pateat, ſive qua per lacteos tubulos intra meſenterium movetur chyloſum nectar, ſive qua per thoracicum adſcendit canalem. In Orbem ſanguinis elegantiſſimus motus, & artificioſiſſima organorum ipſi inſervientium hydraulicas ad leges mechanica, quantum lucis fœneratus fuerit univerſæ Medicinæ, in aprico poſitum, ut taceam experimentia Infuſoria. Lymphæ cryſtallinus latex hodiè demum innotuit, & glanduloſi ejuſdem fontes, unà cum ſalivæ, lachrymarum, & ſudoris ſcaturiginibus. Cordi muſculos inter principatus aſſignatus fuit, ex quo accuratiùs fabrica ejus innotuit: de quo ſaltem ſubolfecit quædam *Autor Tract. de Corde*, (quis enim ſit? adhuc dubitatur,) qui inter HIPPOCRATIS ſcripta legitur. Hinc diaphragmatis adeò controverſa olim duplicata ſtructura perquàm artificioſa, linguæ pariter, cum guſtatoriis ſuis papillis, textura, per hodierni ſeculi felicitatem innotuit. Patet jam hepatis glanduloſa moles, lienis ex cellulis membranaceis cum contentis glandularum acinis complicatio, fibroſa renum compages, veſiculoſa pulmonum, cum elegantiſſimis aſperæ arteriæ annexis lobulis, textura, glandularum corticem cerebri (jam olim HIPPOCRATI quidem glandula magna qui audivit) compingentium congeries, cum filamentis ejuſdem medullaribus. Tranſeat teſtium in maribus ex minutiſſimis vaſculis conglomeratio, ceu nodus quidam Gordius, haud abſque acie cultelli Anatomici enodanda: ſaltem ut *omnia ex Ovo*, atque adeò ipſum macrocoſmum, primam ſui originem traxiſſe, antiquitus putatum fuit, ita microcoſmum ſpeciatim ex ovo, in ovario muliebri contento, ab aura ſpirituali maris fœcundato, primitus propullulare, Anatomica ſchola clarè demonſtravit. Quæ ipſa, ut formalem ſeu mechanicam partium corporis humani fabricam evidenter edocet, ita Chymia materialem illarum molem diffringit minutiſſimè, ejuſque ſubtiliſſimas moleculas, ceu elementaria rudimenta, evolvit, ſenſuumque examini ſiſtit. Extricantur hujus ope ſalinæ particulæ, acidi & urinoſi nomine notæ, quæ uti aliis Naturæ catholica magis, quarumvis in concretis alterationum, mechanica ſunt inſtrumenta, ſub Rectoris ſeminalis dominio, ita & partium corporis materialem craſin principaliter determinant, & per motus inteſtinos multifarios vitæ, tàm ſanæ quàm ægræ, opifices haud poſtremi exiſtunt. Quanta lux hinc morborum tàm faciliori cognitioni, quàm Curationi feliciori, affulſit! dùm per fermentationes, efferveſcentias, & putrefactiones, indeque natos ſapores, odores & fœtores, occaſionum morboſarum activitas, ac nocendi artes ſenſibiliùs innotuerunt, ac τὰ μυρία ſeu ſexcenta iſta, quibus *priſca Medicina* ſuperſtructa dicitur, *ſcripti de eadem* Autori (quis enim fuerit, adhuc ſub judice lis eſt) inter HIPPOCRATIS *Opera* quod exſtat, oblivioni tradita, poſt excultam Chymiam denuò reſuſcitata fuerunt. Operoſa Pharmacia, per hanc ipſam reformata penitus, elegantiorem longè induit faciem: Nucleum Medicinalem, ceu Quintam rei Eſſentiam, ſub alienarum feculentiarum corticibus altè reconditum, elicit, eumque nitidè delibratum exhibet: Venenis exuit virulentiam, quo ſummarum poteſtatum fiant medicamenta, ſicque devicto quaſi pervigili Dracone, aurea Heſperidum poma largâ manu diſtribuit: ſoporifera papavera ſuaviſſima ſenſuum fiunt delinimenta: Atrox hellebori albi furor miteſcit, quo furioſorum impetum refrenare valeat: Lupus ſub antimonii tegmine deliteſcens ferociam quamvis deponere cogitur, & diffractis quaſi dentibus, quibus

tàm

tàm miserè interranea arrodere, & tantùm non dilaniare solebat, rabiem suam in venena saltem exerere cogitur, & vi alexipharmacâ ab illorum insultu Oeconomiam animalem custodire. Quæ omnia, ac plura alia, primariò laudatissimo *Plus Ultra* studio debemus. Hujus sanè ope Medentes Quartanæ scandalum vanum sæpiùs reddiderunt, ex quo Peruani Corticis legitimum usum pervestigarunt. Nec metuunt adeò ampliùs facilem ingenii virium lapsum, dum Tchia sive Thee, ceu ingeniorum laudatam panaceam, ex ultima etiam Sina petunt. Vitrioli Venerei sympathetico actinobilismo tantum non miraculosè vulneratis ulceratisque succurrere satagunt, ex cujus prosapia oriundus liquor stypticus, modernorum inventum, sanguinis undecunque impetuosiùs exilientis impetum cohibet. Tam necessariùs cuivis Medico est improbus quidem, ast summè proficuus *Plus Ultra* Labor, ut quilibet sibi dictum putare debeat, illud SENECÆ *Epistol. 64.* „ *Veneror inventa sapientiæ, inventoresque adire tanquam multorum hæreditatem juvat. Mihi ista acquisita, mihi laborata sunt. Sed agamus bonum Patrem familias: faciamus ampliora, quæ accepimus, major ista hæreditas à me in posteros transeat. Multum adhuc restat operis, multumque restabit; nec ulli nato post mille secula præcludetur occasio, adhuc aliquid adiiciendi.* Atque in his *Plus Ultra* conatibus, rationis solidæ & multifariæ experientiæ super fundamenta, occupatissimos se exhibuerunt hactenus Viri Medici Clarissimi & Excellentes,

L. CHRISTIANUS CRUSIUS *Zittâ-Lusatus.*
(Cui jam Anno 1670. pregnantes ob rationes, & speciatim ex Competitorum defectu, Privilegia Doctoralia concessa fuerunt.)

L. THEODORUS OLITZSCH, *Hamgenbursis.*

L. JACOBUS WOLFF, *Numburgensis.*

L. CHRISTIANUS-JOHANNES LANGE, *Pegaviensis.*

L. JOHANNES-DANIEL SCHMOLLER, *Salzungâ-Thuringus.*

L. JOHANNES-WILHELMUS PAULI, *Lipsiensis.*

L. BENEDICTUS GANTZLAND, *Dresdensis.*

Quibus, ut præmia digna anteactorum Laborum reportent, supremos nempe in Arte Medica Honores ac Privilegia Doctoralia, diem proximum Jovis destinavimus. Quem Promotionis Doctoralis Actum, in ædibus Paulinis celebrandum, ut splendidiorem pariter ac solenniorem honorificâ suâ Præsentiâ reddant, *Magnificum Academicum Rectorem*, utriusque Reipublic. Patres conscriptos, nec non cœteros Doctores, Licentiatos, Magistros, Excellentissimos ac Præclarissimos, ut & omnes bonarum Artium Studiosos, eâ quâ par est observantiâ ac humanitate rogamus ac invitamus; Quam benevolentiam omni Observantiæ Officiorumque genere demereri prompti paratique studebimus. P. P. Dominicâ XXV. post Fest. Trinitatis, die 20. Novembris, Anno 1681.



Lecto-

Lectorem Benevolum

Officiosissime salutat,

Et ad

ORATIONEM

Professionis

Botanices Ordinariæ,

Anatomiæ Extraordinariæ

INAUGURALEM

Humanissime invitat

MICHAEL ETTMÜLLERUS.

Phil. & Medic. Doctor, & Facult. Med. Assessor.

UT gloriosum apprime est Medico, generosioribus instructum esse remediis, & sublimioribus medendi arcanis, ceu tot fortissimis telis, contra ferociores vitæ humanæ hostes armatum incedere, ita necessarium vel maxime, ut scite in hos torquere eadem & evibrare, seu legitimâ methodo administrare calleat. De cætero enim metuendum omninò foret, siquidem GALENO teste, *nil magnificè prosit, quod non multum quoque nocere queat*, ne quæ Deorum auxiliatrices manus salutiferâ ope, prudenter adhibita, repræsentare dicuntur medicamina, perverso ac temerario abusu fit gladius in manu furentis. Posterius hoc imminet ab Empiricis, qui audaciùs quàm prudentiùs (utut subinde audaces fortuna adjuvet) eadem remedia hoc saltem ex fundamento, quod aliquoties prosperum eorum experti sint successum, promiscuè haud raro pluribus propinare satagunt, quid de cætero ab iisdem expectandum veniat ægro, minus solliciti. Felices sane in eo, quod nesciant, quantum nesciant, & quantum interdum ægro juvaminis sub specie imponant. Prius illud verò ad Dogmaticos attinet Medicos, qui prudentiùs quàm audaciùs vix moliuntur quicquam priùs, quàm omnibus exactè trutinatis, tàm in ægro quàm remedio, circumstantiis, debitam occasionem, (quæ medicationis cujusvis anima meritò audit, & subinde cursu perquàm præcipiti tantùm non evanescere solet) nacti fuerint, quâ Naturæ, morborum medicatrici, auspicatò succurrere, ipsique auxiliares suas copias dextrè sociare queant. Ad quod ipsum, potissimùm Artis Medicæ opus, requiritur ante omnia exacta, quàm fieri potest, remediorum, speciatim sic dictorum *Simplicium*, seu, ut vocari aliàs solet, *Materiæ Medicæ* cognitio, sine qua nec præparare dextrè, aut artificiosè aliis jungere, nec nisi tremulâ manu porrigere, eadem possumus. Præparatio enim, & quæ huc pertinet, compositio simplicium, eò principaliter collimare debet, ut vel nucleus medicamentosus à corticum involucris exactè delibretur, vel si quæ insit noxia aut virulenta vis, maturè corrigatur, deficiens autem proprietas ipsi arte concilietur. Tutius enim ex illo, ex hoc efficacius, obtinebitur medicamen. Sed quomodo impetrari hoc commodè poterunt, nisi constiterit priùs, ubi nucleus ille medicamentosus reconditus fuerit, sub quantis ac qualibus claustris obseratus delitescat, quî solvi debitis mediis repagula, & duriores nodi cuneis æquè duris diffringi queant? Quomodo virulenta vis, cujus larvâ summæ haud raro potestates obvelantur, enervari debitè ac cicurari, alienæ verò proprietates induci, mutari verò artificiosè nativa poterit, nisi in quo deleteria virulentia consistat, aut quousque sufficiant deficiantque naturales dotes, expiscatum fuerit? Quis proportionem potentiæ medicamentosæ ad debellandum morbosi hostis robur, quam dosin communiter vocant, determinabit, nisi ipsas potestates probè trutinatas habeat? Quis ordinare debitè copias, & quæ in prima acie stare, quæ post principia debeant, medicamina, exponet, nisi qui eorum vires perspectas, & cum hostium turmis antè quasi collatas habuerit? Alia ut transeant. Luce meridianâ ergo clarius est exactæ Simplicium cognitioni (cui, ceu basi, tàm artificiosa eorundem præparatio & compositio, quàm methodica administratio, unicè innititur) rationalem morborum curationem, post Theoreticum horum scrutinium, principaliter superstruendam esse. Rectissimè MATTHIOLUS *Comment. in lib. 1. Dioscoridis*: *Non posse quenquam sine certa simplicium medicamentorum cognitione, nec morbis ratione mederi, neque artem rectâ methodo exercere, nec nisi fortunâ quadam, vel Naturæ ipsius robore ægros sanare.* Equidem plura, eaque longo usu experta, hinc indè prostant remedia, ratio quorum haud æquè certa; plurima pariter Idiotas inter oberrant experimenta, quorum tamen causas nesciunt. PARACELSUS quoque, etsi *Duelech sanaverit perfectè*, (*ut cavet ejus Epitaphium*) *non tamen cognitionem Theoreticam æquè, ac arcani præpollentem usum nactus fuit*: HELMONTIUS *Lithias. cap. 2. §. 15.* Reiicienda verò talia haud statim ex Medicina, cœteroquin metuendum foret, ne post tam insignem simplicium ac compositorum Pharmacorum ubertatem, ne dicam luxuriam, sterilitas ingens ac inopia nobis tandem superesset. Gratâ ergò mente experientiæ audiamus dictamina, sed rationis trutinâ probè probèque examinata, cùm facilè alioquin circumspectiores quoque ab illa falli contingat. Sub his verò Simplicium perscrutandi naturas conatibus haud unam viam ingredi observantur Naturæ Consulti, Medici: Offert enim se primo loco cognitio illa Simplicium superficialis, & quasi *nominalis* saltem, quæ configurationis externæ integumenta tantùm intuetur, & juxta illius speciem in imponendis aptis nominibus, & certas in classes redigendis iisdem, occupatissima est, ut vel solo Vegetabili in regno, reliqua ut sicco prætereeam pede, laboriosus Botanicorum ausus ostendit. Ast omnis hæc notitia Museis Curiosorum potiùs exornandis, quàm animo sciendi avido exactè saturando inservit. Cornucopia Naturæ omnium oculis sic exponitur, & speciosus Gazophylacii ejusdem apparatus sic lustratur, sed pro ægrorum levamine alia adhuc à Medico requiritur istorum cognitio. *Realis* nempe illa, magisque solida, & quæ ultra externi habitus

bitus limites interiora versus penetrare, ac visitare ipsa illorum viscera satagit, & quæ secreta virtus unumquodque illorum nobilitet, quæ miracula sinu suo claudat, impris quâ ratione humanis miseriis sub Morbonæ insultu succurrere valeat, ulterius pervestigare. Cognitio talis, ad quam ulteriùs tendit Medicus, vel *Effectiva* est, vel *Formalis*: Illa sensuum quorumvis apparatum ceu tot adhibet machinas, deque admirandis istorum operationibus, quos in corpore humano exerunt, imprimis sollicita, quantum incolumitati ejus prosint, quantum noceant, exactè exploratur. Hæc curiositati humanæ laxat fræna, & secreta Naturæ consilia rimari conatur, ac quibus modis actiones suas in occulto dirigat, ac moderetur operationes adeò mirabiles, expiscari audet. Blanditur in hunc finem quovis modo clavigeræ ejus, sed custodi secretorum illius hactenus fidelissimæ, *Pyrotechniæ*, sicuti pro priori isto scopo amores ambit pedissequæ illius alacris & formosæ, sed animi subinde levioris, & non rarò in horas mutabili, *Experientiæ*. Quicquid hæc seriò monet, & constanter affirmat, hoc unicè quoad priorem istum cognoscendi modum amplectitur; quod verò illa clam interdum quasi in aurem insusurrando, aut certis quibusdam indiciis insinuando, aperit, quoad posteriorem sciendi rationem avidè arripit. Sola enim est *Experientia* Magistra illa, quæ de quarumvis rerum naturalium, & speciatim simplicium in corpus humanum operationibus, & inde dependentibus effectibus nos certiores reddit, sine qua etiam loqui aut asserere aliquid, religio sit Medico. *Signatura*, cujus vestigia quidam sequuntur, mendax est ac fraudulenta, & quasi fucata, adeoque colori ejus non nimis fidendum, nisi quem ab Experientia sibi appinxerit. Obscura in plerisque illius sunt indicia, & ex quibus vix certi quid colligere liceat; & paucissimarum facultatum notas subinde exhibendo, nobiliores ferè occultat; extendit se secundùm imaginantis conceptum ad artis non secus opera, ac ad Naturæ effectus: & si pressiùs illi inhærere velis, æquè facilè venenum sub pharmaci specie propinares: Ut taceam, ipsas pro Solis ac soli mutatione simplicium vires eodem sub schemate haud leviter mutabiles existere. Nec sufficit, si oculorum arbitrio, linguæ nasique testimonia superaddere velis, & ex saporibus ac odoribus efficaciam Simplicium diiudicare. Nam quicquid his mediantibus colligi potest, non nisi experientiâ duce præmonstratum primitus fuit. Præterea est generalis admodum notitia, quæ istis modis obtinetur; speciales enim dotes, sub specificis saporibus & odoribus reconditæ, non nisi Experientiæ in schola addiscere licet: sub eodem enim intenso amarore absinthium, & colocynthis, opium pariter ac Lunæ Vitriolum, diversissimas exerunt potentias: non secus ac suaveolens moschus, & cinamomi lignive Rhodii oleorum gratia, dispari penitus modo sequiorem sexum afficiunt. Sola itaque Experientia primitus Simplicium operationes & facultates edocet, dum inquieta Ratio formalem in operando modum curiosè inquirit, & effectuum istorum causas anxiè perquàm scrutatur. Vix autem planior easdem investigandi datur via, aut quæ saltem perspicuæ magis explicationi ansam subministrat, adeòque intellectui meliùs satisfacit, quàm si textura simplicium, prout eadem ex minutis moleculis artificiosissimè coaluit, quantum fieri potest, ritè enodetur, & qualem mutationem mechanicis ex legibus in corporis humani partibus varis inducere valeat, probè consideretur. Quo in negotio fidelissimas operas præstat Pyrotechnia Chymica, simul in consilium vocata, sobriè modò circumspectèque ejusdem interpretari discamus effata. Simili enim ratione atque modò insinuata concretorum textura, fundamentum est quarumvis impressionum in exteriores corporis partes, & natarum inde mutationum, quas sensitivas aliàs appellamus; ita illa ipsa est prima radix, ex qua in interioribus corporis recessibus tot varii effectus (sive per simplicem, modificatum tamen pro texturæ illius varietate, contactum solidæ partes afficiantur, sive per intimiorem penetrantiam atque exactiorem miscelam fluidæ immutentur) successivâ serie propullulant. Naturæ simia Ars quotidiè hoc edocet: cujus ope ut mutari *variis sub tentaminibus contingit nativa illorum textura* & compositio, *ita immutari pariter operandi facultates quotidiè experimur*, adeò, ut vel venena cicurari queant in tantum, salubria ut fiant Pharmaca; hoc enim ex principio sal tartari quorumvis venenorum in amplissimo Vegetabili Regno, sive desolutivorum, sive de narcoticorum fuerint classe, universalis audit Corrector; dum in textura resinosa proximè deleteria vis radicatur, cujus firmior compages, ab acido dependens, reluctatur admodum digestionibus nostris, atque difficulter, vel planè non superatur, tardèque extra vitalem agrum semel intro suscepta eliminatur. Salis Tartari ob id imploratur adjumentum, quod enervando nonnihil acidi vim, in tantum texturæ compagem & formam quasi invertit, ut alias præter adscititias proprietates saltem resolubilius longè fiat concretum, adeò, ut minori pertinaciâ solidarum parietibus se agglutinet, & simul promptiori sui cum fluidis nostris associatione vel superari faciliùs, adeoque iisdem citra insigniorem alterationem assimilari, vel exterminari citiùs queat. Corrosivum sublimati venenum per hydrargyri copulam ex texturæ mutatione, ob separata à se invicem acidi spicula, quæ unita priùs sensiliori robore penetrabant nostra interranea, effectu adeò salubri emendatur, ut vel draco mitigatus inde audiat, multi usus in Oeconomia nostra Vitali sarta tectaque conservanda. Antimonii Vitriolum, quod Mercurii vitæ nomine vulgò venit, utut ferociori ex impetu Mercurius Mortis interdum evaserit, loco aquæ comm sicum oleo Tartari per deliquium præcipitetur, vel pro obtinenda Rosa Minerali, adeò quibusdam decantata, cum Urina humana, ex alcalium horum cum acido, in magisterio præcipitato, arctiori connubio, nullâ abluitione perfectè separabili, mitioris longè ingenii subministrat pulverem, texturâ istâ Vitriolicâ in salsam mutatâ, concreto volatiliori magis fixato, & ita pluribus modis alterato. Qui ex Reguli Antimonii scoriis per acida quavis cadit pulvis, sulphuris aurati nomine aliàs notus, potenter ventriculum subvertere solet; non absque maligna violentia: sin verò sub debitarum encheirisium observatione, ab acido & urinoso volatilibus, sociatâ vi præcipitetur, ex texturæ mutatione subministrat subtilius sulphur, potens somniferum, antiepilepticum egregium, ac singulare Quartanæ sedativum. Evidentiora talia exempla haud difficulter persuadent, formalem facultatum simplicium & inde oriundarum operationum cognitionem, proximè ex textura illorum, prout sub sui genesi à seminali constructa est principio, hauriendam esse. In qua texturæ evolutione ad duo respiciendum venit principaliter: tam ad ipsam materiæ molem, prout ex minutissimis moleculis seu corpusculis immediatè coaluit, quàm ad corpusculorum istorum determinatam conformationem, quantitativis seu mechanicis ex fundamentis definiendam, cujus ratione speciali modo connectuntur invicem, & in concretum singularis texturæ coëunt mutuò, quorum illud *materiale* scholæ vocare amant, hoc verò *formale*. Hæc inter posterius perpendendum est specialiùs, sub operandi simplicium scrutinio, cùm mechanicæ istæ in concretis proprietates proximæ sint causæ, quas per motum vel quietem tot ac tantę mutationes in corporis machina insequuntur. Sed deploranda est ista sensuum nostrorum hebetudo, ac minima talia cognoscendi immediatè ineptitudo, etiamsi variis mediis aciem eorundem acuamus, ut in determinanda speciali texturæ corpusculorum modificatione tantùm non cæcutire videamur; adeò à priori, ut vocant, penitus imperscrutabilis illa ipsa existit! Nil aliud restat itaque, quàm ipsas istas particulas, prout sub vario salis, sulphuris, mercurii, spiritus, terræ, olei, phlegmatis, resinæ, & simili alio schemate sensibus nostris se ingerunt, attentiùs paulò considerare, & per Anatomiam Chemicam artificiosâ analysi earundem compositionem ac materialem texturam expiscari; hinc quas, tàm absolutas quàm respectivas, sive ad partes corporis nostri, sive alia quævis objecta, obtineant proprietates, probè examinare, ut collatis omnibus istis phænomenis, ceu tot præmissis, conclusio tandem, si non semper apodictica, saltem hypothetica, quantum possibile tamen perspicua, & quæ explicandis clarè & distinctè istis operationibus inserviat, eliciatur. Sed quantus labor & hîc incumbit industrio cordatoq; Medico? siquidem tria ista vastissima Naturæ Regna peragranda ipsi sunt sedulò, attentèque perlustranda; ut nihil dicam de meteoris, rore præsertim, ejus-

ejusque mirabilibus. Quot requiruntur artificia, indefessique labores, ad superanda mineralium claustra? quanta sedulitas ad vegetabilium explicandam crasin? quanta industria ad animalium evolvendam structuram? Taceo, quantum simplicium facultates sub præparatione ac compositione alterentur, sæpissimèque immutentur, prout mediantibus istis plus minus à nativa textura deficiunt, asciscuntvè alienam. Quorum omnium notitiæ à Tyrone Medico faciliùs hauriendæ, *Simplicium* seu *Materiæ Medicæ* Professio Publica inservit, *Botanices Titulo* insignita, idque vel hanc ob rationem, quod ab herbis Medicina Practica primordia sua ceperit, cùm SENECA teste, *Medicina quondam paucarum fuit scientia herbarum, quibus sisteretur fluens sanguis, vulnera coirent paulatim: deinde in hanc pervenit tam multitudinum varietatem.* Crescentibus delictis enim creverunt pœnæ, & sub tot enormibus gulæ erratis atrocior morborum in nos surrexit exercitus, pluribus & generosioribus debellandus medicamentis, haud iis solùm, quæ nostra tellus peperit, sed apud Garamantas etiam Indosque natis; quæ tamen sæpissimè haud absque superstitioso, interdum quoque noxio abusu administrari solent. Cùm itaque ista Botanices Professio post Gratiosissimam Vocationem Serenissimorum Principium ac Dominorum,

DOMINI JOHANNIS ADOLPHI,

Nec non

CHRISTIANI ac MAURITII,

Saxoniæ, Iuliæ, Cliviæ, ac Montium Ducum, per Clementissimam Confirmationem

Celsissimi ac Potentissimi Principis ac Domini,

DOMINI JOHANNIS-GEORGII III.

Saxoniæ, Iuliæ, Cliviæ ac Mont. Ducis, Sacri Romani Imperii Archemarschalli & Electoris, &c. &c. &c. Domini mei Clementissimi, mihi demandata fuerit, animus est, suspectum Exoticorum, respectu ad Indigenas habito, Usum, solenni Oratione inaugulari proximo die Veneris, qui erit 17. hujus Mensis, finitis sacris matutinis, exponere. Quem actum, ut Magnificus Academiæ Rector, Proceres omnium Ordinum Amplissimi, ut & Phœbi & Æsculapii Alumni solertissimi, splendidâ suâ præsentiâ illustriorem reddere velint, obnixè ac peramanter rogito: simulque parilem ad obsequia & officia quælibet sanctè polliceor promptitudinem. P. P. *Dominicâ Septuages. A. O. R. M. DC. LXXXII.*



MICHAELIS ETTMÜLLERI,

Philoſophiæ & Medicinæ Doctoris, Profeſsoris Publici Lipſienſis, ac Facultatis Medicæ Adſeſsoris,

COLLEGIUM CONSULTATORIUM, SCILICET PRACTICO-CASUALE:

Hoc eſt:

Varii variorum Affectuum Corporis Humani Caſus,

AB Excellentiſſimo Dn. D. ETTMULLERO Præſide, Auditoribus ſuis diversa quidem Annorum ſerie propoſiti, & à Clariſſimorum tunc Iuvenum Corona reſoluti; quæque Caſuum Reſolutiones partim manu aut ore Domini Præſidis emendatæ, partim verò Diſcurſibus & Annotationibus ſpecialioribus longè doctiſſimis illuſtratæ, exhibentur; Nominaque DOMINORUM RESOLVENTIUM Caſibus ſemper præmittuntur.

PROLEGOMENA.

FInis futuri noſtri laboris eſt, ut acquiramus Habitum Practicum, qui ipſe conſiſtit in verſatilitate ingenii & jùdicii, ſecundùm quam, ob circumſtantias varias, quarum ineffabilis multitudo eſt, diverſa remedia inveniamus & applicemus.

Pro illo autem acquirendo duo potiſſimùm veniunt conſideranda, propter quæ *Praxis dubia* ſæpe & difficilis eſt.

I. *Idioſyncraſia* individuorum diverſa, quæ eſt non tantùm in craſi ſuccorum contentorum; ſed etiam in partium ſolidarum mechanica conformatione conſiſtit, quæ in ſinguiis individuis, quoad porulos, differt.

II. Multiplicatio ſeu potius *Complicatio* multiplicium *affectuum* & ſymptomatum, ut ſi gravida febricitet, mulier variolis laboret, &c.

Quoad 1. notum eſt, Medicum non curare Hominem, Virum, Mulierem, &c. ſed hunc virum, iſtam fœminam. Jam verò cuilibet individuo ſingularis eſt ſua proprietas, ratione cujus unum ab altero differt: ſic v. g. mulieres præ viris patiuntur fluxum menſium, ſicut puerperæ lochiorum fluxum, & ſic porrò. Interim hæc idioſyncraſia nimis craſſa videtur, unde ſingularior aliqua proprietas in quolibet ferè ſexus individuo conſideretur, quæ eſt vel *connata*, vel acquiſita.

Connata eſt ea, quæ vi ſeminali & ex primordiis ſeminalibus unicuique homini eſt peculiaris: *Acquiſita* verò pro varietate diætæ & conſequenter vitæ generis, ſimiliumque circumſtantiarum externarum, ſubinde inducitur. Sic v. g. connata idioſyncraſia eſt, quando mater gravida perterrita à fele, parit infantem, qui poſtmodùm per totam vitam fugit felem, & ejus præſentiam abhorret, imò non niſi ſub lipothymiæ metu, perferre poteſt: *Acquiſita* verò eſt, quando virgo v. g. aliàs optimè moſchum perferens, maritata propter metum paſſionis hyſtericæ eundem odorari nequit poſtmodum. Utraque hæc idioſyncraſia melioris intellectionis ergò diſtingui poteſt, ratione originis, in *idealem* & *materialem*. *Idealis* eſt, quæ ſimpliciter ab imagine matris & inde formato conceptu, ſine communicatione materiali objecti ad ipſum ſubjectum, in fœtum contrahitur: vid. SCHOTTI *Phyſica Curioſa*, ubi refert exemplum de puero, per totum vitæ curſum panem abhorrente, ideò, quòd matri ejus gravidæ panis recens ex clibano extractus, cujus aliquando ſummo deſiderio cùm flagraſſet, eſſet denegatus. Hæc idioſyncraſia fuit idealis ſimpliciter. *Materialis* autem fit, quando ipſum objectum movens attingit ſubjectum, quod afficitur: e. g. quando poſt aſſumpta vomitoria & purgantia vehiculum deinceps abhorremus, ut vix odorare poſſimus: Sic eſt hîc loci virgo delicata, jam maritata, quæ aliquando à Pharmacopœo polypragmone acceperat pulverem purgantem ex ſpeciebus diaturbith cum Rhabarbaro, oleo cinnamomi infectum ſeu mixtum, ubi optimè quidem hæc purgata fuit, interim ab illo tempore tantum à cinnamomi odore tædium contraxit, ex malè affecto tunc ſtomacho, ut jam ne tantillum ejus aſſumere, & odorari queat.

Hæc ergo idioſyncraſia in duplici reſpectu conſideranda venit:

(1) In partium corporis vel robuſtarum vel tenuium conſtitutione.

(2) In remediorum applicatione.

Quoad *partium conſtitutionem*: ea vel naturalem partium corporis craſin, vel præternaturalem earum conſtitutionem reſpicit; quò etiam characteres hæreditarii pertinent, quorum ratione hic præ cæteris in hunc, alter in alium affectum pronus eſt.

Quoad verò *remediorum applicationem*: ſanè hinc eſt, quod hoc purgans iſtud ſubjectum validè, alterum mediocriter, tertium planè non, moveat; hinc hoc medicamentum huic eſt ſudoriferum, alteri vomitorium; adeoque verum eſt illud Germanorum: *Es iſt nicht eine Natur Wie die andere* i. è. *Diverſæ ſunt hominum naturæ.*

Variat itaque idioſyncraſia pro partium conſtitutione & remediorum applicatione. Verùm in hac idioſyncraſia, reſpectu partium corporearum conſtitutionis, à qua remediorum efficacia variat, ad tria reſpiciendum eſt:

1. Ad ipſum ſtomachum, hujuſque fermenti digeſtivi majorem vel minorem activitatem.
2. Ad maſſæ ſanguineæ craſin ac ſtatum.

3. Ad

3. Ad systema nervosum, ejusque majorem vel minorem sensilitatem, quæ maximum omninò fundamentum est idiosyncrasiarum.

Ac quoad stomachum quidem, ejusque fermentum: sanè prout hic magis vel minùs alterat remedia, eatenus hæc majorem vel minorem præstant efficaciam. Similiter prout stomachi fermentum magis vel minus est sospes seu validum, eatenus in meliori adhuc vel pejori statu versantur ægri: adeoque verissima est vulgi sententia, imò ex primariis signis prognosticis in acutis & malignis morbis, quod quamdiu æger adhuc cerevisiam vel jusculum sine nausea possit haurire, tamdiu spes reconvalescentiæ superest, cùm sic vitale fermentum stomachi adhuc præstò sit; contrarium si observetur, mors in olla erit, quando mox scilicet prostratus est appetitus in principio morbi, & æger omnia nauseat. Ulteriùs prout alterantur remedia in primis vis, eatenus plus vel minus temperantur in eodem subjecto, quatenus acidum fermentale magis vel minus alteratum est. Quoad (2) statum massæ sanguineæ: ex hoc omne punctum temperamentorum deducendum, tàm ratione ætatum varietatis, quàm morborum ætatum; hinc morbi, ad quos inclinant ægri, sive sint à parentibus, sive à diæta, omnes resident in sanguine ejusque crasi. Status autem ille massæ sanguineæ consistit partim in sale urinoso, partim in acido, cum partibus oleosis intermixtis, unde & spirituum vigor, & habitus notoriè variant: Hinc cholerici, seu sale volatili oleoso sanguinis abundantes, ad acutos morbos dispositi sunt, faciles sunt solutionis alui, incandescunt facilè, ac calida medicamenta iisdem nocent; non secus ac Melancholici, seu in quibus abundat acidum, primariò in primis viis, secundariò in massa sanguinea, sunt constitutionis robustæ, minus à purgantibus aliisque remediis alterantur, minùs proclives sunt ad sudorem, tardi sunt ad iram, &c. sed chronicis morbis obnoxii sunt. Quoad (3) systema nervosum: hoc est id, quod tanquam automaton machinam corporis nostri movet, quod in cerebro & cerebello, & inde derivatis funiculis, observatur, in quibusdam magis, in aliis minus sensile est. Certè, prout hoc in aliis magis minusq; delicatum est, eatenus faciliùs tàm à diæteticis quàm pharmaceuticis mediis afficitur; unde rustici, firmius robustiusque systema obtinentes, etiam à gravi alteratione minorem sentiunt alterationem, & à valido remedio minus moveri possunt: contra mulieres ordinariò cautiùs tractari debent viris, quia earum systema nerveum tenerius est quàm virorum, unde ad malum hypochondriacum seu hystericum procliviores iisdem sunt: pariter hinc est, quod alter altero in toto corpore ab acri volatili, ac opiato medicamento, citiùs & sensibiliùs alteretur.

II. Quoad alterum punctum, pro habitu practico acquirendo: illud erat multiplicatio variorum Symptomatum, & imprimis talium, quorum indicationes & remedia sibi invicem adversantur, unde Praxis difficilis redditur. Sic e. g. alius respectus habendus est, si mulier variolis epidemicis laborat; alius, quando puerpera in primo puerperio iisdem corripitur, in qua simul lochiorum fluxus attendendus, sui excretionem per inferiora postulans, cùm contrà alias variolæ per sudorifera velint tractari: sicut etiam periculosius est, si mulieres variolis laborant, quàm quando viri, propter mensium fluxum: Sic difficilius curantur gravidæ, quàm non gravidæ.

Unicuique ergò casui occurrendum, ne noceamus ægro, atque præsertim hæc duo & in omni casu observanda sunt, ubi particularibus remediis, minùs verò universalibus insistendum est. Particularia enim dum sint alterantia, cum cautela applicanda sunt; in universalibus autem, immediatè fundamentum vitæ respicientibus, cautelis his non opus habemus. Hæc duo ergò, Idiosyncrasia & Complicatio affectuum, reddunt Praxin difficilem. Nempe hæ duæ circumstantiæ modificant, ut ita dicam, causam morbificam proximam, selectumque remediorum, ut diversimodè operentur; unde horum illud magis huic, aliud magis illi patienti, conducit: Sic e.g. habui aliquando mulierem scorbuticam curandam, cui ordinabam misturam, quam præter alia ingrediebatur spiritus cochleariæ; hunc autem cùm ea adversaretur, hinc passiones hystericas incurrebat. Notanda interim sunt: si accidat, ut Medicus pro cura affectus ægro ordinare velit vomitorium, certà sub intentione, æger tamen referat, se ex casu ab equo in dorsum ante aliquot septimanas sputum cruentum emisisse, unde meritò quæritur: an hoc in casu tutum sit vomitorium? Resp Si Medicus audit, præcedente titillatione screando ejectum sanguinem sine tussi, adeoque facilè, & saltim ex faucibus, eundem prodiisse, ut nulla pulmonum vel ejusdem vasorum læsorum suspicio adsit, imò potiùs vascula in faucibus aperta denuò post tantum tempus coaluisse præsumat, tutò vomitorium propinari poterit: quodsi verò in pulmonibus læsio colligatur, tunc ex HIPPOCRATIS decreto idem minùs tutum erit; „ nam, ut ille ait: *Hæmoptoicis vomitorium noxium est.*

In omni ergò casu resolvendo, præmissâ denominatione affectus, quinque capita consideranda sunt.

1. Primum est, ut consideret Medicus *Partem affectam* seu *subjectum morbi*, quæ in ægro sedes morbi primaria est: hinc observandum probè, ne confundatur pars per *essentiam* & per *consensum* affecta.
2. Secundum erit *Causa Proxima* affectus, ejusque causandi ratio, id est, quomodo causa proxima in hoc subiecto morbum hunc inducat? cui conjungenda est ceu causa proxima connexio symptomatum variorum se invicem excipientium.
3. Tertium *Causa Remota*, quæ ad proximam causam vel disponit, vel quæ eandem in actum secundum producit.
4. Quartum est *Prognosis*, quæ simul instituenda est cum debita cautela, ut satisfacere queamus ægris interrogantibus, *qualem equitum sit habitura*.
5. Quintum *Cura*, quæ constat methodo medendi, unà cum junctis remediis, ex omnibus tribus fontibus desumptis.

Ut eò meliùs in cognitionem morbi seu affectus deveniamus, consultò facimus, si uno loco symptomata, unum post alterum subjungimus, & ea consideramus; altero loco causas aliasque circumstantias combinemus, & perpendamus, quomodo unum symptoma cum altero cohærere possit? ponderemus etiam vitæ genus, diætam, lapsum, iram &c. E. g. si quis conqueritur de nausea & fastidio ciborum, dolore gravativo circa præcordia sub costis nothis, noctes habet inquietas, &c. hæc primùm sunt consideranda: deinde aliæ circumstantiæ, nempe quod iter fecerit ex Belgio in Westphaliam tempore hyberno; tunc considerandum etiam, quô victu ibi usus fuerit? &c. Hisce ita consideratis, facilè affectus innotescet.

Sit ergo exercitii loco

CASUS I.

DE

APEPSIA.

Mercator Belga, tenuioris fortunæ tempore hyberno peregrinans per Westphaliam, Lipsienses invisurus nundinas, sed negotiorum causâ per tres septimanas hinc inde, imprimis in Westphalia, detinetur; post Lipsiam perueniens, conqueritur de Nausea & Fastidio ciborum, dolore gravatiuo circa præcordia (es druckte) sub costis nothis anteriùs, noctes habet inquietas, mane evigilans eiicit copiosa uiscida sputa, percipit sub jejunio ructus crebros insipidos; à pastu, licet mediocri, rubores, phlogoses & æstuationes faciem occupant per horam & ampliùs; urinam excernit turbidam, crassam, pallidam, cum copioso sedimento; uirium imbecillitas superuenit. Vocat ergò Medicum pro Cura.

RESOLUTIO

DN. D. PRÆSIDIS.

1675.

DENOMINATIO AFFECTUS.

SI æquâ judicii lance omnium concurrentium symptomatum Syndromen perpendimus, ac antecedentes causas pressiùs paulò examinamus, facilè cuique obvium erit, & manifestum, præsentem ægrum *Apepsiâ* seu digestione & concoctione stomachi insigniter imminutâ & depravatâ laborare, adeoque id vitii reverà contraxisse, quod Germanorum idiotismo per vulgatum illud: *Er hat den Magen verderbet* id est, *stomachum corrupit*, explicari solet.

Symptomata sunt:

1. Nausea & fastidium alimentorum.
2. Dolor gravativus in præcordiis.
3. Nox inquieta.
4. Sputa viscida manè rejecta.
5. Ructus insipidi.
6. Rubor & ardor faciei à pastu.
7. Urina crassa, turbida.
8. Vires imbecilles.

Quæ omnia monstrant, virum hunc laborare apepsiâ seu coctione ventriculi imminutâ, & ferè abolitâ: id quod causæ antecedentes, quæ fuerunt iter, Westphalia, Belga tenuis fortunæ, disponentes ad hoc malum, confirmant.

CAUSÆ.

Utut verò quamplurimæ obveniant *causæ*, quæ summè necessarium pro universa animali œconomia negotium digestionis turbare valeant; in præsenti tamen ægro, manifestum videtur, causam mali hærere in ipso stomacho, copiosis cruditatibus recrementosis, viscidis ac pituitosis referto, unde fermentum ejus digestivum præ nimia copia obruitur: (hæc *causa proxima*:) partim tenaci viscidditate habetatur, quò minùs eas digerere, aut desuper ingesta alimenta ritè fermentando digerere possit: (jam sequitur *modus afficiendi*:) Ab eorum enim infausta præsentia *dolor gravativus*, non tàm in regione stomachi ab ægro perceptibilis, exoritur, sed orificium stomachi, potissimùm superius, sub noctis requie infestatur & irritatur, speciatim in corporis supino positu, in quo fluctuant magis ista recrementa, unde somni turbatio, & ex aliquali præcordiorum anxietate, ob orificii sensibilitatem, corporis oritur agitatio, noctesque inquietæ redduntur. Unde quicquid sub nocte dissolutum & attenuatum fuit in stomachi cavo, cùm ob pylori clausuram tales cruditates non transmittantur, atque deorsum vergere possint ad intestina, successivè & paulatim per superius orificium in œsophagum & oris cavum regurgitant, manè per *sputa viscida* rejiciendæ. Cumque præterea in tali casu nunquam otiosus sit stomachus, sed, quantum possibile, fermento suo digestivo cruditates dictas digerere nitatur, evenit exinde, ut eædem quidem acorem exinde contrahant, sed ob sui viscidditatem, & ad fermentativam volatilisationem ineptitudinem, saltem aliquid flatulenti eructent, indeque insipdi ructus emittantur, adeoque dejectâ sic activitate stomachici fermenti omnis pariter appetitus prosternatur, necesse est, & potiùs alimentorum nausea superveniat. Et utut alimenta assumantur, non ritè tamen ob cruditates istas impedientes fermentantur & digeruntur, sed acescunt saltem insigniter, & in pastam itidem tenacem crudamque ita facessunt: cujus acoris occasione, & inde dependentis inæqualis succorum in primis viis fermentationis, non secus ac in malo hypochondriaco fieri solet, φλογώσεις & *æstuationes*, *ruborésque faciei*, post pastum superveniunt. Sed cum denique errata digestionis primæ in nulla alia corrigi soleant, ob id alimentis semi-digestis, nec ritè in primis viis per fæcum debitam separationem perfectis, ad sanguinem distributis, nec debitè assimilatis, urinæ itidem crudæ, h. e. in hoc quidem casu cruditatibus chylosis permistis, excretio supervenire solet, dum eadem, potus scilicet urina, ex primis viis ad vesicam delapsa, defectu debitæ fermentativæ dissolutionis, hinc pallida & turbida, idque ob fermentationis defectum, aliàs in statu naturali intimè salina recrementa cum seroso vehiculo jungens, excernitur. Quia autem sic corpus legitimis alimentis defraudatur, tandem *virium successivus defectus* & declinationes superveniunt.

CAUSÆ REMOTÆ.

Nec est, quod miretur Patiens, unde id mali contraxit: Variorum alimentorum sub itinere ingestio, imprimis scilicet duriorum, salitorum, malè præparatorum, ac copioso lardo impinguatorum, qualia in Westphalia, regione aliàs aëris densioris, impurioris, & ob paludum frequentiam non leviter inquinati, propinantur, insigniter negotium digestionis primæ, hebetando fermentum stomachi digestivum, imminuere valent: Ut taceam ipsum virum tenuioris fortunæ, minus ordinatæ diætæ deditum, sed quæcunque aliàs ingerentem, non adeò validâ fermenti digestivi virtute fuisse præditum.

PROGNOSIS.

Rectè autem maturè petit consilium, cùm malum ipsum, utut omni graviori careat periculo, neglectum facilè in febrem intermittentem chronicam graviorem degenerare possit; aut in homine, præsertim Belga, firmas radices pro futuro malo hypochondriaco agere; vel saltem ad diuturnam cachexiam disponere valeat.

CURA.

Medicinæ ergò saluberrima auxilia in eo erunt occupata, ut ex fonte, præsertim Pharmaceutico, dein Diætetico, cruditates dictæ lege artis resolvantur & attenuentur, hinc evacuentur, & postmodum appropriatis, internis pariter & externis, stomachus roboretur.

Pro *priori* ergò *scopo*, ut dissolvantur & attenuentur dicta recrementa, sæpiùs tenaciora, conducit imprimis absinthium, simul stomacho amicum, cujus vel vinum per ejus infusionem cum radice helenii paratum, vel extractum absinthii, ℈j. pondere in vini haustu dissolutum, & omni manè jejuno stomacho assumptum, ac à meridie, bihorio ante cœnam, per aliquod tempus reiteratum, pro incidendis istis recrementis, & præcavendo febris intermittentis periculo, erit egregium. Quod si nauseosus sit ejus amaror, de sequenti pulvere in vehiculo omni manè capere potest, & à meridie, dictô modò tempore, in vehiculo frigido:

℞. *Sal. ammoniaci depur.* ʒj.
Spec diagalang. ʒß:
M. f. Pulvis,
divid. in 2. part. æqual.
D. S.
Emolliens pulvis stomachalis.

Vel si liquida magis arrideant:

℞. *Tinctura tartari* ʒiij.
Spiritus sal ammoniaci ʒj.
M. S.
Resolvens Tinctura stomachalis.

Dosis 40. guttulæ, bis in die, modò dictâ ratione.

Pro *Tinctura tartari* paranda sumatur nitri & tartari ana, detonentur, & adhuc fervida in spiritum vini, infunditur.

Præmissis hisce ad evacuationem porrò accedendum est: inter quæ primatum obtinent *Vomitoria*, stomachum optimè & immediatè evacuantia: v.g.

℞. *Tartari emet.* gr iij.
Sacch. alb. ʃʃ. gr. v. vel parum,
Ol. destill. Menthæ gutt. 1.
M. f. Pulvis:
D. S.
Pulvis emeticus pro una vice.

Capitur manè in vehiculo calido, cum regimine debito; seu cerevisiæ tepidæ post vomitum superbibitione.

Loco

Loco hujus etiam

℞. *Croci metall.* gr. v. vel viij.
Infund. per noctem in
Vini abſinthites q. ſ.
Stent in loco tepido;
Mane exactè filtretur per chartam, & detur ℥j. S.
Vinum emeticum pro una vice.

Sin horreat puſillanimis æger vomitorium, capiat ſequentes per inferiora purgantes pilulas:

℞. *Maſſ. pilul. de ammoniaco Querc.* ℈j.
Extr. abſinth. ℈ß.
Troch. alband. gr. ij. v. iij.
Cum ſ. q. *Elix. Proprietat.* f. Pilulæ pro una doſi,
D. S.
Pilulæ purgantes pro una vice.

Evacuato ita ſtomacho ab iſtis recrementis, proximum jam eſt, ut *ejus vigor* appropriatis denuò *reſtauretur*. Pro *Secundo* ergò *ſcopo internè* uſurpetur *Elixyr Proprietatis* ad gutt. 40. omni manè, & veſperi ſub introitum lecti hauriatur cochl. j. vel ij. de *ſpiritu* baccarum *Iuniperi* per fermentationem parato; vel capiatur omni manè, & omni veſpera, ſub lecti introitum, ſequentis Miſturæ cochlearia ij. vel iij.

℞. *Aquæ Menthæ* ℥iij.
Spiritus bacc. Iunip. ʒvj.
Salis dulc. ritè par. ʒj.
Elix. vitæ Matth. ʒiij.
Syr. de Mentha ℥j.
M. D. S.
Potio ſtomachalis pro una vice.

Externè verò ſimul omni manè, quoties æger lecto exſurgit, & omni veſperâ, dum eum repetit, regio ſtomachi, ſpeciatim ſcrobiculus cordis, ut vocant, probè inungatur ſequenti *balſamo ſtomachico*:

℞. *Ol. ſtomach. Crat.* ʒj.
Deſtillat. Menth. ℈j.
Caryoph. ℈ß.
Expr. Nuc. moſch. q. ſ. pro Corpore Balſam.
M. D. S.
Balſamus ſtomachicus.

Quibus omnibus moderatus alimentorum, ſed non ſupra appetitus dictamen, aſſumendorum conveniens uſus obſervetur. Deus verò ex alto benedicat!

CASUS II.

ANOREXIA & CIBI FASTIDIUM.

JUvenis vitam agens ſedentariam, ex obitu fratris mœrore confectus, queritur de imbecillitate virium ſenſim ſubnata, de appetitu proſtrato & alimentorum, in ſpecie calidorum & carnoſorum, inſigni faſtidio; ſitis contrà moleſta eſt, & bibat licèt, ſtatim tamen repetit; ſuperveniunt fluctuationes in regione ſtomachi, palatum & lingua glutine quaſi obducta ſqualent, ſomnus profundus eſt, urina tenuis, pallida, alvus naturali officio ſatisfacit. Vocatur Medicus pro cura.

RESOLUTIO
Dn. GODOFREDI SCHULZII, VRATISLAVIENSIS,

Hoc tempore

PHIL. & MED. DOCTORIS, & Practici in Patria:

B. DN. PRÆSIDIS

Cenſuræ & Emendationi ſubiecta & correcta:
Anno 1676.

ARduum ſanè eſt negotium illi Caſus ritè reſolvere, qui non multijugis obſervationibus inſtructus, variâque morborum ſolidâ cognitione bene munitus eſt. Unde & ego vix mihi tantum attribuere poſſum; infantiam enim meam in Medicina adhuc profiteor; & humi quaſi repunt profectus mei. Nam nondum mihi contigit infuſa ſcientia cum Salomone, & exoptatam adhuc non potui adire Corinthum: circa corticem ego verſor, & nucleum eruditionis Medicæ minimè inveni. Temerarios ergò meos auſus irritoſque conatus nemo ridere poterit; mihi enim tenuitatis meæ conſcio volupe admodum eſt, à Tua Excell. corrigi docerique. Quapropter tritum illud meum feci: Qui nunquam malè, nunquam benè: & auſus ſum exercitii tantùm gratiâ pro Excell. Tuæ deſiderio vires tentare meas, fretus limato Tuo, Vir Excellentiſſime, judicio, me errantem in viam reducturo lapſumque erecturo.

Suprà itaque propoſitus caſus ſi penitùs conſiderationi ſubiicitur, ad affectus ventriculi haud dubiè referendus eſt. Ut autem in ſpecie huic affectui nomen imponamus, certumque morbum ſtatuamus, ex quo deinceps reliqua ſymptomata inſecuta fuere, juxta definitionem ſymptomatum, quæ morbum partim ſequuntur, partim comitantur, vocamus illum *Faſtidium* ſeu *Anorexiam*, quatenus in genere quidem ab omni eduliorum genere videtur abhorrere æger, in ſpecie tamen carnis eſum averſatur. Non quidem me latet, Faſtidium ſi in genere conſideretur, involvere ſimul inappetentiam cibi & potus: ſed quod hic æger ſiti vexatus fuit, non opinor, eam fuiſſe excitatam, quatenus appetiverit vehementer, ſed quatenus ſaltem halitus illi ex humorum in ventriculo & inteſtinis exiſtentium efferveſcentia vellicaverint faucium ſupremitates; non enim mirum, linguam ſqualore viſcido fauceſque eſſe oblitas, æſtuq; laborare corpus, quem inſequatur intenſa ſitis.

PARS AFFECTA.

Partem itaque primariò *affectam* ſtatuimus ſuo merito ventriculum, ſpeciatim orificium ejus ſuperius ſeu ſtomachum, quin fermentum ſtomachi malè affectum arbitramur muco, & in ſpecie, quatenus ſuam volatilitatem perdidit, & hebes ac iners redditum fuit: unde omnia ingeſta partim in flatus, partim in viſcidos ſuccos fuere mutata: id quod teſtantur fluctuationes in & circa ſtomachum ſubortæ, quæ non ſolùm ingeſtis, citra digeſtionem tanquam in burſa vacua contentis, ſed etiam excitatis quibusdam flatibus, adſcribendæ: Unde ex his, quæ dicta ſunt, facilè eruitur

CAUSA PROXIMA.

Cauſa hujus faſtidii & anorexiæ *proxima*, nimirum vitium fermenti digeſtivi iners ſeu hebes facti, h. e. non ſufficienter acido-volatilis, & ita non ſatisfaciens digeſtioni. Nempe obrutum eſt fermentum digeſtivum muco viſcido tenaci, ex impedita digeſtione enato: nam quemadmodum vis fermentalis in parte ſpirituoſa, ſuſtentaculum tamen habet in humore acido-volatili, latitante in ſtomachi plicis ejuſque porulis, undè malè affectis noſtri corporis ſpiritibus ſimul in deterius ruit humor ille, inveſtiens

vestiens istos spiritus, quos primario pro fermento venditamus. Hoc itaque fermento successive corrupto omnia, quæ ingeruntur, corrumpuntur, acorem, nidorem, viscidita- tes & multas alias inducunt qualitates perversas; hinc perit omnis appetitus, & alimentorum defectu homo delassatur magis magisque, simul spiritus animales afficiuntur, unde non raro in talibus lipothymiæ, aliique spirituum animalium excitantur affectus. Ostendit hoc & appetitus prostratus, à fermenti inertia maxime dependens; quin imò fastidium carnosorum pingue viscidum, in stomacho oberrans, ordinario ostendit. Unde & digestione deficiente tenuis ac pallida urina reddi solet. Saliva vero, quæ non ultimum gerit punctum in restituendo fermento, acris & glutinosa ipsa facta, uti fovet malum in stomacho, ita non diluens fauces, sitis causam præbet. Quibus ita positis, & spirituum animalium debitus vigor & volatilitas deficiunt, unde torpidis his ipsis redditis somnolentia quædam ægro molesta est, & virium insolita imbecillitas. Quod vero in hoc patiente urina tenuis & pallida à digestione vitiata orta fuerit, facile probari potest: nimirum ordinario, ubi digestio vitiata, nullaque, uti communiter dicunt, contingit coctio, ibi crudæ tenuesque excernuntur urinæ. In testimonium febres adduco, ubi, quamdiu adhuc urina cruda atque tenuis, tamdiu testatur de digestione ventriculi nondum restituta. Sed præter hanc causam & possumus dicere, quod potus ille multò copiosior propter sitim assumptus, non potuerit tamdiu morari in ventriculo ad tincturam urinæ suscipiendam, uti fit in potatoribus, qui itidem urinam crudam, emittere solent, dum nimiùm ingurgitant potulenta: & ex hoc principio deduco & alvum in hoc patiente suo officio fungentem; ubi enim multum bibitur, vix alvus obstructa esse solet.

CAUSA REMOTA.

Properandum nunc est ad *Causam occasionalem* seu *remotam*, quæ (nisi aliæ prægressæ fuêre me latentes) sufficere potest primò vita sedentaria, hinc maximopere mœror ex obitu fratris, omnes digestiones impediens, & ita viscidorum collectioni occasionem præbens, prædisponente ipsâ vitâ sedentariâ ægrum ad hunc ipsum affectum. Mœrorem quippe potentem satis esse ad prosternendum omnem appetitum, & hinc inducendos varios morbos, quotidiana loquitur experientia: solus hic interdum causa est, & hominibus non solùm interdum sanitatem, sed etiam vitam perdit.

PROGNOSIS.

Non omni caret periculo hic affectus: Nam confirmatus, ad tabem necessariò disponet ægrum: quin imò periculum est, ne hectica adjuncta eò magis malum exacerbet: aut redeunte appetitu, ipsis cruditatibus in ventriculo acescentibus, periculum subest ne appetantur, quæ non digeruntur, unde cachexiæ & morborum chronicorum patentes fores.

Interim tamen, ubi prudenti utitur Medico, non desperandum de convalescentia.

METHODUS MEDENDI.

Unicus hìc in *Cura* hujus affectus respectus ad ventriculum est habendus: nempe viscidus mucus, fermentum stomachi infestans, removendus, hinc acidis volatilibus & aromaticis stomachi digestio restituenda.

Ut vero successus optatus sequatur, ex fonte diæteticо & pharmaceutico media haurienda. Et quidem in specie quod attinet diætam: ibi ex causis sex nonnaturalium rerum primario suadenda mœroris sepositio, utpote qui fomitem semper suppeditat, & affectum ulteriùs protrahit; hinc blandus motus instituendus: unde suaderem conversationem cum amicis plus minus lætis.

Quod si verò ob nimiam lassitudinem æger lecto detineretur, à pharmacia curæ principium sumendum, & ex hac quidem, cùm Chirurgicus fons nihil auxilii suppeditet, vomitus ante omnia convenit, blandus idem & cautè provocatus: v.g.

℞. *Tartari emet.* gr. iij.
Sacch. gr. vj.
M. f. *Pulvis:*
D. S.
Pulvis emeticus pro una vice.

Vel in forma liquida:

℞. *Croci metall. absinth.* gr. v.
Infund. in f. q. *Vini Rhenani:*
Stent per noctem in digestione loco calido:
Manè filtretur per chartam:
Filtraturæ ℥j.
D. S.
Vinum emeticum.

Hinc pro stomachi digestione & appetitu revocando analepticis, admistis stomachico aromaticis succurrendum erit:

℞. *Aquæ Menth.* ℥j.
Cinnam. ℥ß.
Succ. Cydonior. vel *Rubi idæi* ʒvj.
Spiritus theriacal. ʒijß.
Laud. opiat. ferm. gr. ij.
Syr. de Canell. ℥ß.
M. D. S.
Potio stomachalis confortativa.

Vel sufficit haustus vini generosi, vel panis triticeus vino intinctus, sensim sensimque deglutitus. Hinc usurpentur blande acida volatilia stomacho valdè grata, in specie tartarea, specialissimè autem cremor tartari, qui sæpius assumatur; est enim acidum resolutivum, non destructivum; item sal ammoniacum, terra foliata tartari: hinc extractum absinthij, calami aromatici, &c. internè assumptum commendarem. Ex quibus & similibus sequentes formulæ præscribendæ:

℞. *Elix. vitrioli Mynf.* ℥ß.
D. S.
Elixyr stomachum confortans.

Accipiat 30. gutt. bis in die, manè in vehiculo calido, vesperi infrigido, semper bihorio ante pastum.

Vel

℞. *Elix. Propriet.* vel *Elix. stomach. D. Mich.* ℥ß.
Detur & signetur simili modo.

Vel

℞. *Sal. ammoniaci depur.* ℥j.
Spec. diatrion piper ℥ß.
M. f. Pulvis.
div. in 5. doses æqu.
D. S.
Pulvis stomachalis.

Capiat omni mane unam.

Vel

℞. *Liqu. terræ fol. tartari* ℥ß.
D. S.
Essentia stomachalis

Dosis 40 *guttæ* bis in die.

Vel in malo magis chronico:

℞. *Rad. acori veri* ℥ij.
Herb. absinth.
Menthæ an. M. j.
Rad. gentianæ ℥ß.
Sem. 4. cal. maj. an. ʒij.
Incisa & contusa includ. nodulo:
D. S.
Nodulus stomachalis.

Infundatur *vino*, de quo capiat æger omni die bis haustum: addendo omni haustui guttas sex *spiritus salis dulcis.*

Externè verò scrobiculum cordis juberem illinire oleo destillato calami aromatici, cum oleo nucistæ in balsamum redacto. Nec inconsultum foret sacculum applicare, herbis, floribus & radicibus aromaticis & carminativis repletum.

Vel

℞. *Crustam panis medullosam:*
Insperge *vino generoso*, vel *acidulo*, vel *Malvatico*, adsperge *pulver. nucis moschatæ*, *macis* & *caryophyllorum.*

Applicetur tepidè.

Item conducerent gargarismata pro abstergendo muco viscido linguæ & faucium.

Pro siti verò tollenda ordinarem Julebum cum succo cydoniorum, citri, & spiritu nitri dulci, addito appropriato syrupo ad gratum saporem redactum; e. g.

℞. *Decoct. Citri Mynf.* ℔j.
Tincturę flor. bellid. ℥ß.
Syr. rubi idæi,
Scabios. an. ℥j.

M.D.S.

M. D. S.
Iulapium alterans pro siti.
℞. *Decoct. fol. & rad. acetos.* ℔j.
Succ. ribium,
Rubi idæi ana ℥ß.
Tincturę fl. uiolar. ʒij.
Syrup. cydon. aromat. ℥ij.
M. S. ut *antè.*
℞. *Decoct. fol. & rad. acetos.* ℔.
Succ. Cydonior. ℥j.
Tincturæ fl. rosar. ʒij.
Syr. acetos. Citri ℥ij.
Spiritus nitri dulc. q. s.
M. S. ut *suprà.*
Reliqua Iudicio præsentis Medici. Tantum!

CASUS III.

PICA A SCABIE RETROPULSA.

P*Vella procax & vegeta, annorum quindecim vel sedecim, & quæ nondum menses passa est, corripitur ineunte vere sponte suâ scabie, cujus pertęsa molestiæ, ut & ejus pruritus fastidiosi, nescio quibus Linimentis eam curare satagit: coripitur hinc brevi post febre anxiosâ, malignæ simili, quæ tandem, licet difficulter, curata, redeuntibus sensim functionibus naturalibus, redit postliminiò & appetitus, sed minus consuetus; præ cæteris enim eduliis, speciatim cretâ subtilissimè tritâ delectatur, eiusque esu mirâ quadam voluptate afficitur, palam pariter ac clam eam suffuratam comedendo. Parentes solliciti de eadem, ultra minas simul Medicum pro consilio aduocant.*

RESOLUTIO

Dn. *EHRENFRIED PFUNDT,*

WEISSENFELDENSIS,

hoc tempore

MEDICINÆ DOCTORIS, & PHYSICI GROS-HAYNENSIS.

Cum speciali Discursu & Annotationibus,

B. Dn. PRÆSIDIS.

Censuræ & Emendationi subjecta, Anno 1675.

H*Æc puella videtur laborare picâ, seu certo appetitu ad edulia insueta, v.g. hic cretam.*

CAUSA.

Cuius causa semper est in stomacho, quando nimirum fermentum eius depravatum est, & certam quandam acrimoniam acrem salinam acquisivit, ratione cuius in hoc vel illud fertur.

CAUSA REMOTA.

Et hoc etiam optimè potest applicari ad nostram ægram: Illa enim primò scabiem contrahit, forsan ob mensium emansionem, quia sanguis menstruus in corpore stagnans, nec justo tempore excretus, variis recrementis imbuitur, vitiosumque acorem contrahit, qui reliquo sanguini communicatus, ratione sanguinis circuli totum sanguinem inficit, hocque sal vitiosum ubique circa partium extremitates deponit, quod tandem in tales pustulas propullulat. Puella autem hujus laboris pertæsa, linimentis utitur: Verùm quia propter horum visciditatem pori corporis obstruuntur, & recrementa ista salina per insensibilem transpirationem non possunt exspirare, hæc sub cuta latitantia, & à permeante sanguine iterum absorpta, vitiosum fermentum acre salinum sanguini inducunt, cachexiamque & impuritatem sanguinis à mensium emansione jam contractam magis augent, lymphamque inquinant, unde necessariò febris illa anxiosa deducenda venit, partem propter liberum motum sanguinis à coagulante illo vitioso sale impeditum, partim etiam propter inquinatum ipsum fermentum uentriculi ab hoc ipso sale (ad quod saliva deglutita multum confert, propter lympham inquinatam) quod fermentum inquinatum, vitiosoque acore infectum, opus digestionis suæ ritè peragere non potest, sed alimenta transmutat in pastam viscidam acidam, minus volatilem. Fermentum itaque stomachi (quamvis febris anxiosa curata sit) tantillo fermenti seu remanentiæ febrilis & scabiei retropulsæ inquinatum, & acre salinum redditum, causa existit hujus affectus, quatenus stomachum stimulando, & certo modo ratione nervorum facultatem animalem afficiendo, appetitum certum alicujus obiecti infert.

PROGNOSIS.

Hoc malum non adeò periculosum est; attamen, quia originem ducit à fermento scabioso salino retropulso remanentiisque febrilibus, metus est, ne hi affectus recidivent.
Secundò metus est, ne propter diuturniorem usum obiecti humores vitiati reddantur, & ægra in cacochymiam incidat.

CURA.

Quapropter
1. *Stomachus evacuetur.*
2. *Fermentum saturetur; &*
3. *Ventriculus corroboretur.*

Quoad 1. *sanè hic videntur primatum obtinere vomitoria conveniunt enim in mensium emansione, anxietate, & etiam in pica non postremum merentur locum. Quia igitur omnibus satisfaciunt:*
℞. *Vitri antimonii*, vel *mercurii vitæ*, q.v.
Infund. in certam quantitatem
Vini Rhenani:
Stent per noctem:
Mane sumantur ʒvj. *ad summum* ℥j.
(*est enim subiectum delicatum.*)

Vel si vult per alvum purgare:
℞. *Pulu. rad. Ialapp.*
Tartari vitriolat. ana gr. xv.
Scamm. sulphurat. gr. j.
Ol. dest. succin. gutt. ij.
M. f. *Puluis*: S.
Pulvis purgans pro una vice.
Vel fiant pilulæ cum Mercurio dulci, qui optimè hic convenit. v.g.
℞. Extr. panchym. Croll. ℈j.
Mercurii dulc. gr. iij.
Cum aliquot gutt. ol. destill. Succin. *f. Pilulæ*:
M. D. S.
Pilulæ purgantes pro una vice.
Quoad 2. *Indicatum: inde faciunt omnium optimè Martialia*, v.g.
℞. Tincturę vitrioli Martis Zvvelf. ʒiij.
Dosis sunt gutt. 24. *ad* 30.
Conueniunt etiam pulueres acidum absorbentes & præcipitantes, ut puluis cachecticus Quercetani:
Vel
℞. Corall. rub. præp.
Crystall. præp. ana ʒiß.
Ebor. usti ʒj.
Pulu. zedoar. ℈ij.
M. f. *Puluis.*
diuid. in 3 *part. æqual.*
Maximè etiam laudatur aqua pampinorum uitis: potest itaque fieri talis Mistura:
℞. Aquę pampin. vitis,
Portulac.
Borrag. ana ʒvj.
Succ. Cydonior. ℥j.

Ebor.

Ebor. usti ℈ij.
M. D. S.

Potio pro aliquot vicibus.

III. *Tertium optimè præstant moderatè acida stomachum corroborantia, ut succus citri cydoniorum, &c. item aromatica, sal vitiosum quæcumque incidentia, ut melissa, mentha, & similia: v.g.*

℞. Aquę Meliss.
Borrag.
Menthæ ana ℥vj.
Succ. Cydon. ℥j.
Spiritus nitri dulc. ℈j.
M. D. S.

Potio confortatiua pro aliquot vicibus.

Externè potest stomacho applicari succus cydoniorum, vel etiam alia stomachica.

Cibi sint fermentum stomachi corroborantes & aromatibus conditi; potus vinum generosum, uel uinum absinthites, &c.

DISCURSUS & ANNOTATA B. Dn. PRÆSIDIS.

Affectus hic rectè dicitur Pica, ubi Dn. Resoluens notanter addit, eam esse certum appetitum ad edulia insueta; si enim hæc puella ferretur ad edulia adsueta intensiùs, non esset Pica, sed Malacia, cui viri pariter ac mulieres obnoxii sunt.

Causa proxima est depravatio fermenti stomachi digestivi in acrimoniam salinam. Pars affecta est orificium stomachi sinistrum, ceu sedes appetitus. *Causa remota* hìc est scabies, à qua fermentum stomachi digestivum depravatum est. Interim cùm puella sit procax & vegeta, non est suspicio, scabiem esse ortam ex suppressione vel emansione mensium, talesque aliàs asthmaticæ esse solent. Adhæc, si supponatur, menses in hac ordinariò fluxisse, scabies simul per contactum contracta & retropulsa Picæ potuit ansam dare. Ergò possunt menses deficientes vel emanentes allegari hìc, possunt etiam omitti.

Cæterum, ut major lux huic negotio fœneretur, tria circa resolutionem hujus casus consideranda sunt: nempe

1. Quæ sit *causa proxima scabiei?*
2. *Quomodo scabiem* & alias excretiones cutaneas *retropelli contingat?*
3. Quomodo hæc *retropulsa tandem febrim & picam intulerit?*

Quoad I. *Scabiei Causa proxima* est fermentum acido acre, sub cuticula defixum, natum occasione interclusæ transpirationis. In scabie enim simpliciter afficiuntur partes intercutaneæ, non verò internæ, ut in variolis quandoque fit, sed in specie partes extimæ, manus & pedes, tanquam magis frigori expositæ, raro internæ, nisi confirmata sit magis scabies, afficiuntur. Adhæc in scabie primariò afficiuntur internodia digitorum, carpus, tali, & genua, locaque articulorum tendinosa. Iam verò occasio scabiei quærenda venit in transpiratione insensibili nonnihil impedita, unde homines quieti aut minus laboriosi ei sunt obnoxii, quatenus ob deficientem laborem deficit quoque transpiratio, ô secus ac nõnihil sordidi, & munditiei minus dediti, eâdem quoque solent corripi, quatenus horum pori ordinariò à sordibus oblinuntur, & sic excernenda retinentur, unde excrementa coacervata acorem contrahunt. Etenim halitus nostri corporis naturaliter per cutem trafspirantes sunt ordinariò salsi: qui si morâ suâ sub cuticula detinentur, in deterius labuntur, corruptionem subeunt, & acorem contrahunt; qui acor vi suâ fermentatiuâ adoritur nutrimentum corporis roridum dulce alcalinum, quod corruptum partim degenerat in liquamen acre salsum, partim verò hæc salia excrementitia irretiuntur in nutrimento hoc spermatico, unde viscositatem contrahunt. Causa adeoque scabiei proxima est fermentum acido-acre, seu acido-salsum nonnihil viscidum, à quo contagiosa vis scabiei dependet, per contactum se propagantis; quippe hâc visciditate suâ facilè adhęret vicino corpori, acrimoniâ verò acido-salsâ parte infixâ, corrumpendo nutrimentum partis proximum, se multiplicat, & tandem corpus defœdat.

Patet hoc

1. *Ex pruritu*: Omne enim acidum acre pauló manifestius, cutem attingens, semper pruritum infert, & si est acrius, rosionem facit.
2. Acidum acre in scabie peccans ostendunt pustularum color ruber: Acida siquidem primò rubedinem, postmodum albedinem inferunt; contra alcalia primò albedinem, & hinc nigredinem inducunt. Videbitis hoc in fonticulis, qui, si parantur per spiritum nitri vel butyrum antimonii, rubedinem & hinc albedinem ostendunt; contra verò qui per alcalia excitantur, primò albedinem, tandem nigredinem, partibus inurunt, quæ signum mortificationis est.
3. Patet hoc acidum scabiei peccans *ex squamis successivè decidentibus*: Acidum scilicet successivè erodit cuticulam, quæ erosa abit in squamas.
4. *Ex pure*: quod emergit ex sanguine fermentando transmutato, dum ab acido fermentando præcipitatur ejus sulphur. quod ex rubedine trasmutatur in albedinem, destructâ nempè alcalicâ parte, sic sanguis salinus volatilis oleosus ab acido in scabie præcipitatur, ita ut destructo alcali præcipitetur sulphur rubrum in albedinem.

Differentia autem *scabiei in humidam & siccam* est nulla, & saltem accidentaria: prout enim subjectum patiens plus minus est serosum, eatenus quoque pustulæ humidiores magis conspiciuntur; & contra.

Curatio autem scabiei primariò peragitur per alcalia, ut Linimenta ex oleo tartari per deliquium, quæ infallibiliter curant Scabiem; sicut confirmata & ferina scabies per Mercurium vivum, Decoctum Mercurii vivi, cingula Mercurialia, &c. Mercurius enim est alcalinum subjectum, & acidum absorbet.

II. Quæritur jam, quomodo repellatur scabies, sive benigna, sivè aliæ cutaneæ excretiones malignæ? Resp. Repelluntur hæ, sive benignæ sint, sive malignæ, duplici modo; vel (1.) à pororum cutis occlusione; vel (2) à sanguinis motu, & cum hoc feri in alium locum concitatione.

Quoad (1) occluduntur pori duplici occasione: nempe, *uel* à frigore, *uel* à viscido externo. *A frigore* quidem, quatenus hoc *vel* extrinsecùs admittitur, *vel* intrinsecùs immittitur. Illud fit, quando corpus denudatur, illudque post sudorem frigori externo incautè exponitur, & quando post sudores prolectos cutis anserina corpus corrugat: in quo casu pori statim stringuntur, ob fibras cutis nerveas ab aere frigido vellicatas, quæ vellicatæ se contrahunt, & poros claudunt; unde semper variolis, purpurâ & febribus petechialibus, item scabie, decumbentibus autores fumus, ut patientes calidos se teneant. Frigus veiò intrinsecùs immissum est v g. haustus frigidus: notum enim est, quod ex ingurgitatione frigida cutis se stringat, quia occasionem præbet, ut per consensum membranarum cum stomacho panniculus carnosus & connexæ fibræ cutaneæ se stringant, & hinc pori se claudant. Unde v.g. si tales subitò frigidam ingurgitant, videtur ipsis quasi aquâ gelidâ perfunderentur, cùm contra calida jusculа assumentes dicere audiamus, sibi totum corpus incalescere, & non rarò sudorem supervenire; unde similiter ægrotis in febribus malignis petechialibus, purpuratis, aliisque excretionibus cutaneis, suademus, ne frigida hauriant. *A viscidis* verò, quatenus linimenta unctuosa & oleosa, imprimis ex pinguedinibus, medullis, oleis expressis, emplastris applicatis, &c. oblinunt poros, abstineant. Et ex hoc fundamento venit, quod quædam subjecta non possint ferre emplastra, imprimis scorbutici, & qui serum habent acrius; hinc tales à levi emplastrorum admotione pustulas & herpetes quasi contrahunt, quia per emplastra talia coercentur insensibiles halitus, qui in scorbuticis per se admodum acres, sub cute coerciti, majorem acrimoniam acquirunt. Observetur hoc in praxi, cum nonrarò Chirurgi talibus emplasticis admotis ulcera faciant deteriora; quin potius in talibus ulceribus corrosivis meliori successu pulveres conducunt, ex lapide calaminari, creta, cerussa, saccharo *saturni*, croco Martis præcipitato, & aliis, quæ acidum absorbendo saporem aluminosum acquirunt.

2. Altera causa, ob quam excretiones cutaneæ non rarò repelluntur, est *sanguinis motus aliorsum concitatus*, & ita similiter feri sanguinis ab externis partibus remotio: quò

quò pertinent omnes venæſectiones, purgationes, vomitiones, ac quoque clyſmata in cutaneis excretionibus intempeſtivè applicata, quibus ſæpè motus naturæ expulſorius ad exteriora pervertitur. Nam ubicunque contingit ſanguinis excretio, vel ſenſibilis ſenſatio, ad eum locum ſemper concitatiùs ſanguis moveri ſolet; non ſecus ac à ſpinâ parti infixâ mox hæc tumet, ac feſtucâ oculo infixâ illic inflammatur & lachrymæ erumpunt: ſimili ratione, ſi in talibus morbis clyſmata, vomitoria, purgationes & venæſectiones, intempeſtivè inſtituuntur, tunc extimæ partes non æquali motu ſanguinis ſolent irrorari, unde minus verſus exteriora natura vergit ad expellenda recrementa. Ac hinc eſt, quod in febribus petechialibus, variolis, &c. *Venæſectio* ſit adeò perniculoſa ob impeditam earum eruptionem, niſi in primo morbi inſultu ea inſtituatur, ubi tamen etiam non ſemper eſt tuta propter vitium proſtrationem. Sic novi *clyſmata* jam ſuppurantibus variolis fuiſſe lethalia, partim ob deflorescentes inde variolas, partim ob ſuccedentem diarrhœam colliquefactivam lethalem: Unde & in *puerperis*, purpuratis ſi ſit ſuſpicio febris malignæ, tam cautè lochia ſunt tractanda, & potius nonnihil ſtringenda, quàm ad effluxum, cum ſanguinis ad alium locum concitatione, nimis concitanda, monet WILLIS, ne excretio cutanea impediatur. Nam cum ſanguine ita ſerum etiam ſimul retrahitur, tanquam commune nutrimenti & excrementorum vehiculum, cumque hoc imbibita excrementa cutanea aliorſum deponuntur, & ad uterum ſimul rapiuntur.

Jam III. quæritur: *quomodo ſcabies & aliæ excretiones cutaneæ retropulſæ tàm periculoſa & anxioſa ſymptomata, ut febres, cum anhelitu & aſthmate conjunctas, poſſint inferre?* Dico. Recrementa iſta antea ſub cute defixa, quacunque occaſione vel immediatè cum ſanguine miſta, vel mediante ſero ſoluta, in cruorem reaffuſa, turbant ſanguinis texturam ſeu compoſitionem materialem, primariò à duobus illis ſalibus, acido nempè & urinoſo, dependentem: qua craſi vitiatâ vitiatur & illius fermentatio, depravatur illius ſpirituaſcentia & incaleſcentia, ſicque à tantillo fermento intercutaneo tota maſſa ſanguinea inſici poteſt. Quantum enim valeat tale fermentum, patet ex febribus intermittentibus, ſubindè poſt oris puſtulas extruſas evaneſcentibus, ubi expulſo tantillo fermenti, febris coërcetur.

His ita præſuppoſitis revertimur ad Picam noſtram, quæ in hoc ſubjecto dependet à fermento ſtomachi ob ſcabiem retropulſam primariò aciditate nimiâ, ſed tamen admodum acri & roſivâ, nonnihilque ſalsâ, imbuto; unde in talibus fermentum hoc cupit ſaturari, ubi tamen non ſufficiunt ordinaria alimenta conſueta, ſed appetuntur ea, quæ acidum hoc concentrant ac imbibunt, qualia ſunt creta, calx, argilla, &c. Illuſtrat hoc negotium HILDANUS *in obſervat. Cent. 1. Obſ. 37.* Hic obſervavit picam, in qua appetivit haleces, piſces, & carnes ſalitas ac infumatas, quales optimè digeſſit; ſed res ordinarias, ut juſcula etiam, qualia horruit, cum ſumma difficultate deglutivit. Pica autem illa oriebatur ex ulcere faucium, quod tranſmittebat ſuum pus & ſaniem ſalſam in ſtomachum: hæc ſanies alteravit fermentum ſtomachi, ut hoc ſimilia promptè appeteret, v.g. haleces & ſimilia, unde depravatus appetitus. Sic & picam ab acrib. & ſalſis humorib. in ventriculo collectis obſervavit Horſtius T. 1. Obſervat. 5. l. 4. ubi calx viva & terra fornacum comeſta; ubi notabile, illam accidiſſe in puella 10. annorum. Danda proinde, qualia appetunt, modò non in nimia quantitate: vid. FEHR *Tract. de Abſinth.* ex quo caſus hic deſumptus eſt, *pag. 98.*, qui etiam ſuæ ægræ conceſſit cretam, ſed miſcuit cum mechoacanna; quæ purgans eſt inſipidum ferè, adeoque illam ſub larvæ cretæ tegens; utrique ſic ſcopo, eleganti ſtratagemate, ſatisfecit, quatenus nempe per cretam deſtructum fuit acidum, & ſimul per mechoacannam evacuatum. Similem caſum videbitis in M. A. N.C. Ann. 1. Obſervat. 83. pag. 199., ubi puella non niſi cretâ ſaturabilis, admixtâ mechoacannâ albâ, curata fuit.

Quoad *Prognoſin*: metus nullus eſt, quod ſcabies recidivet; bonum enim eſſet, ſi poſſet ſcabies revocari, cùm ſic ægra curaretur. Alter vero metus majoris ponderis eſt, nempè ſi creta in majori quantitate comeditur, nocivum erit, & metus, ne reddatur cachectica, quia vis fermenti primæ digeſtionis deſtruitur; contrario modo, ſi ſobriè aſſumitur, non nocebit. Et uti verum eſt, quod omnis repletio etiam optimorum ſecundùm HIPPOCRATEM ſit mala, panis verò peſſima, utut in ſe non nocivus; ita creta omninò eſt inſons in parca doſi deglutita. Patet hoc ex eo, quod conſtet, picâ laborantes varia abſurda ſine noxa ſucceſſivè comediſſe! nam appetita optimè, non appetita verò minùs digeruntur à fermento, ac verus eſt HIPPOCRATIS *aphoriſmus ſect. 2. Aph. 50. Adſueta, licet deteriora, inſuetis, licet bonis, minus nocere.*

Quoad

CURAM.

Quia fermentum nimis acre eſt, metuendum, ne varia ſymptommata incurrat ex vomitu, primò, juxta Dn. Reſolventem, inſtituendo. *Itaque* tutius erit, ut

1. Fermentum ventriculi nimis acidum & rodens ſaturetur! hinc
2. Per vomitum evacuetur; &
3. Tandem ventriculus corroboretur.

Pro primo ſcopo, *ad ſaturationem* faciunt *Martialia*, & hinc *alcalia fixa*, quæ deſtruendo acidum, illud in tertium ſalſum commutant: Verbi gratiâ:

℞. *Corall. r. præp.*
Cryſtall. præp.
Ebor. uſti præp.
Salis abſinth. ana ℥j.
M. f. Puluis:
div. in 4. part. æqu.

D. S.

Pulvis acidum deſtruens

qui manè & à meridie capiatur.

Subjectis delicatioribus Martialia crudiora, vel in majori doſi exhibita, convenientia non ſunt, ob ſenſibilius ſtomachi orificium, hinc iis loco horum conducit tinctura vitrioli Martis Zwelferi, in morbis chronicis ex acido ortis proficua. Inſuper dicta tinctura magis participat de terra foliata tartari: quod ex eo patet; dum enim miſcetur terra foliata tartari & vitriolum Martis ritè parata, & in mortario lapideo teruntur, abeunt in deliquium, per ſpiritum vini extrahendum: quod ſupereſt in fundo, maxima pars eſt Mars. Huic incommodo ut conſulamus, huius loco ſit ſal Martis compoſitum ex iiſdem conſtans, niſi quod in ſicca forma uſurpari poſſit: nempè recipiantur ana *terræ foliatæ tartari*, & *vitrioli Martis* ritè parati, (non autem Venerei, quod vomitus creat:) Hæc terantur in mortario lapideo, ſubtritura miſtio liqueſcit, & abit in formam pulvis rubicundæ, quæ blando calore exſiccatur, & hinc iterum teratur, ſic aquiritur pulvis obſcurè rubeſcens, nec amplius liqueſcens, ſub nomine ſalis Martis compoſiti: cujus doſis à gr. xv. ad ℈j. & ʒß. Felicem hujus uſum in affectibus mulierum hyſtericis, paroxyſmum præcavendo, & Melancholicis, vidi ſæpiùs.

Porrò terreis illis, tanquam privativè acida abſorbentibus, addantur ſalia alcalia fixa, poſitivè agentia. Quod. ſi cupiamus temperatum adſtringens, conficiatur illud ex ſucco cydoniorum vel alio acido blandiore cum ebore uſto, ita aluminoſus ſapor emergit: ſin verò ſcopus ſit emendare acidum peccans, omittatur acidum, vel ex Dn. Reſolventis formula ſuccus cydoniorum; aliàs enim effervescunt, unde extra corpus ſaturata, intra illud ſaturari nequeunt.

Ad ſecundum autem ſcopum faciunt Vomitoria; ubi tamen vitrum antimonii cum Mercurio vitæ non poſſunt in anatica proportione præſcribi: hujus quidem gr. ij in ſubſtantia præſcribi poſſunt, ſed non vitrum antimonii. Faciat audaculus periculum cum vitro antimonii in eodem pondere, ſanè experietur ille hoc ob ſulphur extraverſum longè violentius eſſe, quàm Mercurium vitæ. Infuſio autem ejus probè filtrata ultra ℥vj. non datur. Porrò Mercurius dulcis loco purgantis in ſcabioſis optimum eſt remedium; ſcabiei enim fermentum delebit. Interim doſis ad gr. iij. eſt inſufficiens; ritè quippe is paratus non ſolet inſigniter purgare, & quò crebriùs ſublimatur, eò minus purgabit, hinc potiùs reliquis adjungi poterit an. gr. xv. ad ℈ i. ſine periculo: v. g. ita præſcripſi aliquando ſcabioſo, aliiſque ordinare ſoleo:

℞. *Extr. panchym. Crollii*
Mercurii dulc. ritè par. ana gr. xv.
Scamm. ſulphurat. q. ſ. pro ſtimulo.
M. f. l. a. Pilulæ: S.

Pilulæ purgantes.

Nec inconcinnus eſt pulvis purgans ex pulvere jalappæ & tar-

& tartaro vitriolato cum ſcammonio ſulphurato à Dn. Reſolvente præſcriptus; quæ methodus FEHRII eſt optima.

Pro tertio tandem ſcopo non inconcinnè ſucci aciduli laudantur: licet enim acida aliàs nervis hoſtilia ſint, blanda tamen ea, & in ſpecie vegetabilium, quæ non ſunt adeò acria, ſtomacho arrident; undè ſuccus cydoniorum & citri egregii ſunt. Sed *quæritur*; quomodo illi conſervari poſſint, cum facilè fermentent? Ubi vulgaris eſt modus, ut iiſdem ſuperinfundatur oleum, ſed malè; ita enim alterantur, & nauſeoſum rancorem contrahunt; unde potius laudandus eſt HELMONTII modus per fumum ſulphuris, quô ſucci tales præſervantur à fermentatione & corruptione. Nempe lagenæ replentur fumo ſulphuris, hinc ſubitò ſuccus infunditur, agitatur probe: hoc facto, de novo aliquid ſulphuris fumi immittatur. Hoc modo quicunq; ſucci vegetabilium eſſentiales, ut betulæ, &c. cōſervari poſſunt. Succus cydoniorum externè ventriculo applicatus nullius uſus eſſe videtur, cùm ſpirituaſcentiâ deſtituatur; hinc loco cydoniorum ſucci externè applicandi vina aromatica & olea deſtillata ſubſtituimus.

Quoad diætam; egregium eſt vinum abſinthites.

Occaſione autem ſcabiei ſuprà monitum, quâ ratione affectus cutanei retropulſi turbas excitent in œconomia animali. Iam verò ratione curationis quæritur: quomodo ſcabies, ut & variolæ, aliæque excretiones cutaneæ retropulſæ revocari & expelli iterum poſſint? *Reſp.* Res facilis eſt: Nempè fundamentum expulſionis hujuſmodi morborum & excretionum cutanearum conſiſtit in eo, ut illa fermenta ſalina ſeparentur denuò ex concreto ſanguinis, & ſeparata eadem imbibantur à ſero, quo, ceu vehiculo, iterum ſub cute defigi poſſint. Iam verò *ſeparatio* ex liquido fit duplici modo: (1.) per præcipitationem; (2.) per tranſcolationem. Illa eſt, quando v.g. ex muſto ſub fermentationis motu fęces præcipitantur, vel quando ex ſolutione vitrioli per inſtillationem olei tartari præcipitatur metallum, ab & ex ſolutione acida. Hæc, nempè tranſcolatio, fit per medium aliquod poroſum, liquida tranſmittens, craſſioribus in colatorio relictis. Sic quando muſtum præcipitatum transcolatur per chartam, fęces in charta remanent: Sic ſolutio vitrioli præcipitata dum filtratur, particulæ metallicæ manent in charta.

Ex quo patet, quod in liquidis ritè invicem unitis ſeparandi tranſcolatio præſupponat præcipitationem factam: ſic enim v.g. muſtum ante ſui fermentationem & præcipitationem pertranſit chartam, vel colum, totum turbidum: quodſi verò idem deferbuerit, & fęces præcipitatæ ſunt, hæ in colo remanent, & liquor clarus pertranſit. Par ratio eſt in maſſa ſanguinea, ex qua fermenta ſalina & recrementa, texturam ejus turbantia, ſeparari priùs debent per præcipitationem, antequam in corpore, tanquam per chartam emporeticam, tranſcolationes contingunt, &, ſero puro tranſeunte, recrementa ſalina circa poros cutis congeſta, defixa maneant, unde excretiones cutaneæ efflorefcunt. Unde falſum eſt, quod ſudorifera ſimpliciter curent affectus tales cutaneos, eijciendo recrementa ad corporis peripheriam: quin potius illa, quà talia, colliqueſcere faciunt maſſam ſanguineam, & tenuiorem eam reddunt, nil verò hoc ipſo præcipitant, adeoque per ſe hic nullius uſus ſunt; ſi verò talia, quæ ſimul præcipitent, illis addantur, tunc inſignis uſus erunt. Unde, ut ſcabies retropulſa, vel aliæ excretiones cutaneæ febrium malignarum retropulſæ, ad peripheriam corporis denuo revertantur, præcedant abſorbentia, Præcipitantia dicta: ubi imprimis conveniunt *alcalia* fixa, fermentum acidum peccans corrigentia, & in ſalſum tranſmutantia, ſicque promoventia, ut præcipitata recrementa ſalina, imbibita a ſero, feliciùs per ſudorem ex maſſa ſanguinea eliminentur. Unde eminent ſalia, tam fixa, ut cardui benedicti, abſinthii, fumariæ, &c. quàm ſalia volatilia, viperarum, fuliginis, cornu cervi, ſanguinis humani, &c. pro ſcopo præcipitandi & ſeparandi convenientia; quibus non incommodè, ſi æſtus fortean urgeat, *antimonialia fixa*, imprimis *Bezoardica*, ut *antimonium diaphoreticum*, cinnabaris antimonii, aliaque ſulphura antimonialia fixa, addi poſſunt. Non minus locum habet *Mixtura* illa *polychreſta ex aceto & lapillis cancrorum*, potionibus addita, ſumendo lapillorum cancrorum ʒj. aceti verò ʒvj. prætérpropter; Ita enim, dum deferbuit mixtura, fit ſalſa, nonnihilque urinoſi ſaporis, ſudorifera pariter ac diuretica, adeoque, quæ vi ſalia acria præcipitandi pollet. Sit v.g. exemplum talis formulæ:

℞. *Aquæ Scabioſ.*
Fl. Samb.
Card Bened. ana ℥j.
Acet. vini ʒvj.
Lapill. Cancr. præp. ʒj.
(& ſi placet)
Antim. diaphor. gr.xv.
Syr. de fumar. ʒiij ad vj.
M. pro 2. vel 3. doſib.
S. *Potio ſudorifera*.

Sicquoque convenit *Emulſio* illa Cratoniana decantata ex ſeminibus expulſivis, napi, aquilegiæ, cardui benedicti, citri, &c. concinnata, elegans ad revocandos hos morbos, quam correxit ZWELFERUS *in Pharmac. Regia* adjectione myrrhæ, ſub nomine *Liquoris Alexipharmaci*, in malignis, purpura puerperarum, aliiſq; febribus cum excretione cutanea conjunctis, commendanda. Tandem etiam *fimus equinus* recens nodulo incluſus, & in potu ordinario infuſus, expreſſuſque, ad purificandam maſſam ſanguineam, expellendamque ſcabiem, variolas & morbillos, vi ſuâ ſalino ammoniacali multum confert; ſicut idem quoque in æſtu urgente, & ſudore provocando egregius eſt. Ultimum adhuc conſilium ZACUTI LUSITANI eſt, quo ſuadet ſcabioſis, quibus malum retropulſum eſt, ut concumbant cum alio ſcabioſo in uno lecto, pro revocanda ſcabie. Et ſanè, ſi ſcabioſus poteſt inficere ſanum, multò magis eum, qui jam fermentum ſcabioſum contraxit.

Quæritur porrò etiam hoc in caſu; cùm picans noſtra ſit puella, an, ſi menſes forſan aliquid conferant ad ſcabiem, & horum excretio in hac puella nondum facta fuerit, venæſectio aliquid conducat ad promovendam vel curandam ſcabiem? Nego. Cùm enim procax & vegeta ſit, non ex menſium vitio contraxiſſe ſcabiem videtur: ac variant omninò naturæ mulierum; nunc enim citiùs, nunc tardiùs effluunt, ita ut quædam 10. 11. 12. imò 18. annum quoque expectent, quale exemplum jure hæreditario ex matre, circa vigeſimum demum ætatis annum primos menſes paſſæ, in gravida vidi. Unde quando non ſuſcipio menſium ſuppreſſorum adeſt, venæ ſectio omittenda. Cui opinioni noſtræ non refragatur, quod RHODIUS *Cent.* 2. *Obſ.* 57. adducit, nempe virum malaciâ laborantem, reconvaleſcentem tamen poſt ſupervenientem hæmorrhoidum fluxum; potuit enim ſubjectum eſſe hypochondriacum, cui levamini ſunt hæmorrhoides, adeoque malaciam hinc pati. Si verò menſium ſuppreſſio juncta fuiſſet, tunc ejus ſimul ratio habenda eſſet, venæ ſectione eoſdem provocando, & adjuvando.

Sed quid? ſi poſt curam picæ ſuperveniet faſtidium vel anorexia? *Reſp.* Amara conducere, volatilibus ſociata, ut elixyr proprietatis ſin. acido, tinctura tartari compoſita cum ſpiritu ſalis ammoniaci aniſato.

An vinum concedendum album, acidum? Nego: benè autem poteſt admitti dulce, rubrum, antiquum.

Sin febris lenta eſui cretæ ſuperveniat, conducit Vomitorium, Mercurius dulcis, item miſtura polychreſta ex aceto & lapillis cancrorum, ſal ammoniacum cum terra foliata tartari, &c.

Quæritur: an lac ob atrophiam conducat? *Reſp.* Si omnia ritè ſe habeant, & etiam menſes fluxerint, comedi poteſt debito cum regimine.

CASUS IV.

CHYLOSIS LÆSA EX CRUDITATE NIDOROSA CUM SODA.

FOEmina delicata, lautioribus epulis dedita, boniſque fortunæ abundans, queritur ſe ſubitò crebrioribus affligentibus, vagis tamen & ſubito denuò ceſſantibus, æſtuationibus corporis, aliquot horis à paſtu, cum faciei vago rubore: accedunt ſubinde ructus tetri, & ſaporis aut nullius, aut non facilè explicabilis; quibus interdum quinta vel ſexta noctis hora ſuperveniunt ſeceſſus liquidi, ſpumoſi, varii, quibus interdum de cibis quibuſdam aſſumptis plus minus nonnihil permiſtum; quin imò conjunguntur his interdum vomitus materiæ ſimilis, quos tamen antecedit gravis anxietas cordis, cum dolore circa ſpinam dorſi compreſſivo, ad jugulum uſque quaſi adſcendente, & fauces constringente. Manè exſurgens lecto, mediocriter ſe habet, ſed aſſumptum jentaculum abhorret iſtud, & odorem juſculi gallina-

nacei pro consuetudine hauriendi percipiens nauseat, unde paucis cochlearibus eiusdem assumptis, id seponit: superveniunt brevi post solitæ æstuationes, in specie caloris intensioris sensus in regione stomachi, qui gulam flammæ instar amburit; unde gravior sitis supervenit cum appetitu circa prandium prostrato; frigida saltem, præsertim potulenta desiderat, calida respuit. Ipsa ergo tot malis perterrita, convocat omnem Medicorum turbam pro consilio certo curæ instituendæ.

RESOLVTIO

DN. CHRISTOPHORI

HOLTZELS,

Hactenus

MEDICINÆ DOCTORIS, PRACTICI LIPSIENSIS,

Νῦν ἐν ἁγίοις.

Cum speciali Discursu & Annotationibus

B. DN. P R Æ S I D I S.

Censuræ ac Emendationi subiecta.
Anno 1675.

F*OEminæ delicatiori, quæ diætæ haud ullam habuit rationem, stomachus corruptus est, & cùm assumpta probè digesta non sint, sed id nidorosa liquamina abierint, illa residua acorem, qui corruptionis individuus comes esse solet, contraxerunt usq; adeò, ut affectus hic præsens ad ventriculi cruditatem cum ardore coniunctam referendus sit, indeque flatulentum liquaminum illorum Gas subinde in ructus abit, qui odorem eorum simul evehunt, ac secundùm varietatem corruptionis acidum amarum fætidum spirant, assumpta nonnunquam non subacta probè à fermento redolent. Sapor rectè non satis explicabilis dicitur; pro corruptionis enim diversitate multis modis variat: nonnunquam revera vitriolaceus est, faucesque adeò stringit, ut vitriolum solutum in ore se continere credant ægri. Atque sic quidem stomachus liquamina illa sibi noxia ferre nequit, quin non subinde ad vomitum concitetur, illeque quinta vel sexta hora noctis supervenire solet, cùm tunc quadantenus cibi digesti sint, & nocturno calore stomachus concitetur, prout & aliàs à crapula hoc fieri solet. Liquaminum odore illo corrumpitur fermentum, quò minùs laudabiliter digerat; si præsertim secundùm* MOEBIUM *ex cibi laudabiliter concocti reliquiis, in fermenti vigorem exaltatis, illud ortum ducit. Impresso itaq; semel tetro odore illo, aversatur stomachus cibum omnem: ille quippe, prout etiam jusculum gallinaceum, quo ægra usa subinde est, similem corruptionis labem incurrit, ac impressa semel idea aversationis illa, cibum subinde respuit. Quod adeoque de toto corpore habet* HIPPOCRATES, *illud non minùs de stomacho hic accipi potest: illum, quò magis nutritus, eò magis lædi. Acor itaque ille infensus excitato spiritu insito ac cum eo calore in halitus abit, qui dum massam sanguineam invadunt, phlogosin illam ac febrilem quasi æstum suscitant; floridior hinc commotus sanguis faciem, quam naturali purpura suo ductu ornare aliàs solet, invadit, sed in flammam febrilem penitus non erumpit, cum focus, qui sic dici solet, in massa sanguinea haud adsit, ac causa continens, seu acida illa effluvia subinde remittant, assumpto potissimùm cibo; tunc enim acidum, utut vitiosum, instinctu naturæ suæ in cibum agere incipit, redditum verò irritum pristino exacerbatur ardore; hinc faucium quoque ardor ille est. Et eleganter huc referri potest experimentum, quod in Progymn. de Nutric. habet* CONSENTINUS, *animalium stomachos, quorum acidum prævalet, iejunos apertos acidum adeò spirare, ut intensè illud nares feriat. Similia effluvia ex concurrente bile cum succo pancreatico, hoc etiam in affectu oriri arbitratur* SYLVIUS, *cuius tamen sententiam meam hic facere haud necesse est. Sitim quod concernit, à faucium ardore illam oriri facilè patet: Ille namque extingui optat; & cùm faucium tunicæ undiquaque glandulosæ sint, tubulos excretorios lymphæ secundùm* STENONEM *habeant, à calore seu ardore lympham simul exsiccari contingit: hincque rectè sitim definit* HELMONTIUS, *quod à deficiente latice sit. Sic itaque affecto stomacho irritâ sæpiùs redditâ concoctione, ac fermento ejus nidorosâ corruptione infecto, & à mucosa materia obliterato, prosterni simul appetitum ecquid mirum?*

D I A G N O S I S.

Diagnostica signa ex ipso casu petenda veniunt.

P R O G N O S I S.

Prognosis etiam facilis est, ac spem curationis facit indubitatam; quanquam, nisi maturè morbo prospiciamus, metuendum sit, ne recepto magis magisque ad interiora vitioso illo liquamine, in febrim abeat: unde ad curationem accedendum est.

C U R A.

Cùm adeoque vitiosa illa materia ac nidorosa stomachum occupat, primum omnium erit vomitorio leniori aut idoneo purgante illam evacuare. Competit ideoque Infusum vitri antimonij cum vino factum, dosi ℥ß. ad ℥j. cum syrupo f. orum persicorum, vel simili alio; hicque eo magis commendari debet, quò faciliùs operetur. Aliàs vomitoria in forma pulveris, vitæ Mercurius, &c. ab acido in stomacho abundante quadantenus figi ac impediri solent; unde præcipitantia, quorum paulò post mentionem faciam, ex oculis cancrorum in hoc casu non immeritò præmittuntur.

Ex Purgantibus resina jalappæ, scammonii, &c. sunt; quanquam scammonium, præsertim spiritu vini solutum, faucium ardorem singulariter intendere soleat: si tamen alcalisata resinis addantur, egregiè illos solvunt & operationem adjuvant: Dulcia è contra ex manna & similibus, cum corruptionem itidem facilè incurrant, non æquè hic conducunt.

Vomitorium dicto modo præmitti debet, postulante necessitate; sequentium purgantium usus succedit, ac in forma pulveris, qui imbibit resolvitque magis acidum liquamen, hic esto:

℞. Pulv. Senn. Montagn. ℨj.
Resin. Ialapp. gr. vj.
Scamm. sulphurat. gr. jv.
Mixta adspergantur cum
Arcan. tartari ℈j.
Ol. dest. Mac. gutt. jv.
M. *exactè pro Pulvere.*
S.
Pulvis purgans pro una vice.

Aut in forma Potionis:

℞. Infus. fol senn. c. aqua font. fact. ℨjv.
Ol. tartari per deliquium sol. ℨiß.
cum eo solvantur
Diagr. præp. *tantillo* vitell. ovi *in mortar.*
subact. gr. vj.
edulcora cum
Rob passul. *vel* Syr. rosar. solut. q. s.
M. D. S.
Potio purgans pro una vice.

Præmissis hisce, tanquam universalibus, ea in usum veniunt quæ vim præcipitandi habent, & reliquum vitiosi liquaminis incidendo abstergunt, sicque ad pristinum tonum recuperandum stomacho succurrunt.

Acidum verò præcipitant.

1. *Quæ terrea sunt, & ad naturam alcalisatorum proximè accedunt; nam & illa in meram terram converti possunt: suntque medulla ossis sepiæ, oculi cancrorum, antimonium diaphoreticum, ac similia.*
2. *Oleosa: nam & illa, id quod ex edulcoratione acidorum cum spiritu vini facta patet, acidum imbibunt leniuntque.*

Sic itaque recipi potest, e.g.

℞. Ocul. Cancr. præp.
Antimonii diaphor. ℨß.
Pulv. Macis *parum tost.*
Nuc. mosch. ana ℈j.
M. f. *Pulvis*: S.
Singularis pulvis stomachalis.

Tenerrima medulla ossis sepiæ est, hincque eò magis acidum imbibit, & alcalisata præcipuè illud mortificat; sequens adeoque pulvis, qui à præcipitante Magno D. Langii b. m. non adeò abludit, commendari meretur, estque sequens.

℞. Medull. oss. sep.
Lapill. Cancr. præp. an. ℨiß.

Sal-

Sal. tartari cryſtall. ℥ß.
M. f. *Pulvis:*
D. S. ut *ante.*

Pulverum horum uſus poteſt præcipue matutino tempore eſſe; tunc enim ac jejuno exiſtente ſtomacho, eò meliùs illi in acidum liquamen agunt. Communiter etiam cum ſacchâro in rotulas redigi ſolent: ſed & ſacchâro acidæ fæculentiæ ſunt. Subinde etiam ac circa veſperam Præcipitantium horum uſus repeti debet.

De reliquo & ante prandium dimidiâ circiter horâ Mixturas ſtomachicas, quæ balſamicâ ſimul virtute pollent, adhibere convenit: ita vitioſæ materiæ liquamen inciditur, impediturque, ne cum cibis chyloque ad interiora deveniat. Iſtiuſmodi mixturæ ac ſtomachalia elixyria varia ſunt, ac conducit præ reliquis Elixyr proprietatis; vel cum alcaliſato, quod eleganter hodie confici ſolet, nec præcipitare ſe permittit; vel cum ſpiritu ſalis ammoniaci factum; hæc quippe menſtrua, acida ſimul imbibunt. Sequens etiam Mixtura probata eſt:

℞. Elix. propr. ℥iß.
Eſſ. abſinth ſimpl. ℥j.
Extr. cal. arom. ℈ß.
M. S.
Elixyr ſtomachale, 40. *guttæ.*

Hæc, ut dictum, ante prandium in juſculo aſſumi poſſunt.

Ita paulatim ad priſtinum tonum ſtomacho redeunte, curæ reliquum perficitur iis, quæ appetitum excitant, & ſtomachi vigorem roborant: in quem finem adhiberi poſſunt cremor tartari, qui ſimul incidendi vim habet: ſpiritus ſulphuris, ſal volatile ſuccini, quod ſimul ſtomachum roborat.

℞. Crem. tartari ℥ij.
Affunde
Spiritus ſulphuris per camp. ℥ß.
adde
Sal. vol. ſuccin. depur. ℈j.
M. S.
Singulare Sal ſtomachale.

Doſis eſt, quantum cultri cuſpis capit, in vino Rhenano.

Sed & cydoniata egregiè ac ultimò conveniunt, ſuccus nempe, miva aromatica, cum vino Malvatico exhibita; ſtomachum enim roborant, & odore ſpiritum ejus reficiunt, ſicque vigorem reſtaurant.

Quoad diætam: durante curatione hac ægra à ciborum nimio uſu abſtinere debet, præcipue circa veſperam; & licet ſitis urgeat, potu frigidiori, potiſſimùm cereviſiæ non æquè defæcatæ, indulgendum non eſt; hinc enim magis magisq; nidoroſum liquamen augmentum capit: pane vino imbuto veſci conducit, coque fermentum ſtomachi quaſi invitare. Ita ex errore diætæ ſubortus morbus, moderamine ejus præcipuè reſtitui debet.

DISCURSUS & ANNOTATA

B. Dni D. PRÆSIDIS.

Auditoribus Communicata
d. 12. Novemb. 1675.

DIgeſtioni noſtræ opponitur *cruditas.* Digeſtio verò fit à fermento ſtomachi digeſtivo effectivè; diſpoſitivè verò à calore ſtomachi. Quando ergo deficit, fit; vel quando fermentum eſt nimis acidum; vel nimis iners aut defectuoſum: ſi illud, eſt cruditas acida: ſi hoc, nidoroſa. In præſenti ægrâ affectus primarius eſt *Chyloſis læſa*, eaque *ex cruditate nidoroſa*, quam per conſequens ſequitur *ardor ſtomachi ſeu ſoda*. Adeoque primariò liquamina nidoroſa ſeu bilioſa, ſecundariò cum his efferveſcentia acida, hìc conſideranda erunt.

Iam verò pro hiſce meliùs intelligendis, præſuppono:

I. Cruditatem nidoroſam fieri imprimis in febribus, præſertim acutis, ubi deficit etiam omnis conſuetorum appetitus, quod ſanè ſignum eſt deficientis plus minus acidi digeſtivi in ſtomacho, adeoque in talibus aſſumpta mox cruditatem nidoroſam contrahunt.

II. Eandem cruditatem oriri præſertim à pinguibus, obtundentibus, & hebetantibus fermentum ſtomachi digeſtivum, ſpeciatim ab ovis frixis, ut & caſtaneis butyro comeſtis: ita ſanè, ut qui neſciunt, quid ſit cruditas nidoroſa? me ſuaſore comedant ova frixa, ita experientur ructus tetros putridos &c: ſic pariter cùm lac, ceu pingue corpus, facilis ſit corruptionis in tali ſtomacho, pinguedine ſuâ abundanti obtundens & hebetans vim fermenti acidi, proinde etiam hoc ad nidorem diſponere valebit.

III. Eam ipſam etiam ſupervenire, quando alimenta diutiùs in ſtomachi cavitate retinentur, ita, ut pylorus irritatus eadem non transmittat, tunc ſcilicèt, licet benè digeſta ſint, ſucceſſivè ex mora illa corrumpuntur, & in liquamina nidoroſa degenerant.

IV. Tandem notum eſt, omnium frequentiſſimè fructus horæos aquoſos, facilè putreſcentes, quales ſunt cucurbitæ, cucumeres, melones, aliique aquoſi, facilè non tam fermentando aceſcentes, quàm putreſcentes, cruditatem nidoroſam inducere. Hâc qui laborant, ſemper habent excrementa alvi liquida impensè fœtentia. Hinc à cucurbitis cholera & diarrhœa ſuperveniunt.

Ex his colligere licet, non contingere cruditatem nidoroſam, quamdiu fermentum ſtomachi ſufficit vel præpollet, ſed quando vel deficit, vel ab aſſumptis plus minus infringitur fermentum ſtomachi digeſtivum, ut vel fermenti defectus vel inertia ſit origo cruditatis nidoroſæ. Hinc aſſumpta ex defectu vel inertia fermenti digeſtivi non acorem fermentativum contrahunt, ſed defectu hujus in loco calido & humido, qualis eſt ventriculus, retenta ſucceſſivè ad corruptionem putredinalem tendunt, ſub qua putredine alcali eorum proprium emergit, & agit in adjunctum pingue oleoſum, atque ita horum amborum concurſu fœtor, & ſapor teter, amaricans, &c. enaſcitur.

Scilicet in hoc differt fermentatio à putredine, quod licet in utraque concurſus ſalium videatur, in fermentatione tamen primarium agens ſit acidum, in putredine verò alcali. Hæc ergò cruditas nidoroſa parit bilem veterum vitellinam, ex nimio calore in ſtomacho genitam, qui obſervarunt hunc ſuccum in febribus ardentibus. Bonum eſt, modò explicetur.

Hoc negotium ita illuſtrari poteſt: Vegetabilia quæcunque fermentationi expoſita, ſub principio fermentationis & progreſſu ejus, gratum & acidulum odorem & ſaporem ſpirant; ſi verò ulteriùs fermententur, tandem ranceſcendo putreſcunt: Similiter quando alimenta ingeſta vel non fermentantur, vel ſub fermentatione impediuntur in ſuo motu, in ſaporem tetrum amaricantem, nunc nauſeosè dulcem, abeunt, & uſque in perfectam putredinem degenerant. Cruditas ergò nidoroſa, quæ putredinis inchoatæ ſpecies eſt, à ſpontanea alimentorum corruptione, à defectu vel inertia fermenti digeſtivi, oritur. Ac facit huc locus HELMONTII, qui dicit, quod chylus nimiâ coctura corrumpatur. Sic roſæ ad fermentandum depoſitæ, niſi exactè punctum fermentationis obſervetur, in putredinem & ſaporem tetrum abeunt aut degenerant.

Nidoroſam ergò hanc in ægro præſenti cruditatem oſtendunt ructus tetri, idque fit eò magis, quando pylorus ex infauſtis his retentis ſe claudit, & nihil tranſmittit, unde retenta magis corrumpuntur. Ructus hi ſunt comites non rectè digeſtorum, tetri, non tamen acidi, niſi quando ex occurſu acidi ſoda exoritur; ſed fœtidi inſtar pinguium ambuſtorum, quia retenta ſucceſſivè ſuum Gas exhalant. Sapor eſt inexplicabilis; ſanè miri ſapores non rarò ab ægris in ore percipiuntur: Sic frequens eſt, ut ab hypochondriacis ructus acidi & inſignes exſurgant: Imò proſtant exempla eorum, quibus ex ſapore vitriolaceo fauces quaſi conſtrictæ viſæ fuerunt, referente SENNERTO *l. 3. Praxeos.* Et ſicut in bile primò dulcedo, dein amaror ſe prodit; ita etiam alimenta corrupta tandem ſaporem amarum nauſeoſum reddunt; ſicut idem fit in glycyrrhiza ex longiore digeſtione tandem amareſcente. Nihil autem magis amicum eſt ſtomacho, quàm blandum acidum; nihil etiam eundem magis lædit, quàm nauſeoſus amaror, & qui putredinem ſpirat. Hinc ſtomachus alimenta partim putrefacta, partim amara, abhorret, & eadē rejicere tentat, hinc poſt aliquot horas, cum magis nidoroſa facta ſunt eadem, propter ſtimulum per ſuperiora reiicit. Idem fit ac in nauſea cereviſiæ in febribus ardentibus.

Ex his itaq; patet: quare præmiſſis vomitoriis acida temperantia, v.g. tartarea, ut cremor tartari, tartarus vitriolatus, ſpiritus nitri dulcis, nitrum uitriolatum, &c. in nidoroſitate curanda emineant; cùm è contrà nil magis ventri-

triculum lædat, quàm amarities colocynthidis, opii, &c.

Causa proxima nidorosæ cruditatis est partim fermentum stomachi deficiens, partim iners factum, vel alio modo alteratum, idque ob errorem externum, nempe propter alimenta bona multa sine motu. Ubi tamen mihi non videtur, reliquias alimentorum constituere fermentum illud, sed potius modificare ac determinare idem, ita quidem, ut hujus ratione meliùs digerantur consueta ceu symbolyzantia cum eodem, & adsueta, licèt deteriora, insuetis, melioribus licèt, parciùs lædant.

Dixi nidorosa lædere ventriculum: Jam ergò cum quælibet assumpta, in specie jusculа gallinacea, pinguia, facilè in nidorem abeant, hinc stomachus talia, à quibus propter nidorem læsus est, abhorret, & in nausam, quæ sanè est spasmus orificii ventriculi sinistri, cietur. *Phlogoses* verò quod attinet: observandum est, quod cruditas nidorosa, quamdiu talis est, easdem non excitet; simul atque verò liquaminibus nidorosis occurrit acidum, vel stomachale, vel pancreaticum vitiosum, vel aliud, mutatur, & novas arripit qualitates, speciatim effervescit, quod hìc Soda probat. Ex mutua autem & inæquali effervescentia horum cum alcali nascuntur phlogoses, intrante scilicèt cacochyliâ hac heterogeneâ massam sanguineam: quod confirmatur ex eo, quod tales ægri æstum & pulsum obtineant celeriorem, similem illi, qui Hecticis aliquot horis à pastu supervenire solet; interim phlogoses illæ, superveniente diaphoresi blandâ, mox evanescunt.

Ex eodem quoque fonte est Soda, quâ afflicti rosionis & caloris sensum percipiunt in gula, ab effluvis acribus adscendentibus; non secus ac spiritus nitri rectificatus, si manui affundatur, rodit, & ardet. Simili ratione cùm acidum cum nidoroso in stomacho effervescit, emergit ardor, simulque rosionis sensus, ab effluviis istis acribus hinc œsophagum adscendentibus. Non autem probabile est, in statu naturali fieri in corpore nostro effervescentiam propriè dictam, quia omnia sunt temperata in statu naturali, cùm temperata nos curent, intemperata verò lædant, sicut intemperatissima sunt venena; sed saltem blandus fermentationis motus statuendus, videtur.

Lympha salivalis in faucibus deficiens est causa sitis: quò magis deficit lympha salivalis, eò magis intenditur sitis, in tantum, non in totum; sitim enim clamosam non potest inferre: sic enim v.g. noctu dormientes hiante ore, incidunt in sitim, non tamen intensam; verùm edat quis piper & sal, sitim maximam & clamosam percipiet, quamvis adsit lympha: ut adeoque, licèt sitis causam privativam, lymphæ salivalis puta defectum, agnoscat, præter hanc tamen & positivam habeat. Et talis est sitis febricitantium, ex orificio stomachi sinistro, ab alcali acri plus minus salso affecto dependens. In hoc casu oritur à cruditate nidorosa amara facta in stomacho, ita tamen, ut, si adjungitur lymphæ salivalis defectus, magis adhuc intendatur.

In omni autem *Prognosi* tria attendenda sunt:

1. Eventus morbi, an nempe hic sit curabilis, vel non? aut salutaris, aut lethalis?
2. Tempus eventus, *quamdiu scilicet morbus sit duraturus*, quod sequitur naturæ motum.
3. Modus eventus, præsertim in acutis, an nempè criticè? an verò paulatim cessaturus sit morbus?

Jam ergò e.g. ratione primi, noster affectus non est lethalis; ratione secûdi, potest brevi curari; ratione tertij verò rectè præcavetur ejus incrementum, ne affectu neglecto appetitus prostratio, sitis intensa, diarrhœa, vel fomes pro febribus ardentibus, superveniant. Nam cruditate nidorosâ laborantes semper alvi liquidioris sunt, & excrementa subinde insignem fœtorem de se spirant, aut tandem fomes febrium acutarum cumulatur.

Ratione *Curæ* hæ indicationes observentur.

1. Recrementa in stomacho & primis viis stabulantia sunt evacuanda, & primariò quidem, si fieri potest per os, secundariò per alvum.
2. Si quid eorum superest, corrigatur temperatis, imprimis blandè acido-salsis, quæ dulcia amaricantia temperare & corrigere valent: qualia v.g. sunt cremor tartari, arcanum duplicatum Mynsichti, os sepiæ cum tartaro vitriolato, &c.
3. Appropriatis *acidis blandis* adstringentibus stomachi vigor restituendus.

De cætero observandum, quod ii, qui cruditate nidorosâ laborant, cùm fermentum stomachi iis debile sit, facilè suprà & infrà laxentur, quia excrementa semper sunt liquida, nisi obstiterit robur stomachi membranosum. Speciatim nostra ægra, cùm sponte suâ vomat, facilè ad vomitum potest esse proclivis, nec digestivis opus habet. Quodsi verò Soda invalesceret, acidum absorbentia tunc, ut lapilli cancrorum, corallia, os sepiæ, &c. præmittantur, & tunc vomitoria superaddantur; effervescentia enim priùs sopienda.

De resinis purgantium observandum, quod eæ copiosiores & molestiores purgationes faciant, quàm ipsa purgantia in substantia exhibita: Ita enim v. g. resinæ jalappæ ℈ß longè molestiores, magis nauseosas, & copiosas excretiones facit, quàm grana xv. vel ℈j. pulveris jalappæ creat: Ratio est, quod resinæ illæ sint olea condensata in forma pulveris sicca: quod probatur: si enim cum spiritu vini extrahitur ex ligno resina, non dabit illud, per destillationem posteà factam, oleum. Jam ergò cum resinæ illæ omnes sint viscidæ, glutinosæ, & particulis suis glutinosis & viscosis facilè plicis stomachi & intestinorum adhærendo in faucibus sitim & nauseam, sicut in intestinis hypercatharses excitant, unde cautè propinentur. Hinc alii suadent, ut resinis illis semper medicamenta salina abstergentia admisceantur: Vel dissolvantur resinæ cum vitello ovi; sic enim dissolutæ penetrant promptiùs massam sanguineam, & eandem successivè colliquescendo sub copiosiori evacuatione operantur sine torminibus, vel gravioribus symptomatis, quia fiunt temperatiores, nec sunt adeò viscidæ, & infensæ intestinis, minusque adhærent. Resinæ itaque purgantium, vel cum stimulo salino, vel vitello ovi, vel semine melonum, præscribi debent, v.g.

℞. *Tartari vitriolati*, vel *Arcan. dupl.* ℈ß. ad gr. xv.
Resin. Ialapp. gr. iij.
Scammon. gr. j.
M. f. Pulvis. S.
Pulvis laxans.

Vel in forma dissoluta:

℞. *Resin. Ialapp.* vel *Scamm.* gr. vij. viij. vel jx.
Dissolve in f. q. *Vitell. ovi*, addendo
Aquæ Menthæ ℥ß. ad ℥j.
Cinnam. ʒj. *vel* ʒij.
M. f. Potio: S.
Potio purgans:

Talem formulam nuper dedi robustæ satis mulieri, quæ sanè aliàs moveri non potuit, accipiendo resinæ jalappæ ℈ß, in vitello ovi dissolutæ, & ecce! decem ex hujus usu sedes habuit:

Cæterùm particulæ scammonii faucibus acredine suâ ardorem & sitim, in stomacho nauseam, inurentes occasionem suspicandi suggerunt, annon venenum in febribus ardentibus malignis similis naturæ sit? Alcalisata autem optimè resinas purgantium corrigunt: illa enim addita resinis, tanquam subiectis sulphureis, dissolvendo, earum viscositatem glutinosam hac ratione tollunt, adeoque resinæ ita correctæ, & in textura sua mutatæ, postmodum jucundiùs & faciliùs operantur sine torminibus, & tutiùs, sine metu hypercatharseos. Scilicet mira vis inest alcalibus, tàm fixis quàm volatilibus; corrigunt siquidem ea omnia vegetabilium venena, hæcque tàm solutiva, quàm narcotica, quatenus scilicèt resolvunt texturam misti, pingue nimirum & acidum glutinosum, à quo dependet textura misti, & in quo venenositas consistit, & temperant acrimoniam. Nec enim meliùs purgantia vegetabilium corriguntur, itemque narcotica, quàm per alcalia, & mitiora redduntur, quatenus scilicèt hæc illorum sulphur certo modo immutant: Unde BOYLE *in* sua *Philosophia Experimentali* testatur, se etiam napellum beneficio salis tartari volatilis correxisse. Ut itaque omnium optimè, vel salia salsa, vel alcalisata resinis purgantium addi possint.

Dulcia hìc exulent, non quasi ea facilè mutentur in bilem, sed quatenus suâ dulcedine in stomacho ferè amarescunt, fermentandoque putrescunt.

Præscribitur hìc ab Autore hujus Resolutionis pulvis diasennæ Montagnanæ, unà cum aliis adhuc additis, drachma integra: Verum cùm ægrota sit delicata, & præterea nidorosâ cruditate laborantes de facili purgantibus moveantur, ut taceam adjuncti arcani tartari ℈j, proinde dosis

dosis illa excessiva est, & pro duabus sufficere potest. Aliàs senna & sennata commodiùs, ob torminosam pariter & tardiorem sui operationem, præscribi poterunt in liquida, quàm solida forma; ubi tamen aqua fontana pro potione parum elicere valet, nisi ea stimulo aliquo tartareo acuata fuerit, cùm sic infusa sennata grata conficiantur. Exempli loco sit *infusum laxativum Mannagettæ* apud ZWELFFERUM prostans, suaviter & copiosè laxans, ad cujus imitationem tale mihi in usu est:

℞. *Fol. senn. sine stip.* ℥iij.
Sal. tartari ad ʒß.
Infunde in *aquæ fumar.* ℥iij.
Stent in loco tepido per noctem.
Sal tartari acuit folia sennæ, & corrigit eorum mucilaginem:)
Manè ℞. Colaturam, adde
Aquæ Cinnamm. ℥iij.
&, si opus est,
Syr. rosar, solut. ℥ß.
M. D. S.
Potio purgans.

Sic egregium quoque est in hoc passu *Vinum passulatum Timæi*, ex decocto passularum, in quo senna & cremor tartari ebullierint. Hypochondriacis in specie commendatum: Vid. *Disp. de Dolore Hypochondriaco capite* 5. §. 4.

Suprà monui: *ratione cruditatis* nidorosæ salsa *abstersiva*; ratione *sodæ* verò *præcipitantia* & *acidum absorbentia*, temperantia & corrigentia, conducere. Pro utroque itaque scopo talem formulam præscribere possumus:

℞. *Arcan. duplic.* ℈ij.
Oss. sepiæ præp. (propter Sodam) ℈j.
Pulv. nuc. mosch. gr. vj.
M. f. Pulvis pro duabus dosibus:
M. S.
Pulvis stomachalis alterans,

Quarum prima manè in vehiculo calido, altera circa vesperam in frigido, capiatur.

(In Cruditate nidorosa, quando nucem moschatam volumus præscribere, sic præscribitur:

℞. *Pulv. nuc. mosch. parum tostæ*, &c.)
Vel
℞. *Crem. Tartari* ʒß. ad ℈ij.

Assumitur in vehiculo, quantum potest, fervidiore, insigniter abstergit. Vel

℞. *Crem. tartari* ʒj.
Corall. rub. præ. ℈j
M. pro duabus dos.
D. S. *ut suprà.*

Hæc Mistura præcipitans capiatur pro duabus dosibus, estque hæc specificum Kergeri antifebrile, vid. *Tract. ejus de Ferm.*: unde cremorem tartari ob id magnifacimus; quia prostat in M.A.N.C. *Ann.* 3. *Obs.* 210. exemplum doloris stomachi & sodæ ferè desperatæ, quæ, utut aliàs per usum lapidis prunellæ fuerit sublata, hâc tamen vice nil profuit, sed illa saltem usu cremoris tartari fuit sublata. Unde euporiston hoc est Cnöffelii, cui si jungantur corallia, vel lapilli cancrorum, crystallus montana, lac Lunæ, unicornu fossile, creta, &c. efficacius reddetur.

Salia alcalisata fixa in meram terram, non tamen æquiponderantem sibi, converti possunt, suntque concentratæ quasi calces, natæ ex colliquatione pinguedinis sulphureæ acidæ, & salis volatilis cum particulis terreis concreti. Olea destillata quidem, acidum temperando, in soda prosunt, sed hîc non conveniunt propter cruditatem nidorosam, uti & præprimis expressa nocent. Interim cùm periculum enascatur, ne exinde effervescentiæ & phlogoses intendantur, ideo nec olea destillata tuta satis sunt, quin potius nux moschata aut macis parum tosta, ut oleum subtilius exhalet, in cruditate nidorosa locum habebunt. Medulla ossis sepiæ singulare est præcipitans, fuitque hic pulvis præcipitans magnus Dni D. LANGII, qui casu eum invenit, dum nimirum hunc vino injectum, saporem acidulum omnem ei ademisse observavit: loco cujus etiam crustæ internæ ostrearum, vel putamina seu testæ ovorum adhiberi possunt. Nam cum præcipitatio in usu Pharmaceutico nil aliud denotet, quàm quando tale remedium adhibetur, quod effervescentes acres succos corrigat, & particulas correctas ad fundum secedere faciat, ita siquidem cerevisia acescens vel effervescens per ovum in ejus medio suspensum præcipitatur, uti & injectione cretæ, cujus alcalinæ particulæ, absorbendo acidum, fermentationis motum coërcent, particulasque acidas sibi adhærentes simul ad fundum secum rapiunt seu præcipitant; proinde præcipitantia remedia erunt ea, quæ succos fermentescentes, & præcipuè acidum, corrigunt. Vim habent hanc omnes animalium duræ osseæ partes, terreâ parte & sale volatili abundantes, & subjecta terrâ: Interim præ terrestribus animalibus marina notabiliora & nobiliora exhibent Præcipitantia, quia sal eorum magis est acrius & potentius, & eorum corpus magis concentratur; unde acidum magis in ea agit; quod patet: quando enim calcinantur, dant calcem, quam animalium terrestium partes non præbent: Sic ostreæ, lapilli cancrorum, &c. calcinati instar calcis in aqua simplici ebulliunt: Ex animalibus putamina ovorum calcinata eflervescunt instar calcis vivæ. Hinc ex his marinis, calcinatis tamen, constar *Specificum antifebrile Strobelbergeri* & *Crollii*. Insuper os sepiæ aliàs specificum dat in gonorrhœa benigna, & fluore albo mulierum.

Pulveres non sunt larvandi sacchara: Illud enim fermentando promptè acorem spirat, uti & destillando spiritum acidum præbet, in stomacho verò putrescendo amaritiem contrahit, & multis modis nocere potest: Unde iis saccharata fugienda sunt, quibus stomachus non valet. Sic Hypochondriaci, Scorbutici, &c. illud ferre non possunt.

Elixyr Proprietatis paravit PARACELSUS cum liquore alcahest, loco cujus HELMONTIO in usu est aliud, per digestionem cum aqua cinnamomi paratum, nec id inelegans. Communiter adhibetur cum spiritu sulphuris confectum. Moderni autem illud cum alcalibus, tàm volatilibus quàm fixis, parant: Fixis quidem, parando alcali ex nitri & tartari ana detonatione, hujusque solutioni species requisitas infundendo, hinc digerendo, post inspissando, & cum spiritu vini extrahendo: Vel species miscent cum dicto alcalisato, hinc affundunt spiritum vini rectificatum, digerunt & filtrant. Vulgò mixtura ex spiritu vini & spiritu salis affunditur speciebus & digeruntur. Quemadmodum autem Elixyr proprietatis cum acido paratum in cruditate nidorosa; ita sine acido, cum alcali fixo paratum, ratione sodæ ad guttas xxx. locum habet, quod itidem in affectibus mulierum, à mensium vitiis enatis, itemque in affectibus infantum, ex acido viscido oriundis, dosi gutt. vj. viij. ad x. egregium est.

Cremor tartari cum spiritu sulphuris imprægnatus idem ferè est ac pulvis hepaticus rubeus; unde potius

℞. *Pulv. hepat. rub.* ℈ij.
Ebor. sine igne ℈j.
M. pro duabus dos.
D. S. ut *suprà*.

Sal volatile succini depuratum egregium est stomachicum & nervinum, saltem modus depurandi non æquè omnibus est notus: Scilicèt non sufficit, ut misceatur cum sale tartari aut alio alcali fixo, & destilletur; sic enim sal merè urinosum accipimus, cum tamen acidulum id esse debeat. Unde potius ita procedendum est: Nempe *sal volatile succini* per se destillatum solvatur in *aqua communi*, solutio filtrata blando calore evaporet, sic vitri parietibus & fundo adhæret, vel concrescit in loco frigido in crystallos, *oleo* in *aqua* relicto, & ab hac separato; quod denuò cum *spiritu vini rectificato* extrahendum, ut oleum penitus probè separetur: ita acquirimus sal volatile succini candidum acidulum, quod ipsum ingreditur liquorem cornu cervi succinatum. Nimirum recipiatur postmodum hujus *salis volatilis succini*, & *salis volatilis cornu cervi* ana; affundatur *spiritus cornu cervi rectificatus*, sic effervescunt; digerantur, & invicem destillentur, vel per filtrationem separetur à magmate; sic est *Liquor cornu cervi succinatus* egregius.

Cydoniata in quocunque stomachi affectu sunt optima.

Ponamus autem, hunc casum affligere mulierem gravidam, in qua neque purgatio, neque vomitorium conveniat: quid ergò tunc faciendum? Dico: Investigandum esse tempus gestationis, quod ipsum si circumscribatur primis adhuc mensibus, ægraque ad vomitum inclinet,

net, detur ei blandum vomitorium, nisi adsint Contraindicantia; sin verò medios menses attigerit jam, abhorremus ab hujus usu, ob metum abortus facilè supervenientis. Quodsi autem illo tempore nec vomitorium locum haberet, propinentur blandissima laxantia in parva dosi, utut primatum hîc temperantia cum terreis mista obtineant.

Tandem in morbis acutis febribusque, tàm benignis quàm malignis, quibus ordinariò supervenit cruditas nidorosa, blandè acida, quæ & stomacho grata sunt, omne ferunt punctum; quippe hæc cruditatem nidorosam sistunt, fervorem & impetum sanguinis febrilem reprimunt, & malignitati obices ponunt, sitim compescunt, adeoque Julepi aciduli cum spiritu sulphuris acido, spiritu nitri dulci, vel acido, etiam erunt optimi.

RESOLUTIO II.

DN. THEODORI CHRISTOPHORI KRUGII,

Hasso-Cassellani,

Hoc tempore

MEDICINÆ DOCTORIS,

Potentissimi Electoris Brandenburgici Consiliarii Aulici & Archiatri, ejusque Serenissimę Electoralis Personę Medici primarii, nec non & Consiliarii & Archiatri Hasso-Cassellani, & Academici Curiosi.

B. Dni. PRÆSIDIS

Censuræ & Emendationi subjecta, & correcta, Anno 1676.

SYMPTOMATA.

Æstuationes corporis aliquot horis à pastu vagæ cum faciei rubore.

Ructus tetri & saporis inexplicabilis.

Vomitus variorum liquaminum cibis permistorum cum levamine.

Graves cordis anxietates.

Dolor circa spinam dorsi compressivus ad jugulum adscendens faucesque constringens.

Horror & nausea à cibo consueto.

Æstuationum solitarum recursus.

Sensus caloris gravioris in regione stomachi & gulæ.

Gravior sitis.

Appetitus prostratus.

CAUSÆ ANTECEDENTES.

Lutiores epulæ.

Fœmina delicata, bonis fortunæ circumfluens.

Omnia hæc symptomata monstrant, fœminam hanc laborare Chylificatione læsâ seu depravatâ, in specie cruditate nidorosâ: id quod antecedentes causæ sat dilucidant.

Ad altiorem judicii aleam, dum ægra omnium concurrentium symptomatum concursum experta fuit, affectus nobis nunc examinandus est, *Chylosis* scilicet, seu rectiùs *Fermentatio alimentorum* in ventriculo *læsa*, speciatimque depravata, ex qua, ceu fonte, corruptionis alimentorum, indeque horrendorum supervenientium symptomatum origo deducenda.

AFFECTUS.

Chylosin autem læsam excipiunt Cruditates, quarum cùm differentias varias, præ ceteris tamen, & quasi κατ᾽ ἐξοχὴν dictas, Cruditates duas maximè famosas Practici nervosè annotarint, distinctèque tractarint, hinc illa, cujus ægra rationem desiderat, est nidorosa sic dicta Cruditas, cruditati acidæ contradistincta, utpote tetram suam præsentiam non celans, sat manifestis turbis se manifestat, fidemque de ejus præsentia certiorem reddentibus: quibus symptomatis variis iste affectus primarius, ceu tot satellitibus stipatus, incedere videtur.

SUBJECTUM.

Cum verò hic affectus sit complicatus, & plurimis symptomatis stipatus, eorundem verò origo ex ventriculo, & digestione in eodem læsa, primariò dependeat, ob id rectè stomachum, ceu *partem primariò affectam*, considerabo: non quod dicere velim, Chylosin hanc læsam ex ejus conformatione organica vitiata dependere, sed quod occasione fermenti digestivi, non satisfacientis suo officio, ipse stomachus, ceu vas continens, malè affectus & irritatus reliquorum, quæ affligunt ægram, symptomatum autor esse videatur: idque tam ratione sinistri orificii, quàm speciatim etiam pylori rectoris, qui hîc non sabbatizat. Hinc manu ducimur ad evolvendas causas hujus mali.

CAUSA PROXIMA

Cum

INVASIONIS MODO.

Causam proximam ergò quod attinet hujus cruditatis nidorosæ: unicè hæc quærenda est in fermenti stomachici digestivi vitio, cujus vis in aciditate, & activitas in volatilitate consistens, læsa, hebetata & depravata, unde proprietates ejus essentiales, quarum ope ad transmutationes potens, alteratæ sunt; hinc contingit, ut alimenta ingesta talem mutationem experiantur, cujus intuitu ad nutriendum corpus ineptissima, ad infinita ferè mala producenda quàm aptissima reddantur, dum nempe abeunt in liquorem putrilaginosum horridi saporis & odoris, sicque cruditatem nidorosam constituunt. Siquidem patiens hæc epulis dedita, & ita in quali pariter ac quanto alimentorum peccans, quia etiam lautioribus alimentis nimis indulgens, facilè exindè fermentum digestivum hebetando, & pinguibus plus minus obtundendo, digestionem laudabilem impediet, & inertiâ acidi fermentativi alimenta ingesta, diutiùs in loco tepido retenta, proprio motu in putrilaginosum liquorem ruunt, & ita in nidorem tetri saporis & horridi odoris abeunt. Quodsi accedat illud probabile, pylorum ex injuria illata irritatum plus justo diutiùs claudi, proin cùm, quod digestum, non queat ulteriorem tolerare digestivi fermenti vim, corrumpitur. Non enim, ut rectè HELMONTIUS monet, putandum, quod chylus vitri instar in fornace proinde excellentiùs coquatur, quò diutiùs; sed morâ nimiâ alienatur & corrumpitur: quod ex Pharmaceuticis, si non aliunde, patet; dum v. gr. rosæ deponuntur ad fermentandum, exactè punctum fermentationis peractæ observare licet; aliàs enim, si diutiùs protrahatur fermentatio, saporem, quo antea erant præditæ, acidum planè deponunt, & insipidæ seu putridæ fiunt, nullusque hinc bonus prolicitur spiritus. Simile quid fieri puto in stomacho à protracta diuturniore mora ciborum, & sic longiore fermentatione.

CONNEXIO SYMPTOMATUM

Cum

CAUSA PROXIMA.

Dilucidiorem meam allatam sententiam reddent, dum considero malos corvos malum sequi ovum; *symptomata* puto, certiora reddent dicta mea: unde enim affligentes crebriores vagæ & subitò denuò cessantes æstuationes corporis aliquot horis à pastu cum faciei vago rubore? non sanè aliunde fontem petunt, quàm ex stomacho. Phlogoses sequuntur inordinatam effervescentiam assumptorum cum succis alterativis primarum viarum, sive immediatè ex stomachi digestione vitiata, sive mediatè ex intestino duodeno, & ibidem sub triumviralis humoris concursu, originem ducant. *Cruditatem nidorosam* ostendunt ructus tetri, quare? quia indicant inchoatam fermentationem, sed depravatam, & in ipsa actione ex inertia fermenti digestivi deficientem,

tem, unde putrescendo contenta, ructus tetri oriuntur: accedit pylorus in furorem actus, qui portas transitus claudendo, dicta digerenda ulteriùs retinendo in stomacho, magis magisque ejus corruptioni occasionem præbet: idque potius occasione assumptorum variorum in fœmina epulis dedita, quàm præcisè ex bile in stomachum regurgitante: Sic particulæ assumptorum sulphureæ seu pingues malè digestæ ob defectum acidi in putredinem abeunt, hinc evenit talium particularum terrestrium putridarum motus, ut cum saliva in ore natent, & linguam pro varia figura variè moveant, unde postmodum tam teter varius & non explicabilis sapor.

Suprà facta est mentio de pyloro affecto: dehinc devolvimur, ut explicemus symptomatis non minus ægræ molesti rationem, scilicet quod quintâ vel sextâ noctis horâ superveniant vomitus variorum liquaminum cibis quibusdam assumptis plus minus permistorum. Alimenta enim talia non digesta afficiendo pylorum, illum irritant, qui quasi convulsus postmodum se stringit, & propter fibras nerveas circulares stomachi mediam tunicam intertexentes, in consensum trahit totum stomachum, sicque cibi propelluntur ad orificium sinistrum, indeque omnium contentorum è stomacho in gulam, & è gula in os protrusio. Præprimis autem hoc evenit noctu, & quidem sextâ horâ post assumptum cibum, cùm digestio in quiete fiat tardior, hinc fermentum quidem laboravit assumptos cibos subigere, incepit coctionem, sed non perfecit, cùm non solum à saburra devinctum teneatur, sed & spiritus animales sub nocturna quiete blandiùs & tardiùs moveantur, hinc loco chyli liquamen varii coloris ex vitiosa digestione produxit, quod, quia stomacho jam adeò molestum, hìc non amplius perferre potest, sed rejicit. Ex bilis enim vitiosa effervescentia cum aliis humoribus, præprimis acidis, subinde varia liquamina producuntur, Veteribus distincta bilis nomina constituentia, nunc porracea, nunc æruginosa: immutatur quippe textura sub tali vitiosa effervescentia talium particularum, ut nunc putrida fiant, nunc insipida, nunc alium saporem, prout plus vel minus à sale acido immutantur, referentia, stomacho, irritando eum, maximè molesta: quod patet, quod non solùm vomitu rejecta sint talia vitiosa liquamina, sed & quod tali vomitui præcesserint cardialgiæ graves, ex irritatione nempe orificii sinistri sensibilissimi, quod exinde spasmum quasi patitur, & intensum dolorem efficit circa dorsi regionem, ubi œsophagi est situs, affligentes. Accedunt his & graves anxietates præcordiorum, ex contentis stomacho hostilibus, eumque vellicantibus natæ: quo in puncto consentientes habemus Practicos omnes, qui ex bile æruginosa sic vocata, seu à liquaminibus talibus ex corruptione alimentorum sub digestione ortis partim, partim ex intestinis, in specie ex duodeno in stomachum delatis, (quando nempe bilis præternaturaliter constituta & motu peccans occurrit acido) oriantur gravissimæ cardialgiæ, exemplo anxietatum maximarum infantum, in quibus porracea talia, ex corruptione lactis sub digestione vitiata orta, causæ existunt, cùm excretis ejusmodi liquaminibus per secessum rejectis, liberentur: quin imò tàm potenter vires suas exerunt dicta liquamina, ut non solùm ægram aliàs delicato sensu præditam affligant in parte abdominis epigastrica seu anteriore, quin etiam dorsum affligant, & quidem dolore compressivo sursum adscendente: imò quàm maximè ob consensum membranæ inferioris gulæ cum ventriculo hæc cardialgia sequitur ductum œsophagi, ita ut dolor talis sæpè intra scapulas jugulum versus sursum adscendat, ut meritò hinc ægra conqueratur de dolore compressivo intra fauces, illas quasi constringente, nempe ob continuum œsophagi ductum, qui dum convellitur, fibræ quasi abbreviantur, & sic sentit ægra ex abbreviatione illa constrictionem faucium, cùm tonum suum legitimum non habeant, quam convulsionem sequitur vomitus, & liquaminum talium excretio: quo rejecto fomite evenit, ut matutino tempore benè se habeat, cùm stomachus aliquomodo liberatus à tali saburra, interim verò assumtura ægra jentaculum, istud abhorret, & odorem jusculi gallinacei pro consuetudine assumendi percipiens, horrorem & nauseam percipit, ut etiam coacta sit paucis assumptis cochlearibus istud seponere. Quæ satis dilucidant malè affectum stomachum, qui dum recordatur noxæ superioris, corripitur, quamprimùm odorem percipit alimenti assumendi antè nocivi, hinc timet heterogenea. Et ut dictis satisfdem, convoco febricitantes, qui certè non aliam ob causam cibos, tàm solidiores quàm copiosiores, abhorrent, quàm quia fermentum stomachi cum nausea se habet ad ea quæ apponuntur: Ergo recordatur dum fermentum de noxa illata, hinc rem fugiendo se constringit, ut sic ægra necesse habeat jentaculum seponere; simili modo ac potatores, quibus in initio optimè sapit potus, si verò nimium acceperunt, ventriculus irritatur à tanta copia molesta, orificium superius se stringit, & ita nausea supervenit. Dehinc ab assumptione talis jusculi gallinacei, pinguis fortassis, magis partim diluitur, partim obtunditur fermentum esurinum, hinc novâ exsurgente effervescentiâ, etiam solitæ æstuationes cursus suos repetunt, unde & sensus gravioris caloris, *Soda*, in regione stomachi exoritur, qui est tantus, ut ob contiguitatem tunicæ, quam ventriculus cum gula conjunctam habet, gulam simul afficiat, ut flammæ instar amburat: quem caloris gravioris sensum postea sequitur sitis intensa & molesta; nempe propter exhalationes illas vitiosas saliva inquinatur, ut non satis diluat & abstergat fauces, sed malum potiùs exasperet, sitimque molestiorem reddat, quam hinc, (quod obiter,) non humidum, non refrigerans, sed resolutivum nocivi curat: & sic rebus stantibus, ob hebetatum iterum fermentum à putridorum exoticorum præsentia, & appetitus prostratus est circa prandium, hinc hujus nutu stomachus omnem cibum proscribit, & omne alimentum ad conservandum corpus abhorret.

CAUSÆ REMOTÆ.

Clarior autem dictorum erit notitia, si paulò penitius consideraverimus causas remotiores antecedentes, occasionales dictas, quarum causâ ægra ad hunc morbum prædisposita fuit: Non autem de re erit Euxinum ad has cognoscendas petere, cùm propatulo sint, & cuivis obviæ, sique non aliæ, sufficit nobis illa, quod lautioribus epulis dedita. Certè enim, quantum tales conferant ad læsionem fermenti stomachalis, non est ut dicam, cùm Observationes Practicorum hoc ubique indicent; nimia varietas enim ciborum turbat quàm maximè digestionem. Utut enim magna sit fermenti stomachalis vis, ut semel varios cibos possit dissolvere, nihilominus dum simul maximè contraria ingeruntur, v. g. macria cum pinguibus, acida cum dulcibus, volatilia cum fixis, liquida cum solidis, hinc unum citiùs quàm alterum fermentatur, exinde digestio vitiatur & impeditur; præsertim autem pinguia, quorum procul dubio varia variè, cum bonis abunderet maximè, pro appetitu non stomachi, sed gulæ & gustus gratiâ, ingessit, stomachi digestionem insigniter turbare queunt, pituitosumque, ut sic dicam, stomachum reddunt, cùm acidi nulla felix in pingue sit activitas ob pinguium firmiorem connexionem & intimiorem complicationem, cujus ratione infringunt & quasi retorquent particulas acidas acutas, hinc non digesta in copiosam mucilaginem abeunt; cùm & sine dubio unà cum delicatiore Cerere & Bacchus lascivior & liberior fuerit, ut modò vina dulcia, modò acidiuscula tartarea, modò cerevisias albas, aliasque diversi generis assumpserit.

Ex pinguibus ergò & variis assumptis, acido fermentativo hebetato, assumptorum spontanea corruptio, & in nidorem degeneratio facta; unde ab his nidorosis commotis systematis nervosi irritatio, præsertim in orificio ventriculi, & ita graviorum symptomatum syndrome.

P R O G N O S I S.

Verùm ægra sic in anxio statu vivens, cùm ardenter instet de *prognostico* quodam pro certa cura arripienda, hinc, ut eventum morbi exhibeamus, dico, malum hoc minimè esse contemnendum, quippe in chylificatione consistit non solùm vita sana, sed & longa. Hac ergò læsâ, quidni mali exinde oriatur? cum vitia primæ coctionis vix corrigantur in secunda, & cacochylia mater cacochymiæ, hæcque fons & origo cachexiæ; nil enim fermentatione læsâ volatilisatur, hinc minimè generatur bonus chylus, quo non præsente nec bonus sanguis; ubi nec hic, deficit vigor vitæ & bona spiritualcentia, & per consequens sanitas; imò metus est, ne stante sic morbo

morbo ægra tandem decidat in febrem intermittentem tertianam, vel etiam continuam. Interim cùm morbo jam incipiente auxilium petat, facilioris erit Curæ, quàm si longiores malum egerit radices. Etsi insuper difficile, nî planè impossibile, promovere seu instituere chylosin arte, cum planè sit opus naturæ, & dos fermentorum appropriata, nullâ arte imitabilis, ut HELMONTIUS loquitur, ob id saltem juvare licet naturam.

CURA & METHODUS MEDENDI.

Hoc ut præstemus, *Curam* aggrediemur, & quidem eô animô

1. Impedimenta quæcunque seu causas removendo, quod indicatio præservatoria sic dicta jubet; his enim remotis, & Symptomata reliqua cessabunt.
2. Stomacho læso succurrendo, admonente Indicatione curatoria.
3. Stomacho stimulum addendo & appetitum excitando, quo Indicatio vitalis allaborat.

Posterioribus Indicationibus uno modo per acida volatilia, seu aromaticis temperata, suc urrere poterimus.

His scopis ut satisfaciamus, ex fonte Pharmaceutico, deinde ex Diætetico, media desumenda, cùm è tertio fonte Chirurgico vix remedia generosiora conducibilia hauriantur.

Pharmaciam ergô quod attinet: hæc præbet remedia fortissima, quibus satisfacimus primò impedimenta removendo: inter quæ primum locum obtinent Vomitoria, quæ omnem ferè absolvunt paginam, cùm sine vomitu non liceat hoc vitium curare: hinc imitemur naturam, aliquot vicibus saburram peccantem per vomitum rejicientem, eâ intentione, ut se liberet: proinde, ut stomachus extergatur, & purus conservetur, sequens vomitorium ei commendamus:

℞. *Sapæ Vomitor. Sylv.* gr. ii.
Sacch. albiss. ℈ß. vel q. s.
M. D. S.
Saccharum vomitorium.

℞. *Conf. Menthæ* ℥ß.
Sapæ Vomit. gr. ii.
M. pro Bolo:
D. S.
Saccharum Vomitorium.

℞. *Aquæ Menthæ* ℥ij.
Sapæ Vomit. gr. ij.
M. probè: S.
Potio Vomitoria.

Assumatur horum unum cum regimine, superbibendo jusculum calidum.

Vel cum sit delicata, & ad vomendum proclivis:

℞. *Aquæ Menth.* ℥ß.
Cinnam.
Syr. rubi idæi emet. an. ℥i.
M. D. S.
Mixtura vomitoria.

Usurpetur ut *suprà*.

Quodsi minùs conveniat vomitus, vel ægra ipsa eum abhorreat, loco hujus fiat Purgatio per secessus. Cùm autem materia sit viscida & putrilaginosa, conjungantur simul dissolventia. Conveniunt pro hoc scopo aloëtica; hinc commendo ei pilulas aloephanginas Zwelfferi, item pilulas mastichinas: e. g.

℞. *Mass. Pilular. Mastichin.* ℈i.
Extr. absinth. gr. vi.
Scamm. sulphurat. gr. j.
Extr. troch. alband. gr. ß.
Cum *Elixyr. Propriet.* f. Pilulæ:
D. S.
Pilulæ aperitivæ pro una vice.

Vel loco harum:

℞. *Mass. pilul. de ammoniaco* ℈i.
Tartari vitriolat. gr. vi.
Scamm. sulphurat. gr. ij.
Extr. troch. alband. gr. ß.
Cum *Tinctura tartari* f. Pilulæ:
D. S. ut *antè*.

Pilulæ Usuales dictæ hîc non conveniunt, quoniam non est affectus chronicus.

Evacuatis ita primis viis, & saburrâ peccante ablatâ, necesse erit, ut stomachi rationem habeamus, fermentum ejus acidis blandis, iisque volatilibus, aromaticis plus minus temperatis, acuendo, & ita quantum possibile, appetitui succurrendo, & cruditati nidorosæ resistendo. Inter acida conveniunt tartarus, spiritus nitri dulcis, salis dulcis, sal ammoniacum. Aromatica sint galanga, piper, cubebæ, absinthium, nux moschata, &c. E. gr.

℞. *Spiritus Salis dulc.* ℨij.
D. S.
Spiritus stomachalis.

De quo xx. guttas quotidie ægra assumat, manè in vehiculo calido, &, si opus fuerit, à meridie in vehiculo frigido.

Vel loco hujus accipiat spiritum nitri dulcem ad xxx. guttas bis quotidiè, qui egregiè simul phlogoses, & vagas æstuationes temperabit. Omnium optimè convenit Elixyr vitrioli Mynsichti, ut & Elixyr proprietatis cum acido, quæ ob blandam & temperatam vim stomacho quàm maximè grata sunt.

Ut autem pluribus scopis satisfaciamus:

℞. *Aquæ Menthæ* ℥ii.
Cinnam. cum vino unc. ß.
Syr. Cydon.
Portulac. an. ℨiij.
Spiritus nitri dulc. parum,
Misc. S.
Mixtura stomachum refrigerans, cochleatim sumenda.

Item

℞. *Arcan. dupl. Mynf.* ℈ß.
Spec. diatrion-piper. ℈j.
M. f. pulvis:
divid. in 2. part. æqual.
D. S.
Pulvis stomachum refrigerans.

Pulvis ex *salis ammoniaci depurati* ℨiß. *mastichis* ℨß. *cinnamomi* ℈j. cum gr. vj *salis absinthii*, quem Dn *Autor hujus Resolutionis* præscribit, potiùs in muco viscido attenuando conducit.

Symptomatum ratio hîc quoque habenda esset, nisi certi essemus, quod sublato fomite morboso omnia sponte cessarent. Sin tamen ructus & anxietates nimis urgeant:

℞. *Aquæ Chamomill.* ℥ii.
Elix. Menthæ ℥ß.
Corall. rub. præp. ℨß.
Lapill. cancr. præp. ℈j.
Ol. destill. Chamom. gutt. iv.
Laud. opiat. gr. iij.
Syr. de Canella ℥j.
M. D. S.
Mixtura singularis pro aliquot vicibus.

Ructus & flatus si non adsint, nec Potio hæc adeò necessaria erit.

Ad sitim verò debellandam, si non sufficiant suprà dicta blanda acida, nec de usu erit multos haurire Julepos, ne fermentum nimis diluatur: hinc suadeo, ut ægra potui ordinario instillet spiritus minerales acidos in sufficiente quantitate.

Gargarismatis, Balsamis & sacculis stomachalibus, à *Dn. Resolvente* præscriptis, non opus est, cùm præmissis superioribus, & affectu primario curato, reliqua symptomata sponte cessabunt.

Non inconveniens erit Clysma adhiberi, & quidem leniter emolliens, quod absterget vitiosa. Lene autem, sin suspicio præprimis gravidationis, ne sic ob præsentiam uteri, anus dum stimulatur, & ille simul afficiatur & irritetur, unde postmodum abortus. Unde

℞. *Herb. althææ,*
Chamomill.
Malvæ,
Parietar. an. M. j.
Flor. Chamom.
Verbasci an. M. ß.
Sem. Carvi,
Fœnic. an. ℨij.
Coqu. in s. q. *lactis bubuli*:
Colat. ℥vj vel viij. adde
Mell. despum. unc. iß.
D. cum Instrumento. S.
Clyster abstergens.

Vel

℞. *Ol. sem. lini,*
Rapar. ℥iv.
M. pro Clysmate:
D. S.
Clyster emolliens.

Restat jam, ut præscribatur Diæta stricte servanda. Præprimis autem attendat ægra, ne propinet stomacho pinguia nimis, aut butyro frixa, aut talia, quibus jam antea læsus, ne recidivet malum non sine periculo: aut si pinguia assumere animus, illa probè sint condita sale; nam pinguia cum salibus saporem præbent gratum. Post hæc non gravet stomachum multis cibis, aut talibus variâ qualitate præditis, sed quantum possibile, assumat facile digestibilia, & ita mista & præparata, ut unum alterum corrigat. Potus sit moderatus, ne diluatur fermentum nimis, & supra dicto modo medicatus. Quieti & somno non adeò sit dedita, potiùs motione temperatâ ante & post cibum utatur, ut sic blanda excitetur spirituascentia, & distributio promoveatur. Alvus quotidie suo officio satisfaciat, ne particulæ nocivæ regurgitent, & malum exacerbent. Aëre utatur liberiore, nec nimis frigido se exponat. Tandem, ne ob nimiam tristitiam digestionem turbet, sit lætioris mentis, & cum Deo brevi post sibi gratulabitur de feliciori statu. Hucusque. Reliqua Censuræ Excellentissimi Dn. Doct. Præsidis subjicio.

RESOLUTIO III.

Dn. JOHANNIS ACOLUTHI VRATISLAVIENSIS,

Hoc tempore

Medicinæ Doctoris & Physici in Patria,

B. Dni. PRÆSIDIS

Censuræ & Emendationi subiecta, & correcta, Anno 1679.

Accuratiori subjectus examini omnis symptomatum horum concursus, morbum protinus manifestat, quem βραδυπεψίαν esse, seu *depravatam*, & tantùm non *abolitam*, *ventriculi Digestionem*, antecedentes causæ, infrà attingendæ, insuper persuadent. Varios enarrare modos, quibus hæc stomachi, pro œconomia animali summè necessaria, functio lædatur, non attinet; eum annotasse sufficiat, qui præsentis ægræ sanitatem turbare videtur.

Affectus primarius est *Cruditas nidorosa*, complicata cum Soda, Vomitu, &c. *Causa proxima* partim fermentum digestivum, vel deficiens, vel non sufficiens; partim idem fermentum jam alienatum: unde alimenta ingesta, penitus non fermentata, degenerant in liquamina vitiosi amarulenti plus minus saporis, putrilaginosa, infelicem omnium malorum genitricem, quibus ægra nostra ingemiscit; non saltem præternaturaliter contentorum textura, & inde vix explicabilis saporis mutatio, sed ex acidis cum nidorosis pinguibus vitiosè effervescentibus & ructuum proventus, & pylori ex irritatione vomitus, & sodæ pariter ardor inde superveniunt. Cum itaque talibus ingestis eructat, sensibiliter stomachus eadem mox horret, & tanquam hostilia respuit, & superioris orificii contractura, nauseam jentaculi, &c. exhibet. Ventriculus quippe in se nihil aliud est, quàm saccus continendis alimentis necessarius, otiosus & deses, nisi ab acido fermentativo vitali animetur. Hoc nisi superius orificium gratè vellicet, stimulet, in stomacho non tantùm appetitus ciborum nullus est, sed potiùs eorum aversatio summa, ventriculo ab omnibus abhorrente, hinc debitâ fermentatione digerere nescit. Quod si tamen sine appetitu ingesseris alimenta, fundamenta posueris malorum omnium, quæ ægram nostram excruciant. Tum quippe motu fermentativo deficiente, cibi ingesti in ventriculo quasi alcalisantur, ipsorumque salia putredinali rancori analoga, & plus minus corrosiva facta, molestissimo sensu ventriculum afficiunt. Non enim tantùm ex arrosione hac caloris gravioris in stomacho sensus, ob continuitatem membranarum, gulam quoque amburens, inde sitis & frigidorum potulentorum desiderium animadvertitur; sed & dolor circa spinam dorsi compressivus ad jugulum ascendens, & fauces quasi constringens, qui est simplex œsophagi spasmus, ventriculo consentiens ex continuitate, quem talis compressionis seu constrictionis sensus secundùm gulæ ductum insequitur.

In ventriculo itaque otiosè sic delitescentia assumpta, magis magisque corrupta, fœtidum ex atmosphæra sua exhalant Gas, quod tandem congestum, impetuosè per superius ventriculi orificium sub tetri inexplicabilisque saporis ructuum formâ erumpit, pyloro ab hostili contento in furorem acto, suâque contracturâ prohibente, ne quicquam flatuum per fores suas egrediatur: Aut, si dicere malis, sub primam alimentorum ingestionem adesse tantillum fermentativi spiritus, debilioris tamen, quàm ut deglutita digerere possit, hinc statim deficientem sine ulteriore perfectione motos tantum cibos in bullas & flatus elevare, actione porrò suâ penitus cessante, non refragabor. Ventriculus à contentorum præternaturali sapore, adeoque nidorosissima & molestissima impressione, h. e. irritatione, ratione orificii superioris anxietates, ratione inferioris vomitum, infert. Facilè enim collectu est, præternaturaliter constitutam in ventriculo ingestorum molem, ipsi, in specie sensili, maximè orificio superiori, molestâ irritatione esse tædiosam, ut, convulsus tandem per eam, qua ingressa erant, portam, rancida alimenta rejiciat. Phlogoses ex acido vitiosè inprimis viis aut ipso ventriculo effervescente oriuntur: hinc subitanea illa totius æstuatio, etiam ante perceptam sensilem in primis viis impressionem, ex acido assumptorum acescentium cum nidorosis præternaturaliter effervescentibus.

Modus, quo malum contraxerit patiens, diuturnâ investigatione non eget, siquidem vitæ ratio eundem facilè cognoscendum præbet. Lautioribus quippe adsueta epulis, dum varia ingerit, hoc ipso inæqualem, tàm naturalem quàm præternaturalem, assumptorum patitur motum; unde carnosa, pinguia ac similia promptè in nidorem putrilaginosum, adeoque urinoso-oleosum degenerant, cæteris, pane, dulcibus, condimentis plus minus vel manifestò vel occultè acidis, priùs acescentibus, antequam absolutum nidorulentum saporem contrahant: Ex qua inæquali subcontrariorum talium in ventriculo contentorum motu hebetatur primò vitale ventriculi fermentum, mox ex continuis epulis nidoroso in stomacho exsurgente, vel retento coacervato genito, tantum non opprimitur, ut hinc muneris ipsius fuerit intercepta functio. Accedit vita motus expers, & ut plurimum quieta, cujus ratione non ritè volatilisata sanguinea massa, pauciores eosque inertes genuit spiritus, eodem torpore ad volatile ventriculi acidum redundante, unde facilior ejus inviscatio, & ferè abolitio.

Dum maturè Medicos advocare voluit ægra, evitabit febrium sobolem, quæ exinde procreata fuisset, item diarrhœam, aliosque affectus, qui aliàs duri, tandemque ipsam mortem comitem habentes, ex fonte hoc facilè profluxissent. In ventriculo enim ut sanitatis & morbi rectè statuuntur limites, sic vitæ pariter & mortis. Periculo in præsens, licet non omni, careat, non tamen desponenda salus, dummodò medicamentis labascens stabiliatur valetudo.

Pharmaceutico & diætetico fonte auxilia porrigente, ea Medici sit Cura, ut

1. Liquor nidorulentus corrigatur.
2. Evacuetur.
3. Ulterior proventus præcaveatur.

Corrigunt, quæ temperant acrimoniam ventriculo adeò hostilem; utut talis correctio non æquè necessaria videatur. Seligenda hîc temperata utrumque acre corrigentia.

Evacuant, tam quæ primariò, si ferre velit ægra, per vomitum, quàm secundariò, si sponte suâ jam vomitu se liberavit stomachus, ut quæ relicta abstergendo per inferiora evacuentur. Huic Indicationi satisfaciet cremor tartari manè jejuno stomacho, & à meridie, bihorio ante cœnam, in vehiculo calido.

Vel

℞. *Arcan dupl.* ʒß.
Mag. Corall. cum succo Citri ℈j.
M. f. Pulvis:
div. in 2. part. pro Digestivo:

D. S.

D. S.
Pulvis digestivus.

His subjungantur evacuantia, & quidem vomitorium, utpote ventriculum immediatè vacuans:

℞. *Tartari emet.* gr. iij.
Nitri antimoniat. gr. vj.
M. S.
Pulvis vomitorius.

Aut, si delicatiori ægræ Purgantia magis arrideant,

℞. *Pulp. tamarind.* ℥ij.
Dissolve in s. q. *aquæ acetosellæ:*
adde
Pulv. Rhabarb. ℈j.
M. f. Potio:
D. S.
Potio evacuans bene circumagitanda.

Præcavetur alterantibus stomachio gratis, & speciatim ordinatâ diætâ:

℞. *Sal. ammoniac.* vel *rad. Aronis* cum pauco *Extr. Tormentillæ.*
Vel
℞. *Salis hypochondr.* ℨß.
Lap. Cancr. præp. ℈j.
M. pro 2. dos. S.
Pulvis Digestivus.
℞. *Liqu. terræ fol. tartari* ℨij.
D. S.
Essentia digestiva.
Dos. 40. vel 50. gutt.

Formulæ ex subcontrariis compositæ.
℞. *Arcan. dupl.* ℈ij.
Oss. sepiæ præp. ℈j.
Pulv. Nuc. Mosch. gr. vj.
M. pro 2. vel 3. dos. S.
Pulvis stomachalis alterans.

℞. *Crem. Tartari* ℨj.
Corall. rub. præp. ℈ij.
M. pro 4. dosibus:
D. S. *ut antè.*
℞. *Pulv. hepat. rub.*
Ebor. sine igne an. ℨj.
Ol. dest. Macis, vel *nuc. Mosch.* gutt. ij.
M. pro aliquot dosibus.
℞. *Conf. rosar. vitriolat.*
Fl. anthos an. ℥iij.
Pulv. sem. sinapi,
Erucæ an. ℨß.
Zingib. in Ind. cond. ℨiij.
Nitri antimoniat. ℨiß.
Cum s. q. *Conf. alcherm.* & *Syr. Berber.* ana,
f. Electuarium:
D. S.
Electuarium stomachale.

Quotidiè pro lubitu sumendum: dosis ad instar nucis juglandis.

Tandem ventriculo roborando succurrent medicamenta gratiore sapore stomacho amica: v. gr.

℞. *Aquæ fl. acac.* ℥iß.
Menthæ ℨvj.
Cinnam. ℨiß.
Succ. Cydon. q. s. pro grato sapore.

Ex diætetico fonte, quæ promanant remedia, sunt cibi parci & eupepti, item generosior vini Rhenani haustulus in pastu.

Quibus ex voto omnibus Divina adsit Benedictio.

RESOLUTIO IV.

Incerti Autoris,

B. DN. PRÆSIDIS

Censuræ & Emendationi subjecta, & correcta, Anno 1682.

Communicata
à
B. DN. D. GROELLMANNO,
Physico Torgaviensi.

AFFECTUS.

Ægram nostram *Cruditate* laborare *nidorosa*, ex ructibus potissimum tetris, saporis vel nullius, vel non facilè explicabilis, secessibus post pastum liquidis, vagis item & crebris, cum faciei rubore, æstuationibus, colligere licet.

CAUSA REMOTA.

Ansam ei dedisse videntur lautiores epulæ, quibus, dulcibus præsertim atque pinguibus (ceu palato fœmellarum istiusmodi delicatarum magis abblandientibus) intemperantiùs fortassis usa, acidi digestivi vim insigniter labefactavit. Hoc enim à pinguibus v. g. & dulcibus copiosiùs assumptis, bile etiam fortassis in ventriculum regurgitante, dum hebetatur, penetrare alimenta, in minima discerpere, atque volalilisando, appropriata nobis reddere, minùs ritè potest: (unde secessibus liquidis non nihil de alimentis assumptis admistum conspicitur:) sed alimenta ipsa diuturniore sui in ventriculo, ceu loco calido & humido, morâ ad putredinalem tandem corruptionem tendunt, & reliquiæ putrilaginosæ ita sensim atque sensim ventriculi fermentum inficiunt, ut hoc assumptis dein laudabilibus, facilè similem imprimat characterem.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Atque ex hac putredinali alimentorum corruptione, ructus illi tetri derivandi veniunt, quatenus pro more putredinis alcali in pingue agens, eam particularum efficit texturam, quæ narium membranam molestiùs afficiendo, fœtoris sensum in nobis gignunt. Quin ardor stomachi, ægræ nostræ quoque molestus, de alcali oleoso in ventriculo nidulante testatur, quatenus hoc cum acido effervescens, acria istiusmodi emittit effluvia, quæ æstus illius in gula causa sunt, & consequenter sitim quoque graviorem inducunt, quatenus acrimoniâ suâ alcalinâ oleosâ plus minus fauces vellicando, potulentorum in nobis excitant appetitum. Confirmat hoc jusculi gallinacei ad aliquot cochlearia præcedens cum nausea assumptio, quatenus hoc & pinguius dubio procul, & de alcali, ex carnibus gallinæ per coctionem elicito, multum participians, augendo sic humoris in ventriculo putredinalis alcalini oleosi proventum, Sodam brevi post comitem habet. Unde quoque non mirum, quod ad assumptionem ejus ægra nauseet, quod ex impressa illius, tanquam rei inimicæ, spiritibus in plexu orificii sinistri nervoso undulantibus idea, hoc sese vel ad odorem jusculi hujus arctiùs stringat, tanquam hosti introitum prohibiturum. Cum porrò cruditates ejusmodi putredinosæ, ventriculum inundantes, non possint non huic esse molestæ, partim dextrum ejus orificium vellicando, multùm ad diuturniorem, propter stricturam hujus, assumptorum in ventriculo moram & corruptionem faciunt; partim superius orificium, ceu maximè sensile, irritando, gravioris illius cordis anxietatis causa sunt, cui jungitur dolor circa spinam dorsi, quòd ad vertebram thoracis undecimam orificium hoc situm, spinæ vicinius sit, quàm cartilagini ensiformi; ad jugulum verò ascendens, etiam fauces constringens, propter sensum continuitatis, quam œsophagus cum ventriculo habet, qua-

quatenus ob irritationem in sensibili hujus orificio factam spasmodicas canalis sui musculosi stricturas patitur, atque eundem ferè suffocationis sensum infert, qualis in hystericis atque hypochondriacis quoque nonnullis observari solet. Irritationis hujus in ventriculo factæ index est quoque vomitus, qui nihil aliud, nisi motus ventriculi convulsivus peristalticus inversus, quatenus hic a materia illa liquida spumosa & varia irritatus, prævalente pylori stricturâ, breviori hac viâ & per orificium superius excludit. Secessus pariter non aliunde nisi ab hostili materiæ hujus in intestinis præsentia derivandi, dum irritando hæc nonnihil, motum eorum peristalticum accelerat, & sic, qua data porta, evacuatur. In quibus ipsis intestinis, dum vel eadem hæc, vel quæcunque ex cruditate nidorosa progenita materies excrementitia, cum bile aut succo pancreatico vitiosè effervescit, æstuationes vagas corporis, cum vago faciei rubore, a pastu inducit: quin etiam intra massam sanguineam recepta, leviter cum hac effervescendo, eorundem phænomenorum autor est; quemadmodum id videre licet in hecticis, quorum calor à pastu non obscurè intenditur.

P R O G N O S I S.

Cæterùm utut leve hoc malum primâ fronte videatur, negligendum tamen penitus non est, quod in febrem, sive intermittentem sive continuam, præcipitare ægram nostram possit, propter accumulatas sic copiosiùs in massa sanguinea particulas excrementitias sulphureas.

C U R A T I O.

In *Cura* ergo scopi hi observandi venient:

1. Ventriculus & primæ viæ saburrâ humorum excrementitiorum liberandæ erunt.
2. Fermento naturali digestivo vigor suus restituendus.

Priori scopo inserviunt Evacuantia, tàm Vomitoria, quàm Purgantia. Vomitorium hîc potest esse tale:

℞. *Croc.metall.* gr. jv.
Vini Rhenan. ℥j.
Stent in infus. per noct. in loco tepido:
Mane ℞. Colat. optimè filtrata:
D. S.
Vinum vomitorium.

Vel

℞. *Aquæ Menth.* ℥iij.
Cinnam. ℥j.
Syr. emet. A. S. ℥j. ad ℥ß.
M. D. S.
Succus vomitorius.

A Vomitoriis si abhorreat, leniter Purgantia è re erunt: v. g. Aloëtica.

℞. *Aloës lucid* gr. xv.
Extr. absinth. gr. viij.
Scamm. sulphur.
Troch. alband. an. gr. j.
Cum s. q. *Elix. Propr.* f. Pilulæ minores:
D. S.
Pilulæ laxativæ.

Vel

℞. *Mass. pilular. de ammoniaco Querc.*
Tartarear. an. ℈ß.
Scamm. præp.
Troch. alband. an. gr. j.
Cum s. q. *Elix. Propr.* f. Pilulæ.
D. S.
Ut ante.

Si pilulas recuset:

℞. *Crem. tartari* ℈j.
Pulv. rad. Jalapp. gr. viij. ad ℈ß.
M. f. Pulvis:
D. S.
Pulvis laxativus.

Capiatur in jusculo fervido.
Aut fiat Potio talis:

℞. *Aquæ fl. acac.* ℥ß.
Cinnam. ʒij.
Pulvis rad. Jalapp. ℈j.
Tartari vitriolat. ℈ß.
Syr. Ros. solut. q. s.
M. f. Potio:
D. S.
Potio laxativa pro una vice.

Posteriori scopo satisfaciunt Præcipitantia & acida blanda, v. g. spiritus nitri dulcis, de quo gutt. xx. vel xxx. in haustu vini capere potest; cremor tartari, succus cydoniorum, corallia, ebur sine igne, hepaticum rubrum, arcanum duplicatum, tartarus vitriolatus &c.: illa indirectè magis, hæc directè. Sic pulveres sequentes præscribi possunt:

℞. *Crem. tartari* ℈ij.
Corall. rub. præp. ℈j.
M. f. Pulvis, pro duabus dosibus.

Vel

℞. *Arcan. dupl. Mynf.* gr. xv.
Ebor. sine igne ℈ß.
M. f. Pulvis.

His præsidiis ita uti poterit, ut vomitorio potissimum vel purgante præmisso, ex præscriptis pulveribus unum in vehiculo quocunque quovis manè assumat, abstinendo post ejus assumptionem, aliquot horas à pastu.

Inter alimenta vitanda erunt pinguia, dulcia, lac & lacticinia, ova frixa, pisces, & quæ facilis sunt corruptionis; potusque, si placuerit, acidulari poterit spiritus nitri dulcis aliquot guttis.

Deus interim clementissimè benedicat!

C A S U S V.

INFLATIO STOMACHI CUM LEVI ORTHOPNOEA SEU ASTHMATE, ET CARDIALGIA.

Vir laudabilis constitutionis, adeoque cætera sanus, conqueritur de appetitu sensim deficiente, & superveniente difficili admodum & anhelosa respiratione, quæ ipsa in tantum exasperatur, ut decumbere ampliùs nequeat citra suffocationis periculum, quin semirectus jacere necesse habeat. Adsunt anxietates insignes, haud quidem continuæ, crebrioribus tamen vicibus repetentes, pro quarum levamine venæsectionem urget, aliàs, dicit, non *posse* respirare. *Accedens Medicus præter dicta, & eum singultientem offendit, & interdum, magno licet conatu, ructum emittentem; unde levamen quoddam se percipere asserit: sub hypochondriis se dolere, omniaque ibidem tensa & plena esse, ita, ut ne digitum sub iis recondere queat. Medicus aspicit istum locum, & deprehendit intumescentiam in regione epigastrica, mollem, cedentem tactui, & tamen eodem modo permanentem, dum interea æger Medici attactum fugit, & exinde impensè se dolere conqueritur.*

R E S O L U T I O

Dn. JOHANNIS FRIDERICI ITTIGII,

L I P S I E N S I S,

Hactenus

MEDICINÆ LICENTIATI, Practici & Pestilentiarii in Patria,

Νῦν ἐν ἁγίοις.

Cum speciali Discursu & Annotationibus

B. DN. P R Æ S I D I S,

Censuræ ac Emendationi subiecta Anno 1675.

INtimiùs præsentem decumbentis personæ affectum consideranti mihi, suspicio est de Inflatione stomachi, qui affectus in eiusdem partis cavo, & tunica inferiori rugosa, cruditatibus pituitosis, & viscidis infarcta, radicatur; unde hæ partim sui copiâ, partim visciditate, fermentum ventriculi in sua actione remorantes, successivè primò appetitus dejectionem inducunt, postmodum verò eædem auctæ, dum

um glifcens fermentum adhuc in ipsas agit, flatibus materiam præbent, qui rectè in viscido materialiter, & effectivè ab acido, oriri dicuntur. Hi ipsi ergò tunicas cavitatis ventriculi in omnes dimensiones distendendo, ratione structuræ fibrarum in iisdem orificium superius pariter ac inferius comprimunt, sibique exitum sic intercludunt; non secus ac idem phænomenon in vesica, urinæ copiâ expensa, videmus. Extenso sic ventriculo, non modò difficilis succedit respiratio ob viciniam diaphragmatis, quod stomachus in consensum rapit; sed & insignes cardialgiæ, ob rosivam flatuum qualitatem, sensibilissimum ventriculi os sinistrum infestantium; imò ob allegatum cum diaphragmate consensum conspiciuntur ejusdem sub inspiratione motus convulsivi, singultus nomine venientes. Porrò hi flatus conclusi in cavo ventriculi, dum conatu non planè irrito, perfirmiùs compressum stomachum & pylorum transitum non inveniunt, Ructus oritur, ægerque ob imminutum distensionis sensum non nihil levatur; mox verò de novo generati denuò ventriculum cum toto hypochondrio expandunt, unde insignis dolor, in muliere eò major, quò sensibiliori gaudet systemate nervoso. Atque hic quoque tumor est, quod expresso paulisper flatu cedit quidem, statim tamen ad pristinum locum recurrit, adeoque eadem externè tumoris facies permanet.

Ægro autem facilè atrocia hæc symptomata potuerunt obvenire, ex ingestione ciborum, ut fert seculi luxuria, variorum, & ad satietatem usque. Utut enim fermenti stomachalis in quoscunque cibos magna sit efficacia, infringi tamen illa potest vel assumptorum copiâ vel varietate, ac imprimis à cibis flatulentis, à lactis intempestivo usu, quo plerumque mulieres delectantur.

Malum autem non est negligenter tractandum, cùm ob hydropis flatulenti (tympanitidis) metum, tùm ob convulsiones, quas minatur diaphragma per consensum affectum. Quin potiùs in

C U R A

Cum recepto canone: Remotâ causâ removetur effectus:
1. Materia peccans pituitosa statim eliminetur.
2. Relicti flatus appropriatis carminantibus dissolvantur; &
3. Fermenti robur acido-salinis restituatur.

Quoad 1.: Materiam, cum ea in primis viis hæreat, optimè evacuant Emetica, v.g.

℞. Mercurii vitæ gr. ij.
Sacch. albiss. gr. vj. vel parum.
Ol. dest. Caryoph. gutt. j.
M. D. S.
Pulvis vomitorius.

Detur manè cum regimine.
Vel si forma liquida placet:

℞. Vini emet. ex infus. Croci metall. ℥vj. ad ℥j.
D. S.
Vinum emeticum.

Si verò circumstantiæ quædam horum usum prohibeant, assumantur Purgantia, eaque vel in forma pilularum; e.g.

℞. Mass. pilular. de ammoniaco Querc. ℈j.
Extr. cathol. purg. ℈ß.
Troch. alhand. gr. ij.
c. s. q. Ess. Menth. f. *Pilulæ.*

Vel in forma Pulveris:

℞. Tartari vitriolat. Tach. gr. xv.
Scamm. sulphurat. gr. v.
Ol. dest. Anisi gutt. ij.
M. f. *Pulvis.*

Quoad II. relicti flatus blandis aromaticis appropriatis, Carminantibus dictis, discutiendi: ubi inter vegetabilia eminent quatuor semina calida majora in vino cocta, vel cum floribus chamomillæ in cerevisia; v.g.

℞. Fl. Chamom. Ro. M. j.
Sem. fœnic.
Anis. an. ℥j.
coqu. in s. q. cerevis.
Colaturæ calidæ bonus haustus sumatur.

Inter animalia verò eminent Castoreum, præsertim in sexu sequiore, vel solum ad aliquot grana in vino sumptum, vel cum aliis mistum, v.g.

℞. Aquæ Menthæ,
Fœnic. ana ℥j.
Spiritus Sal. ammoniaci anisat. ℈j.
Extr. Castor. ℈ß. *vel* pulveris ejusdem ℈j.
Syr. cort. aurant. ʒvj.
M. f. *Potio:*
D. S.
Potio contra flatus.

Dosis cochl. j. vel ij. pro lubitu.

Ex mineralibus tandem prostat spiritus nitri cum duplo spiritus vini circulatus & dulcificatus, ad gutt. xx. in aqua fœniculi, manè & vesperi, biborio antè cœnam assumendus.

Externè verò:

℞. Ol. Chamom. sapphir.
Macer. an. ℈ij.
Cum s. q. Corp. pro bals. f. *Balsamus.*

Inungendus regioni epigastricæ, & in specie scrobiculo cordis.

Quoad III. pro restituendo ventriculi fermento manè capi potest de sequenti Electuario:

℞. Conf. cort. Citri,
Acetosæ an. ℥iß.
Pulp. citri cond. ʒvj.
Conf. anacard.
Di-acori an. ℈iß.
Spec. dia galang.
Zedoar. an. ʒß.
Cum s. q. Syr. de Cydon. f. *Electuarium.*
Vel

℞. Spiritus vitrioli Philos. ʒj.
D. S.
Spiritus Stomachalis.

De quo in vino vel cerevisia capiantur guttæ sex.

De cætero vitet varietatem ciborum, in specie vel fermentescibilium, vel coagulabilium; hinc in esu lactis temperet, & semper aliquid sacchari addat. Potu utatur non nimis frigido: de nocte largiori somno utatur, quo vires resarciantur, de die verò leviter moveatur, & sic, Deo juvante, sanitati pristinæ restituta gaudebit.

DISCURSUS & ANNOTATA
DNI. PRÆSIDIS
Ad
Resolutionem antecedentem.

I. Affectus hic, quem præ nobis habemus, primâ fronte complicatus videtur, cujus symptoma primarium est *Stomachi Inflatio*: scilicet nunquam ferè simplicem curandum accipimus morbum, sed semper conjuncta sunt pathemata, inter quæ tamen talis subordinatio datur, ut unum primarii, reliqua secundarii morbi rationem habeant. Et tales affectus dicuntur connexi. Connectuntur autem illi vel per consensum nervorum, vel ob connexum partium situm; quarum ratione, unâ parte affectâ, etiam reliquæ simul afficiuntur. Inflatio ergò stomachi, uti dictum, est in casu nostro affectus primarius, secundarius asthma seu levis Orthopnœia, cum cardialgia & anxietatibus conjuncta, & ex inflato stomacho primariò dependens.

II. *Pars affecta* rectè statuitur Stomachus, & quidem ratione inflationis quoad totam sui substantiam; ratione verò anxietatis, cardialgiæ & singultus, laborat primariò orificium ipsius sinistrum seu superius, quod sensibilissimum.

III. *Causa primaria seu proxima* non inconvenienter adeò dictæ sunt Cruditates viscidæ & pituitosæ, partim copiâ, partim viscidate suâ fermenti ventriculi activitatem remorantes; utut, cum primariò flatus urgeant, hi potiùs causæ proximæ rationem obtineant, & viscidates remotæ rationem tueantur; interim cum ambo conspirent, simul quoque pro causa proxima accipi poterunt. Nempe materialiter ex viscido, & efficienter ab acido, oriuntur flatus, adeò in nullo concreto actu flatus reperiuntur, sed fiunt saltem per motum, vel fermentationis vel effervescentiæ. Hoc videre licet in musto, itemque aqua forti, argentum in vase clauso solvente, in quorum amborum connubio flatus prodeunt, utut utraq; corpora nil de flatibus participent. Hinc quoq;

omnia illa subjecta humana, in quibus acidum præternaturaliter in primis viis dominatur, qualia sunt sunt hypochondriaca, cachectica, &c. abundant flatibus, ac sic ex acidi & viscidi concursu novum & tertium ens enascitur, Gas nomine HELMONTIO veniens: atq; ob hanc causam duo generalia flatuum remedia occurrunt, nempe salia volatilia, & post hæc nitrum & nitrata, quatenus illa acidum corrigunt, & viscidum incidunt; hæc verò, quatenus figendo fermentationis motum quemcunque sistunt; nihil enim magis sistit in corpore motum fermentativum, quàm nitrata.

IV. Hic causa impeditæ flatuum eruptionis adducitur. Cùm autem dispar ratio sit cum urinæ retentione, hinc aliud quærendum, quod exitum flatuum sufflaminet. Posito enim, quod distenderent; flatus stomachum, non tamen sequitur, quod simul impediatur flatuum eruptio, sed ita magis erumperent. Scilicet cùm flatus præternaturale quid sint, infestique stomacho, hinc fibræ irritantur ac vellicantur, unde membranæ hujus, post distensionem se contrahentes, orificiis simul stringendis stimulum addunt: Sicuti enim aliàs vomitoria idem faciunt, ut orificia se claudant, utut tandem pylori nisus prævaleat; ita etiam dum irritantur a flatibus, se contrahunt orificia, unde flatibus exitum intercludunt. Hanc irritationem confirmant ulterius *anxietates* præcordiorum, quæ nil sunt aliud, quàm dolor superius ventriculi orificium angens, ab hujus constrictione & motu convulsivo proveniens. Symptoma hoc frequens & molestissimum est in Praxi, dicunt enim ægri: Esse ipsis, ac si paxillus ibi infixus hæreat; cui ordinariò inquietudines superveniunt, unde interrogati, respondent: *Vehementer ipsos angi & torqueri.* In tali casu vulgus putat laborare cor, sed falsò; cor enim non dolet: potius radix harum anxietatum est orificium superius stomachi, quod Græcis καρδία vocatur, & rectiùs focus mali est. Ac in his angustiis si cor laboraret, tunc necessariò illud palpitaret; jam verò cùm hoc non fiat, ac palpitationes cordis sine talibus angustiis observentur, proin ex stomacho erunt illæ. Hoc confirmant *Ructus cum molestia emissi*, quia maximè fuit irritatum orificium ventriculi superius, hinc etiam magis se strinxit, & sic, præter anxietatem, etiam dolorem positivum sensit; unde hæc ægra propter ructus emissos levamen quoddam percepit. Imò accipias quæso vomitorium, & senties, dum operari illud incipit, similes angustias & anxietates in sinistro orificio ventriculi, ex irritatione se constringentis, cui pariter in acceptis ferendæ. Sensibilissimum enim est hoc orificium, unde tantilla irritatio graves parit molestias, propter copiosos nervos. Tales molestiæ præcordiorum oriuntur quoque ab aliis partibus communicantibus per nervos cum orificio illo: Sic enim contorsio vertebrarum dorsi, nisi per attractum restituatur, pares anxietates & angustias præcordiorum, uti etiam lipothymias imò sudores frigidos inducit, propter spasmos & convulsiones, qui nervi tenduntur in circulum, unde nervis nonnihil translocatis eorum fibræ spasmum edunt, & variis symptomatis dant ansam. Hoc observavi in duobus mechanicis, ex contorsione vertebrarum similia pathemata incurrentibus, ubi tamen restitutâ laxatione, etiam per sudorifera sanguinis coagulo resoluto, sanitati redditi sunt. Similiter habui superiori verno tempore curandam virginem, febre cum intensissima cephalalgia, & intolerabili ferè præcordiorum angustiâ laborantem, ut etiam convulsiones imminerent, pulsus insuper erat robustus, magnus & validus: Propinavi tandem pulverem antiepilepticum Conerdingii ex antimonio paratum, qui prostat in officina Linckiana, ad gr. iij. pro scopo epilepsiæ metuendæ. Quid factum inde? Virgo cruditates viscidas & multas, evomens, statim sensit cephalalgiam cum reliquis symptomatis remittentem, evaditque placida; unde colligebatur eadem pathemata ex affecto stomacho fuisse. Non minus quæcunque anxietates, tàm in febribus benignis quàm malignis, (in quibus malum signum denotant) *cùm Patientis cor anxietate & angustiis afficitur*, simpliciter sunt ex stomacho, rariùs ex corde affecto: ac proinde in febribus malignis quibuscunque, speciatim ex contagio natis, quoties in principio vomitoria ægris exhibui, sive jam ad vitam, sive ad mortem determinatus fuerit morbus, toties semper placatæ sunt anxietates, & ægri quieti fuerunt; è contra quibus vomitoria non dedi, vel talia dare non potui, hi semper summis anxietatibus, inquietudinibus & angustiis obnoxii fuerunt. Idem confirmatur ex hoc, quod BARTHOLINUS in febre maligna demortuis reperit stomachum subinde escharâ obductum. Parili sic modo in febribus benignis sub anxietatibus conqueruntur ægri de amarore in ore, propter bilem in stomacho, sive naturalis sit sive præternaturalis, acido stomachi hostilem, quæ summas infert molestias; unde etiam bilis æruginosa summas præcordiorum anxietates, imò syncopes inducit. Equidem non negandum, interdum etiam ægris molestas angustias ex affecto corde provenire: interim notandum, tunc semper simul affligere anhelosam respirationem, ægrosque ex impedito sanguinis circulo, quod tamen rarum est, convulsivi quid pati; cum contrà si ea sit liberior, aut non impediatur, ex stomacho tunc eæ proveniant. Eadem *in puerperis* observatur *anxietas, cum lac ipsis nimis erumpit*; In his enim propter rapidum motum sanguinis chylosi circa vasa pulmonaria & vicina fit quasi stagnatio, antequam lac in mammas effundatur, unde anxietates concitantur.

V. *Difficilis respiratio* causatur, quia stomachus per inflationem in omnem dimensionem extensus, resistit motui diaphragmatis deorsum, præsertim ægrâ supinâ jacente, ita ut hoc ad figuram planam redire nequeat, ob suppositum sibi ventriculum inflatum.

VI. Æger dicit etiam, sub hypochondrio se dolere, omniaque ibidem plena & tensa esse. Sub hypochondriis autem comparentes hi dolores nil sunt aliud, quàm spasmi peritonęi & membranarum vicinarum, quæ tensæ liberiorem costarum motum impediunt, & sic etiam simul impediunt respirationem. Et hoc pathema HIPPOCRATES & Veteres hypochondria tensa & ilia suspensa vocarunt, estque id non præcisè & semper à flatibus distendentibus, cùm & sine his præsentibus observetur; sed redduntur hypochondria tensa à tensione peritonęi & partium musculosarum vicinarum, spasmo affectarum, adeoque se stringentium, unde duræ illæ apparent, & sic minus cedunt digitis. Idem patimur nonnunquam post luxationem vertebrarum dorsi, in qua, dum nervi nonnihil translocantur, fibræ eorum sic stringuntur, adeoque hypochondria tensa evadunt.

VII. *Singultus* fit, quando motu constrictivo convellitur orificium superius ventriculi, quod in consensum trahit diaphragma, quia firmiter orificio stomachi est connexum.

VIII. PROGNOSIS.

Inflatio stomachi, quò longior, eò magis imminet Tympanitis. Rectè ergò dicit Dn. Autor hujus Resolutionis, minari tympanitidem. Convulsionis tamen periculum non infert, nisi in febribus malignis, aut in summa anxietate, quale exemplum in AMATO LUSITANO prostat. Singultus verò hic nihil infert, nisi cardialgiæ vel syncopes imminentis metus adsit.

CURA.

Quoad indicationes, à vomitorio non statim incipiendum, nisi sedatis flatibus & spasmis dolorificis, quia metus est, ne hi aliàs intendantur. Potiùs ergo

1. Flatuum impetus & proventus sistendus,
2. Pituida viscida, tanquam causa peccans materialis removenda; &
3. Fermenti digestivi robur restituendum.

Etenim tutius est, ante exhibitum vomitorium mitigare symptomata, ne aliàs intendantur pathemata, sed priùs flatus sistendi, & hinc tutò vomitorium exhibendum.

Dn. Resolvens præscribit Infusum croci metallorum absinthiaci ad ℥vj. sed exigua valde hæc dosis est, detur ad ℥j.; imò cùm infusio croci metallorum absinthiaci, propter sal alcali accedens, mitiùs operetur, proinde ad ℥iß. tutò dari potest. Si verò vomitorium legitimò etiam tempore exhibitum nolit operari, quin potiùs angustiæ exacerbentur, in tali casu custodia in eo consistit, ut deficiens vomitio promoveatur. Unde tres sunt rationes primariæ, ob quas in quibusdam subjectis vomitus frustraneus est.

1. *Pri-*

1. *Prima* est vis fermenti digestivi stomachici, antimonialia figentis & subjugantis, ut adeò omnem vim exuant, ut in Melancholicis observare licet, qui nonnunquam, nec duplâ nec triplâ dosi consuetâ vomitoriorum moventur. Signum talium est, si ægri sine ullo stimulo medicamenta emetica perferunt & concoquunt.

2. *Secunda* robur stomachi membranosum & fibrosum robustius, ita ut, licet nausea & conatus vomendi adsit, tamen frustranei illi sunt, dicunt: *quasi paxillum ibi infixum sentire*: quod ipsum ex nimia strictura orificii ventriculi sinistri dependet, unde licet ritè operari conetur vomitorium, tamen ejus vim validus stomachus impedit.

3. *Tertia* causa, eaque omnium pessima, est, quando in tantum prostrata est visanimalis, in systemate nervoso radicata, ut & sensibilitas & motus ventriculi deficiant. In tali casu pessimus est status ægri, unde tunc ægri nullam in præcordiis sentiunt alterationem, sed saltem superveniunt copiosi secessus. Taliter ergò constituti raró evadunt, & ut plurimum pereunt.

Quæritur autem, quid agendum sit, si ex prima causa remaneat vomitus? Resp. cùm frustra sit, quicquid agitur, necesse est, ut naturæ opus relinquatur. Quod si verò ex stomacho nimis membranoso, & fibris robustioribus prædito, deficiat vomitio, tunc maturè eliminandum & abstergendum est vomitorium ex stomacho, ut anxietates saltem remittant; & quidem dandus est haustus cerevisiæ calidæ pinguiusculæ, ut vomitus promoveatur, quod tamen euporiston si frustrà exhibitum fuerit, dentur, uti dixi, remedia abstergentia: v. g.

℞. *Tartari vitriolati*, vel *Arcan. dupl. Mynf.* vel simil. stimuli salini absterg. gr. xv. ad ℈j.
Scamm. sulphurat. gr. j. vel ij.
M. D. S.
Pulvis laxativus.

Propinetur hoc in vehiculo calido, ut abstergatur vomitorium, & per secessus operetur.

Si tandem ex tertia causa vomitus deficiat, nil possumus agere, nisi analepticis & spirituosis robori stomachi prospicere saltem velimus, cui scopo inserviunt aquæ analepticæ, & asthmaticæ, aqua cinnamomi cydoniata, nec non alia cydoniata, stomacho amicissima.

Contrà, si æger, accipiens vomitorium, enormiter nimis moveatur, ita ut lipothymiæ & sudores frigidi circa frontem immineant, pulsus fit creberrimus, & nonnihil deficiens, hîc pro compescendo vomitu propinatur haustulus vini Rhenani generosi, nonnihil tepidi; utut enim primâ vel secundâ vice revomatur, tamen si repetitur, præter hoc, quod cesset vomitus, vires quoque restaurantur: Vel potest etiam succus cydoniorum cum aqua cinnamomi temperatus præberi: Vel sumatur denique buccella panis albo vino intincta, & blandè deglutiatur. Externè autem stomacho illinitur Theriaca, quæ etiam in haustu vini Rhenani soluta propinatur.

Quoad pilulas purgantes à Dn. Autore ordinatas, nimis fortes videntur, adeoque vereor, ne nimis purgetur æger, unde potiùs Extractum catholicum omittatur, nisi suspicio fuerit, patientem ejusmodi fortiora ferre posse; aliàs purgatio nulla fit, quæ non fit simul nociva propter virulentiam & malignitatem, & colliquefactionem succorum nostri corporis; quin potius tantum nocet, quantum prodest; unde quando ægri ultra quinquies vel sexies purgantur, non placet mihi. Possunt autem pilulæ tali modô præscribi:

℞. *Massæ pilul. de ammoniaco Querc.* ℈j.
Tartari vitriolat. (hic enim intendit vim purgantem) ℈ß.
Extr. trocb. alband. gr. ij.
Cum s. q. *Ess. Menthæ* f. Pilulæ:
D. S.
Pilulæ purgantes.

Ast si nimia fieret purgatio cum virium prostratione, ad 10. 20. 30. &c. vices, nil melius est Theriacâ, vel in boli formâ ʒß. ad ʒj. cum cornu cervi sine igne ℈ß. ad ℈j. in vehiculo calido assumptâ, expectatô blando sudore; vel etiam adhibeatur pumex, præsertim in subjectis, in quibus succi acres, ad intestina confluentes, hæc corrodendo, hypercatharses cruentas inducunt; in quo casu vel in forma pulveris, vel boli cum theriaca deglutiatur; vel ordinetur talis mistura:

℞. *Aquæ Menth.* ℥j.
Cinnam. ʒß.
Pulvis Pumic. ʒj.
Laud. opiat. gr. ij.
Syrup. Cydon. aromat. ℥ß.
M. pro 2. vel 3. vicibus:
D. S.
Potio adstringens pro aliquot vicibus.

Quod si verò in nostro ægro purgans nil fecerit, tunc stimulus salinus superaddendus ex tartareis conflatus: nempe quando manè purgans deglutitum, in operatione emansit, in prandio dissolvatur cremoris tartari ʒß. ad ʒj. in vehiculo calidissimo; sic enim faciliùs tartarus, alias in stomacho non tam citò solubilis, liquatur, & laxatio promovetur; vel loco hujus in usum vocetur tartarus vitriolatus, vel sal digestivum hypochondriacum, vel simile sal salsum abstersivum: non assumantur acida, quia augent tormina: non alcalia, quia infringunt vim purgantem, sed salsa. Pulvis à Dn. Resolvente præscriptus ultra 10. vices purgabit; interim additur oleum destillatum anisi, sed cautè id fiat, ob metum flatuum: ac cum peccare videatur pituita glutinosa, consultum est, ut scammonio jungantur trochisci alhandal, ob summam acrimoniam mirè phlegmata viscida dissolventes, quod alia purgantia non ita faciunt; Unde Helmontius ex colocynthide morborum chronicorum remedium parari asserit. Potest ergò fieri pulvis ita:

℞. *Tartari vitriolat.* gr. xv.
Scamm. sulphurat. gr. iij.
Trocbisc. alband. gr. ij. vel *Extr. trochisc. alband.* gr. jß.
Ol. destill. anis. gutt. ij.
M. f. Pulvis: S.
Pulvis purgans.

Pro *secundo scopo*, qui nobis primus esto, materia Medica selecta est. Etenim Chamomilla Romana, pariter ac Vulgaris, præter vim aromaticam, adeoque carminantem & flatus discussivam, excellit simul vi blandâ anodynâ: Sic FORESTUS *lib.* 18. *obs.* 39. refert, Belgam ex esu flatulentorum & potu musti incidisse in intensam inflationem stomachi cum gravi cardialgia conjunctam, quam tamen curavit cum decocto chamomillæ vulgaris & Romanæ in cerevisia facto, addito seminis fœniculi & carvi parum, & propinavit calidè.

Quod attinet Castoreum: etiam est egregium ad flatus, sed habeatur ratio idiosyncrasiæ, quia multis infestum est, imprimis mulieribus nonnullis, utut hystericis aliàs conducat: Sic habeo Agnatam, ex olfactu castorei periculum lipothymiæ incurrentem. Quæ autem id perferunt, optimè in pulveris, extracti vel essentiæ forma, assumere possunt. Extracti potest dari ℈ß. ad ℈j. quia multæ particulæ volatiles exhalarunt; sicut essentia à ʒj ad ʒjß. vel ʒij. pro circumstantiarum varietate: quibus etiam optimè addi potest laudani opiati granum, anxietates sistens: Vel e. g.

℞. *Tincturæ tartari comp.* ʒiij.
Ess. Castor. ʒij.
Spiritus Sal. ammoniaci anis. ʒj.
Misc. S.
Essentia contra flatus.

Dosis guttul. 30. ad 40.

℞. *Aquæ Menthæ*,
Fœnic. ana ℥j.
Essen. Castor. ʒij.
Spiritus sal. ammoniaci anis. ʒj.
Laud. op. ferm. gr. ij.
Syr. cort. aurant. ʒiij. ad ʒvj.
M. f. Potio: S.
Mixtura contra flatus.

Dosis cochlear. j. vel ij.

Ubi verò in flatulentis affectibus simul æstus & phlogoses vagæ fuerint conjunctæ, spiritus nitri dulcis est egregium carminans, & mirabiliter compescit flatus, sistendo motum effervescentiæ nimiæ. In tali ergo casu v. g.

℞. *Aquæ Menthæ*,
Fœnic. ana ℥j.
Ess. Castorei,

Spiri-

Spiritus nitri dulc. ana ℥iß. ad ℥ij.
(quando scil. cum duplo spiritus vini est dulcificatus)
Laud. opiat. gr. ij.
Syr. cort. aurant. ℥vj.
M. S. ut *antè*.

Et utut castoreum ab acido spiritus nitri nonnihil infringatur, non tamen castratur. Vel

℞. *Aquæ Flor. Chamom.* ℥ij.
Carmin. ℥ß.
Spiritus nitri dulc. ℨß. ad ℨj.
Syr. helen ℨiij.
M. S. ut *suprà*.

Item
℞. *Aquæ Menthæ,*
Flor. sambuc. ana ℥j.
Elix. Menthæ ℨß.
Spiritus nitri ℈j. ad ℨß.
Syr. helen. ℨij.
M. S. ut *suprà*.

Quoad balsamum Autoris: olea destillata inuncta per se subjectis delicatis pruritum, & aliqualem excoriationem in cute excitant, ob acrimoniam; unde necesse est, ut addatur pro delicatioribus corpus pro Balsamo.

Pro *tertio scopo*, corroborando nempe stomacho, Electuarium saccharatum est præscriptum, de quo timeo, quia subjecta flatulenta id ferre nequeunt, cùm saccharata omnia facilè fermentescibilia sint, & ideò noceant Hypochondriacis; unde, ubi suspicio flatuum est, quantum possibile, fugiantur. Loco autem spiritus vitrioli Philosophici, qui nil est aliud, quàm spiritus nitri ac salis rectificatus, meliùs adhibetur spiritus salis aut nitri dulcificatus, idque propter cautelam SYLVII, quâ *in Praxi suâ* jubet Temperatis, quantum possibile, ut insistamus, cum hæc minori alteratione soleant operari. Unde spiritus nitri ac salis dulcis ritè paratus, unâ vel alterâ horâ ante pastum in vehiculo calido ad gutt. xx. vel xxv. exhibitus, non erit inconveniens.

Quæritur autem, cùm æger urgeat venæsectionem, aliàs, dicit, *non posse respirare*, an hæc sit concedenda? Barbitonsor paratus vult suo officio fungi, interim tamen in hoc subjecto frustrà fuisset. Equidem, si stasis sanguinis circa præcordia in causa fuisset illius difficilis respirationis, vel eadem superveniens metuenda, tunc venæ sectio locum habuisset, ut melior motus promoveretur; jam verò cùm tota symptomatum cohors circa hypochondria urgeat, non opus fuit venæ sectione: Cæterùm, si subjectum ægrotans mulier, & gravida fuisset, illa ad medium usque tempus, aut si pridie menses actu fluentes ex errato aliquo fuissent suppressi, quid tunc faciendum, ubi præsertim talia symptomata superveniant? Respondeo: in primo casu, si adsint plethoræ signa, vel aliàs hæc circa idem gestationis tempus solita fuerit venæsectionem administrare, pro promovendo sanguinis circulo, suadenda eadem esset: si verò in posteriori casu menses fluentes subitò fuissent suppressi, unde ordinariò difficilis respiratio superveniat propter sanguinis circa pulmones stagnationem, tunc opus fuisset pro ventilatorio sanguinis scopo venæ sectione, ut liberior sanguinis motus concilietur, eaque vel in pede, vel, si non potest, in brachio.

Tandem ad symptomatum remotionem in principio optimè etiam conduxisset clysma, quod tensionem, & dolorem hypochondriorum levasset; v. gr.

℞. *Dec. Chamom.* ℥v.
Urinæ human. ℥iij.
El. de bacc. Lauri,
Hieræ cum agar. ana ℨß.
Olei destill. tereb. ℨß.
M. pro Clysmate.

Externè autem mox in principio litus & inunctiones aromaticæ stomachico-nervinæ institui possunt circa scrobiculum cordis & regionem epigastricam & hypochondriorum, ut dolor tensivus & spasmodicus membranarum planè remittat; e. g.

℞. *Spiritus Anisi cum spiritu vini par.* ℨij.
Spiritus vini camphor. croc. ℨß.
Theriac. ℨiß.
Misceantur.

Applicetur externè cum linteis multiplicibus.

Vel, ubi dolor pertinax persisteret, in tali casu optimè conveniret Litus cum theriaca cum oleis illis destillatis impprægnata: item imponendum emplastrum ex tacamahaca, malaxata cum theriaca: sicut & internè singulariter prodesset spiritus carminativus Doctoris Michaelis, qui est urinosus, & præparatur per modum clyssi ex ana tartari & nitri, quibus additur parum de alcali fixo: destillantur per retortam in receptaculum quantitate spiritus vini repletum, qui spiritus prolectus rectificatur. Hic in quàm plurimis morbis ex vitio stomachi, abdominis & similium ab acido oriundis, proficuus est, vel per se, vel cum opii essentia maritatus; utut opiata cautè propinanda: e. g.

℞. *Spiritus carm. de trib.* ℨij.
Ess. Opii ℨß.
M. S.
Essentia contra flatus.
Dosis 40. ad 50. guttas.

Tales affectus in dispositis facili recidivant; quomodo ergò ventriculo succurendum, ne recidivet?

1. Veperi capiatur interdum Elixyr menthæ, vel simile aromaticum: Item
2. Prodest crebrior usus cremoris tartari pro abstersione ventriculi.

RESOLUTIO. II.

Dn. JOH. MATTHÆI MERCKELS,
ANNÆBERGENSIS,
hoc tempore
Prætoris Annæbergensis.

B. Dni. PRÆSIDIS
Censuræ & Emendationi subjecta, & correcta.
Anno 1682.

AFFECTUS.

QUantùm pro modulo ingenii mei ex concursu symptomatum horum, quæ præsentem affectum comitantur, conjecturis assequi possum, putarem ego jure meritoque illum nomine *Inflationis Ventriculi* venire posse. Si enim tumorem sub hypochondriis utriusque lateris, qui hìc præcipuè dominatur, spectem, hic ipse nobis satis sufficiens erit pro deducendis exinde symptomatibus reliquis. Nam (1) appetitus prostrationem, & quidem ejus successivam quod attinet, nil mirum est; si enim pars illa, in qua, tanquam domicilio suo proprio, aliàs ille residet, cruditatibus viscidis, iisque quasi remoram activitati fermenti digestivi injicientibus, fuerit repleta, non potest non à causa læsa effectus etiam produci mancus, ut ita dicam, & mutilus, hoc est, successiva abolitio appetitus subsequi. Fermenti autem particulæ activæ adhuc residuæ, dum motu intestino materiam sibi molestam subvertere nituntur, nil præter flatus generant: simili ferè ratione ac videmus extra corpus in massa farinacea pro panificio subacta, in qua dum fermentum additum pro viribus suis agit in massam plus minus viscidam ac tenacem, expandit eam, ac in tumorem attollit, imò non rarò, qua data porta, flatibus prorumpit. Talis autem fermentatio, utut tàm crassa & sensibus adeò perceptibilis concipi nequeat in corpore, aliqua tamen cum hac datur analogia: Nimirum pari ratione flatus generat, ac substantiam ventriculi fibrosam præter omnem modum simul expandit distenditque massa talismodi cruda. Hoc dum ita fit, & tumor seu expansio intra cavũ ventriculi concentrata est, simul partes ejus vicinas & proximè adjacentes in consensum rapiantur necesse est, præcipuè autem diaphragma, cujus motus, (qui maximè necessarius est ad respirationis negotium) justo plus extenso nempe sic ventriculo, remoratur, hinc su-

perveniens subinde difficilis admodum & anhelosa respiratio. Anxietates autem insignes non quidem continuæ, sed per intervalla repetentes, imò ipsum suffocationis periculum, præsertim in supino decubitu, sensum exquisitissimum orificii sinistri indicant. Hoc ipsum enim à flatibus acrioribus, magno conatu ex massa tenaci ac insigniter viscida subinde prorumpentibus, non parum afficitur, ita, ut sæpius patiens præ doloris truculentiâ nesciat, quò se vertat. Levamen autem ex ructu emisso opinionem meam jam suprà στοχαστικῶ suffultam confirmare videtur. Nam dum flatus violentâ hac extensione, quam generant, ventriculum plus justo intus gravant, ac inimici sunt, viâ autem inferiora versus occlusâ, quâ data portâ ruunt & regurgitant per superiora, ut exinde meliùs se habere videatur patiens: generati autem rursus malum ingravescere faciunt, & idem dolor tensivus ac symptomata redeunt: nam, ut fieri amat, positâ causâ ponitur iterum effectus.

CAUSÆ REMOTÆ.

Unde autem id mali contraxerit æger, ex datis circumstantiis eruere primâ fronte difficile, pariter ac laboriosum, mihi videtur. Puto tamen, hominem laudabilis constitutionis & cætera sanum, prout fieri assolet, à corporis sui habitu succi pleno ac optimè constituto seductum, circa imperium gulæ ac voracitatem ciborum, quæ mater morborum, plus nimio sibimet ipsi indulsisse, & hoc ipso, dum nullis fortasse legibus sanitatis se voluit obstringere, sed sanis potius omnia sana tacitè secum cogitans, ventriculi vim fermentativam prostrasse penitus, adeò, ut loco digestionis saluberrimæ, cruditates maximè flatulentæ ex tot tamque variis ingestis, & inordinato hoc vitæ genere propullularint copiosissimæ. Quæ ipsæ creverunt in dies eousque, donec in tumorem nunc satis manifestum prorupit malum, jam pridem intus delitescens.

PROGNOSIS.

Quoniam autem præsens conditio Patientis non est periculi expers, & nisi maturè huic malo occurratur, metus non levis est, ne successu temporis radices altiùs agendo, affectionem hypochondriacam ex vitiosa digestione & generatis exinde cruditatibus, tandemque in eam hydropis speciem, quæ Tympanites apud Medicos audit, degeneret, & subsequens exinde vitæ periculum Patiens incurrere possit.

CURA CUM INDICATIONIBUS.

Præcipuè autem ex fonte Pharmaceutico pro hujus mali medela meo judicio adhiberi possent primò *Carminativa*, ut molesta præcaveretur imposterum flatuum generatio, & dolores circa præcordia, qui hîc maximè urgent, sedarentur pro nunc, hisce in forma liquida:

℞. *Aquæ Menth.* ℥ij.
Chamom. Rom.
Zedoar. cum vino an. ℥ß.
Carm. Dorncr. ʒij.
Spiritus carm. de trib. ʒiß.
Ess. Opii ℈j.
Syrp. cort. Aurant. ℥j.
M. D. S.
Potio contra flatus.

Detur in paroxysmo, ubi nullus ardor aut æstus percipitur.

Ubi verò phlogoses aut æstuationes urgent:

℞. *Aquæ Chamom. Rom.* ℥ij.
Fœnic. ℥j.
Spiritus theriac. campb. ʒj.
Nitri dulc. ℈ij. ad ʒj.
Laud. opiat. gr. ij.
Syr. hyssopi ℥ß.
Misc.
D. S. ut *suprà*.

Pro tensione & dolore hypochondriorum leniendis, aliis symptomatibus removendis, optimè etiam in principio clysmata conveniunt: ex. gr.

℞. *Spec. Carminat.* M. j.
Rad. levist. ʒvj.
Sem. anisi ʒiij.
Coq. in s. q. *urinæ hum.*
Colat. ℞. unc. vj. ad unc. viij.
adde
Elect. de bacc. lauri ʒvj.
Mell. Mercurial. unc. j.
Sal. cin. clavell. vel *nitri antimoniat.* ʒß.
M. f Enema.

Externè etiam Litus & Fotus aromatici applicentur circa scrobiculum cordis & regionem epigastricam & hypochondriacam, ut dolor tensivus & membranarum spasmodicus planè remittat; Unde

℞. *Ol. Chamomill.* ʒß.
Dest. Menthæ,
Zedoar.
Cort. aurant.
Fœnicul. an. ℈ß. ad ℈j.
Exper. nuc. Mosch ʒij.
M. pro Litu: S.
Balsamus contra flatus.

℞. *Spiritus Anisi cum spiritu vini par.* unc. ij.
Vini campb. croc. unc. ß.
Theriac. ʒiß.
D. S.
Epithema contra flatus.

Applicatur cum panno coccineo, imponendo desuper laterem calefactum.

His ritè peractis Carminantia, eaque Aromatica, vocanda nobis erunt in auxilium, quæ ipsa nunc in hac jam suprà posita, nunc in alia forma, pro lubitu & dexteritate Medici præsentis, qui optimè viderit, quid facto opus, possunt propinari: e. gr.

℞. *Aquæ Chamomill.* unc. iij.
Ess. Castor. tartaris. ʒiß.
Spiritus sal. ammoniaci anis. ʒj.
Syr. cort. aurant. ʒiij.
M. S.
Potio contra flatus.

℞. *Elix. Propriet. sine acid.* ʒiij.
Ess. Castor. ʒij.
Opii ʒj.
M. D. S.
Elixyr contra flatus.

Dosis 40. guttæ.

Cura autem fundamentalis consistet in remotione causæ proximæ, i. e. cruditates & materiam viscidam, per evacuantia primas vias, & præcipuè emetica, &c. auferendo: quibus tamen præmitterem ego mucum viscidum incidentia & abstergentia, uti sunt tartarus vitriolatus, sal absinthii, sal tartari essentificatum, pulvis radicis ari, tinctura tartari acris, spiritus salis ammoniaci volatilis, &c.

Pro scopo emetico:

℞. *Syr. emet. A. S.* unc. ß.
Aquæ rosar. ʒij.
Cinnam. ʒß.
M. D. S.
Succus emeticus.

In forma sicca:

℞. *Tartar. emet. Myns.* gr. ij. vel iij.
Sal. ammoniaci depur. gr. v.
M. S.
Pulvis emeticus.

Quod si Patiens vomitorium recuset, per inferiora purgandus erit hunc in modum:

℞. *Massæ Pilul. de ammoniaco Querc.* ℈j.
Extr. panchym. Croll. gr. viij.
Scamm. præp. gr. iij.
Troch. alband. gr. j.
Cum *Ess. Zedoar.* f. pilulæ:
D. S.
Pilulæ laxativæ.

Ultimus scopus hîc erit, ut tonus ventriculi debitus restituatur per appropriata remedia. Nobis hæc in forma Electuarii sufficerent:

℞. *Conf. Menthæ*,
Rosar. vitriolat. an. unc. j.
Zingib. in Ind. condit. ʒvj. ad ℥j.
Cort. Citri condit. minutim incis. ʒß.

Spec.

Spec. diatrion-piper. ℥ij.
Cinnam. ℥j.
Syr. Cydon. ℥j. q. s. pro consistentia Electuarij:
D. S.
Electuarium confortans.

Patiens quoque pro roborando stomacho utatur Elixyre Menthæ, præsertim à cœna, & sub introitu lecti.

Recidiva ut præcaveatur, omni manè Cremoris tartari quantum cuspide cultelli capere potest, assumat in jusculo calido, & propemodum fervente, &c.

CASUS VI.

CARDIALGIA

seu

Spasmus Orificii Superioris Ventriculi à Fungis.

AUrifaber, ætatis consistentis, cœnâ peractâ, quam & sanus & hilaris assumpserat, lectum petit; sed noctè evigilans, gravissimos dolores & acutissimos in regione dorsi, circa medias præterpropter thoracis vertebras, percipit, tanquam pugione aliquis perforaret. Dolor à parte posteriori in dorso incipiens ad partem anteriorem Sterni transit, ubi etiam intensè, minus tamen acutè, urget, cum insigni difficultate anhelitus, ita ut ex punctione vehementi, cum dolore quodammodo suffocari videretur. Pulsus à Medico vocato deprehenditur magnus, æqualis, paulò celerior, minimè durus: imploratur ab hoc ipso auxilium. Hic investigans circumstantias antegressas, comperit, prægressâ illâ die ægrum argentea vasa Mercurio incrustasse, & hinc deaurasse; item in prandio illius diei inter alia edulia fungos cum butyro frixos comedisse, utpote quibus sæpiùs cum voluptate uti consuevisset, unde & insequens cœna sine alteratione fuisset.

RESOLUTIO

DN. GODOFREDI SCHULZII,

VRATISLAVIENSIS,

Cum speciali Discursu & Annotationibus

B. Dni. PRÆSIDIS,

Censuræ ac Emendationi subjecta Anno 1675.

DUm ad Resolutionem hujus præsentis Casus accessum facio, necessarium videtur priùs, observatâ nempè lege Resolutionis Casuum, denominationem affectus præmittere: Illum autem ad affectus ventriculi pertinere, quivis perspicere potest. Est ergò nihil aliud, quàm Cardialgia, h. e. Convulsio orificii ventriculi sinistri, imò totius œsophagi.

PARS AFFECTA.

Subjectum seu Pars affecta in hoc casu statuo orificium ventriculi superius seu sinistrum, ob plexum nervosum maximè sensile.

CAUSÆ.

Causæ proximæ nomen haud dubiè meretur Irritatio orificii sinistri ventriculi à causa externa, nempe fumo salino Mercuriali excitata; hinc à tali irritatione ventriculus in convulsivum motum rapitur: & quia æger noster gravissimos dolores circa medias thoracis vertebras percipit, quasi nempe pugione perforaretur, & affecto & irritato imprimis nervo phrenico, qui ex media præterpropter thoracis vertebra ad diaphragma pergit, dolorem illum pungitivum deduco. Et quia ex hoc nervo phrenico irritato diaphragma simul & aliquid convulsivi patitur, dolores eò majores exacerbantur, ut etiam difficultas anhelitus & imminens quasi suffocatio superveniat; propter tensionem convulsivam diaphragmatis, ejusdem impeditur motus, unde difficultas respirationis necessariò insequitur. Accedit & hoc, quod æger noster eodem die, quo decrustando & inaurando metallica vasa Mercurium inspiraverat, simul & appetitu consueto urgente inter alia edulia fungos butyro frixos assumpserat. Et quia hoc genus edulii difficilioris concoctionis existit, præsertim in hoc nostro ægro, ubi fumi salini Mercuriales activitatem ventriculi jam anteà nonnihil destruxerant, eò majores excitare potuit molestias; ventriculus enim ejusmodi alimento difficillimæ concoctionis diu repletus, necessariò dolorem gravativum & tensivum persentit. Fungi enim butyro frixi prandio assumpti, spatio totius ferè diei & noctis moram in ventriculo facientes, tandem circa mediam noctem quodammodo alterati in cruditatem nidorosam seu liquamen acre viscidum abierunt, quod acrimoniâ suâ mediantibus fumis salinis Mercurialibus, in ventriculo occultatis, & magis jamjam in motum excitatis, molestiam hanc orificii ventriculi irritationem produxit.

PROGNOSIS.

Periculum est, ne aurifaber noster, nisi maturè irritationi occurratur, incredibilia pathemata, in specie epilepsiam, tandem incurrat, propter nervos affectos; nec non & morbos chronicos, propter imminentem cruditatem nidorosam.

CURA.

Methodum medendi quod concernit, & ut tandem etiam medicamenta huic affectui proficua opponam, dico

1. *Removendam esse ante omnia causam irritantem ex stomacho, quod optimè præstant vel Vomitoria, vel Purgantia per inferiora.*
2. *Placandum esse stomachi dolorem, tàm per generalia opiata, quàm per specialia aromatica.*

Priori autem indicationi ex ingenti emeticorum catalogo Vomitoria antimonialia optimè satisfaciunt: v. gr.

℞ Croc. metall. absinth. gr. v.
Infund. per noct. in Vino Rhenano,
Mane ℞. *Colat. filtratæ* ℥j.
D. S.
Vinum emeticum.

Vel si forma pulveris magis placeat:
℞. Tartari emet. gr. iij.
Sacchar. albiss. ℈ß.
M. D. S,
Pulvis emeticus.

Et licèt omnia Vomitoria ratione doseos & correctionis & per inferiora simul purgent; quia enim inter purgantia & vomitoria non essentialis & vera, sed saltim modalis & gradualis differentia est; si tamen pro ratione circumstantiarum magis conveniat per inferiora stimulans, adjdatur vomitorio gr. j. vel iß. Scammonii sulphurati, vel trochiscorum alhandal. Et quia ejusmodi purgantia stomacho nonnihil inimica sunt, non inconveniens erit gr. j. vel iß. laudani opiati addere; hâc tamen observatâ cautelâ, ut purgantium dosis quodammodo augeatur; eorum enim operatio nonnihil impeditur per opium. Equidem alii opium purgantibus addere prohibent, quia atrocia nonnunquam excitare solet tormina. Vomitorium autem simul per inferiora purgans sit sequens:

℞. Tartari emet. Mynſ. gr. iij.
Scamm. sulphurat. gr. ij.
Sacch. albiss. ℈ß.
M. f. *Pulvis* S.
Pulvis emeticus.
Vel
℞. Massæ pilul. aloëphang. cum diagr. ℈j.
Laud. opiat. gr. ij.
Cum ol. destill. Succin. q. s. *f. pilulæ:*
D. S.
Pilulæ purgantes pro una vice.

Posteriori scopo satisfaciunt remedia appropriata aromatica dolorem sistentia, & imprimis quoque hîc convenit Chamomilla Romana, in qua additis anodynis singulare quid latet. Haud ergò inconveniens erit ad anxietates ventriculi depellendas sequens Potiuncula:

℞. Aquæ

℞. Aquæ Chamomill. ℥iij.
Elix. Menthæ,
Citri,
Aurant. an. ʒij.
Ol. destill. Chamom. gutt. vj.
Laud. opiat. gr. vj.
Syr. de Canella ℥j.
M. f. Potio.
Cochleatim haurienda. *Vel*

℞. Aquæ Chamom. Rom.
Menthæ an ℥iß.
Elix. Citri ʒvi.
Spiritus sal. ammoniaci anis. ʒiß.
Syr. Cinnam. ℥j.
Laud. opiat. gr. vj.
M. f. *Potio.*
Capiatur dicto modo. *Vel*
℞. Aquę Chamom. Rom. ℥j.
Laud. opiati gr. iij.
Syr. de Mentha ʒiij. M. S.
Potio confortans contra dolorem stomachi.

Antecedentes autem potiones possunt quotidie manè & vesperi usurpari, usque dum successus aliqualis speratus superveniat.
Externè simul & applicari possunt Fomenta & Linimenta; v.g.

℞. Flor. Chamom. M. ij.
Herb. Orig.
Menthæ an. M. j.
Flor. anethi,
Anthos an M. ß.
Sem. cal. maj. an. ʒij.
Bacc. lauri ℥ß.
Incisa & contusa irrorentur cum oleo destillato Chamomillæ & Carvi, *includantur sacculo interpassato, qui* vino calido *immersus imponatur regioni stomachali.*
Tandem fiat emplastrum ex Tacamahaca; egregium enim usum habet in ejusmodi doloribus ventriculi: e.g.,
℞. Tacamahac. q. s.
Liquescat in mortario calido:
Malax. cum s. q. Bals. Peruv. & ol. stomach. Craton. *Inducatur super alutam in forma Scuti stomachalis.*
Vel
℞. Gum. Carann. q. s.
Liquefactum malaxetur cum Balsamo Peruviano, oleo destillato succini, carvi, &c. *inducatur super* alutam, & *fiat Emplastrum stomachale.*

DISCURSUS & ANNOTATA

Dn. D. ETTMULLERI,

1675.

A*Ffectus est Cardialgia*, cujus formalis ratio consistit in convulsione & firmissima strictura orificii ventriculi sinistri: Germanis vocatur *das Magen-Drucken*.

Pars affecta est orificium stomachi: scilicet, si quæ alia pars in corpore sensu exquisito pollet, est illa orificium hoc sinistrum, Cardia dictum, unde Cardialgia; quod totum, quantũ quantũ nerveum, & maximè sensibile est. Ac quidem videtur illud ipsum prima pars sensilis in homine: siquidem fœtus adhuc in utero latens eâ parte maximè afficitur à nutrimento. Ut adeoque hinc non inconvenienter quidam rationem derivent, cur nempe omnes animi affectus, sive lætetur sive tristetur homo, impetus suos exerant in stomacho; hinc non mirum, totum subinde nervosum systema cum hoc compati: AMATUS LUSITANUS enim dolorem stomachi introducit, cui *epilepsia* supervenerit, evanescens iterum, post exhibitum vomitorium: imò certum est, syncopes illas vagas in sexu præprimis sequiori sæpissimè observabiles, ordinariò ex affecto hoc ventriculi orificio dependere.

Causa proxima Cardialgiæ est irritatio hujus orificii sinistri. Iam verò cum irritare, sit aliquid molestiâ quâdam afficere, hinc irritare crabrones, & molestia illa præsupponat sensum, ratione cujus organum malè affici dicitur ab objecto aliquo inadæquato, quâ ratione pulvis nicotianæ inspiratus molestiâ quâdam afficit membranas narium, unde sternutatio sequitur, & ita plus minus lædi Irritari dicitur: quam irritationem immediatè sequitur spasmus seu convulsiva strictura, in qua consistit dolor.

Cæterùm tria in hoc casu considerationem merentur, quorum

1. Est dolor circa medias thoracis vertebras.
2. Difficultas respirationis.
3. Causa irritans.

Jam ergò quoad I. Parallelum casum FORESTUS *lib.* 18. *Observ.* 27. habet, de dolore circa vertebras dorsi affligente, quod rarum est, & inter centum cardialgias vix una occurrit taliter se habens. Ubi tamen notum est, quod orificium stomachi eo in loco, ubi diaphragma perforat, supra vertebras dorsales adscedat, quanquam ibi rarò dolor observetur, sæpiùs in parte anteriori: unde si magis superius stomachi orificium sinistrum convellatur, tunc magis à parte posteriori dolor sentitur, & ægri dicunt, sibi constringi collum fistulâ scilicet œsophagi (quæ est continuus membranarum tractus) simul aliquid convulsivi patiente per consensum.

Quoad II. Diaphragma considerandum erit, quod simpliciter à perforante œsophago, non verò ratione nervi phrenici, afficitur; ille enim irritatus ab orificio stomachi singultum in diaphragmate facit, cùm hic firmissimè connectatur diaphragmati, uti eodem aliô modô convulso, simul diaphragma aliquid convulsivi patitur; adeoque liber hujus motus impeditur, unde respiratio difficilior. Diaphragma siquidem præter motum passivum, qui a costis extrorsum dependet, habet & proprium activum motum ratione fibrarum suarum nervearum, quibus se tendere, & instar musculi contrahere valet. Hinc etiam dolor anteriora versus videtur pergere, quia sternum alligatur diaphragmati.

Quoad III. nempe *causam remotam*: ea hic non sunt fumi salino-Mercuriales, sed esus fungorum & boletorum in butyro frixorum, qui rectè à SENECA vocantur venenum voluptuarium. Utut enim Mercurii fumus varia pathemata, v. gr. tremores, paralyses & salivationes, inferre queat; non tamen hic cardialgiam causare potest, præsertim cum aurifaber deaurationi operam navans talia nunquam passus fuerit, unde etiam nec præsumptio esse poterit, à fumo Mercuriali Cardialgiam esse excitatam. Et utut nonnunquam concursus causarum remotarum contingat, una tamen earum magis efficax & verior videtur, adeoque Mercurius hoc in casu innocens est.

Sed porrò nunc consideranda est activitas fungorum, de quibus notandum, quod omnibus Practicis audiant noxii, & edulium pessimum, itemque, uti dictum, SENECÆ acutum venenum voluptuarium, qualescunque illi etiam fuerint, utut alter altero, ratione loci natalis, malignior sit; omnes tamen in genere sunt plus minus virulenti: Quod ipsum patet ex pathematibus, ab eorum usu inductis, ver. gr. sensu strangulationis in faucibus, singultu, dolore stomachi, ingentibus torminibus intestinorum, cholera, sudore circa caput frigido, & similibus.

Quæritur autem, in quanam fungorum parte virulentia allegata consistat? Sanè si examinamus corpus eorum, est illud plus minus viscidum; quoad saporem, sunt ex insipido acris amari, ut plurimum satis penetrantis, & diu in lingua durantis saporis. Virulentia ergo fungorum consistit in acrimonia sensibus ferè occulta, in se ipsa tamen caustica quodammodo & alcalina, hærente in subjecto viscido & glutinoso, adeoque locis, per quæ transit, firmiter unibili. Et acrimonia quidem illa colligitur ex sensu, quem excitat in stomacho, doloroso, itemque torminibus intestinorum ab HILDANO *Cent.* 4. *Observ.* 34. [illegible], quo in loco choleræ mentionem facit ex esu fungorum concitatæ, cum sanguinis excretione, vellicatis scilicet ab eorum acrimonia pyloro & intestinis. Sic quoque illa, ex convulsione diaphragmatis in singultu, non secus ac ex strangulatione quoque, quę nil est aliud, quàm vellicatio œsophagi se stringentis, & convulsivi quid patientis, patet. Quod autem acrimonia illa hospitetur in subjecto eorũ viscido glutinoso, liquet tam ex fungis ipsis, viscido ejusmodi succo præditis, quã quod iidem in tales succos abeât; sicut etiã, quod symptomata fungorũ usũ sequẽtia, non tam facilè ob firmam horum compactionem sint

corri-

corrigibilia. Imò illustrari illud poteri , per pomum colocynthidos, cujus leve corpus blandissimo linguæ attactu mox intensissimam amaritiem eidem inurit, utut amarum in illo tantillum sit. Nam si eidem affundatur lixivium salis tartari, amarities extrahitur, remanente substantiâ insipidâ, antiquum etiam pondus ferè habente; quod ipsum ostendit, tantillum amaritiei fuisse. Similiter confirmat hactenus dicta expertum illud antidotum, quô contra nocumenta fungorum nil præstantius invenitur, quam theriaca cum oxymelle, sive simplici, sive composito scillitico, assumpta, de quo vid. PANAROLLUS *Pent.* 3. *Obs.* 15. itemque TIMÆUS *von GuldenKlee Cas. pag.* 315. Jam ergò in theriaca consideranda est vis narcotica, & dehinc aromatica; ubi ratione illius sistit vellicationis sensum à fungis inductum; ratione verò aromaticæ virtutis inflationem stomachi resolvit. In oxymelle verò vis absterfiva ratione aceti & mellis pensitanda est, quâ ipsâ resolvit id particulas tenaces, corpori adhærentes. Vid. mirabilis historia de fungis in AMATO LUSITANO *Cent.* 1. *Curat.* 30. Conf. HILDANUS *l. c.* Equidem butyri pinguedo in casu hoc aliquomodo impedivit fungorum virulentiam: interim quatenus ista frictio facit, ut tardiùs sic digesti in stomacho sint, & pertinaciùs adhæserint, non in totum ita deleta, sed saltem impedita est fungorum virulentia, adeoque iidem non tam citò virulentiam suam exercere potuerunt; unde demum noctu, non verò mox circa prandium vel cœnam experitur patiens noster gravissima symptomata.

De pulsu notetur, quod recenseatur hic magnus, æqualis, paulo celerior, minimè durus. *Durus pulsus* ordinariò sequitur, quando arteriæ pulsantes simul aliquid convulsivi patiuntur, & membranæ earundem tenduntur, ratione cujus tensionis rigidæ sunt, adeoque difficiliùs dilatantur, unde digito attactæ non cedunt, sed digito tangenti resistunt, & quasi foveam relinquunt: hinc pulsus durus rectè ab HELMONTIO convulsiva arteriarum passio vocatur. Nam experientiam consulentes inveniemus, durum pulsum nunquam ferè apparere, nisi quando membranæ quædam vel inflammatæ, vel spasmo insigniter convulsæ sunt: Ita in pleuritide signum inseparabile durus pulsus est: sic qui gravioribus doloribus nephriticis & colicis tentantur, & quibus mesenterium convulsivi quid patitur, semper durum pulsum monstrant, ut adeo queamus præcognoscere ex duri pulsus præsentia aut absentia, an dolores dicti remiserint, an verò non? Si enim est durior, dolores observantur acerbiores, si mollis, mitiores; quod monitum in praxi probè observetur. Imò HELMONT. in Apoplexia forti correptis pulsum durissimum observavit; sicut & ego sub apoplexiæ paroxysmo semper durum observavi. In nostro autem casu non est durities pulsus, nulla membrana tensa.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: Cum malum sit acutum, periculum est, si graviùs exacerbetur, ne superveniat epilepsia vel syncope, cujus prodromus sudor frigidus circa frontem est.

CURA.

In hac itaque hæ indicationes observandæ:
1. Causa irritans removenda.
2. Irritatio sistenda, fungis simul per specifica obviam eundo.

Proinde materia peccans *per vomitum vel secessum* exturbanda; tum dolor *opiatis* & aromatis specificis sistendus; simul tamen specifica contra fungos usurpentur. Unde in præsenti casu ob fungos pro vomitorio

℞. *Oxym. simpl.* ℥j.
Tartari emet. gr. iij.
M. S,
Succus emeticus.

Vomitoria autem & purgantia saltem gradualiter differunt; hinc purgantia per inferiora, delicatioribus sunt vomitoria; ac ipse observavi Mercurium dulcem, qui aliàs purgat per alvum, in quibusdam tamen, imprimis infantibus ablactatis, quod sæpiùs facere soleo, propinatum, vomitus, & secessus movisse. Ratio omnis degenerationis purgantium in vomitoria, quærenda est vel in purgationibus acrioribus, vel in pyloro sensiliori, vel in acido ventriculi infirmiori. Interim expertus sum, stomacho robustiori existentes, si vomitoriis stimulus scammonii sulphurati ad gr. ij. fuerit additus, suprà & infrà fuisse motos.

Porrò encheirisis est, ut quando spasmum orificium ventriculi sinistrum patitur, & Vomitorium seu Purgans nihilominus exhibendum sit, jam verò simul metuendum, ne dolor intendatur, exin opiata iisdem addantur, hoc fideliter unà observando, ut Purgantia in dosi intendantur, ne opiatis palma maneat, & vis purgantium planè ab opio impediatur; hac ratione enim & sistitur dolor, & purgatio levior redditur. Hoc inventum quidem paradoxum videtur: at si duobus scopis simul, nempe dolori sistendo & materiæ removendæ, satisfaciendum est, conveniens hoc euporiston est; hoc saltem notando, quod opiata purgantibus meliùs, quàm vomitoriis combinentur: unde v. gr.

℞. *Extr. panchym. Croll.* gr. xv.
Scamm. sulphurat. gr iij.
Laud. opiat. gr. ij.
Ol. destill. succini gut. ij.
Cum *ess. Chamom. Rom.* f. Pilulæ:
D. S.
Lenientes pilulæ stomachales.

Rectè porrò chamomilla allegatur, quippe cujus usum in cardialgia feliciter approbavit FORESTUS. Dum autem in Mistura præscripta laudanum opiatum ad gr. vj. extenditur, dosis excessiva videtur, utut illa cochleatim hauriatur. Et cum ordinariò pro una vice gr. ij. ejusdem ordinentur, hinc in mixtura continuò sed cochleatim haurienda ad gr. iij. extendi poterit. Non negligenda cum his sunt appropriata fungorum, quale dico esse oxymel & theriacam.

Ulterius Fotus externè in affectibus stomachi dolorosis locum habent; circa quos tamen observandum est, si iidem fuerint humidi, species inclusas non esse adspergendas oleis destillatis, eo quod sacculi tales vino calido intincti deponant in hoc olea illa; sed potiùs, si fotus sicci fuerint, adspergantur oleis.

Tandem scuti stomachales egregii quoque hìc sunt, ex tacamahaca præsertim parati, quæ egregia est in affectibus stomachi dolorosis: conf. POTERIUS *in Cent*, & RIVERIUS: uti iidem cum theriaca & oleo succini malaxati quoque in febribus malignis proficui sunt. Nobilius ferè adhuc est in cardialgia gummi Carannæ. Applicentur scilicet sine sindone, ut agglutinentur cuti, & imponatur desuper later vel operculum calefactum: quod etiam locum habebit in linimentis externis: ita enim poris cutis apertis per calorem, vis linimentorum & emplastrorum medicamentosa corpus meliùs ingredi potest.

CASUS VII.

ALVI OBSTRUCTIO ET IMMINENS ILEOS CUM HÆMORRHOIDIBUS APERTIS.

Literatus Hypochondriacus consistentis ætatis, & cui ordinariò nonnihil contumacior est alvus, conqueritur de nimia ejusdem obstructione, & utut subinde aliquid egerere ægrè nitatur, loco tamen fæcum alvinarum sanguinis fit excretio, sine dolore tamen aut alio graviore symptomate. Hæc cum aliquot dies continuassent, malum in tantum exsperatur, ut planè nihil recrementorum egerat, graves dolores abdomen torqueant ultra ocliduum, supervenit nausea & vomendi conatus. Vocat Medicum, qui accedens abdomen tangit insigniter durum, audit ægrum subinde singultientem, & simul halitum fœtentem, quem æger exspirat. Pulsus est parvus & debilis, frequens fluxus sanguinis adhuc durat, ita tamen, ut sub conatu egerendi non sine insigni dolore membranosum quid ex alvo protrudat. Postulatur Cura.

RE-

RESOLUTIO

DN. GODOFREDI SCHULZII

VRATISLAVIENSIS,

B. Dn. PRÆSIDIS

Censuræ & Emendationi subjecta, & correcta,

Anno 1676.

VT ad literati nostri hypochondriaci affectus cognitionem ritè perveniamus, non opus erit profundâ speculatione longâque cogitatione: Perquam facilè enim primo etiam intuitu ex concursu symptomatum affligentium affectus se manifestat. Ubi ergo rerum testimonia adsunt, non necessarium puto ulterius chartam fallere verbis, rectâ enim patente viâ ambages priùs ire minimè convenit. Triti propterea adhuc memor, paucis his præmissis, affectus ipsius explanationem atque resolutionem aggredior, & statim me accingam ad appellationẽ hujus affectus, qui in hoc nostro literato hypochondriaco est vel primarius, pertinacior *alvi obstructio*, in tantum, ut etiã *Passio Iliaca* immineat; vel *secundarius*, *hæmorrhoidum fluxus*, quod testatur sanguinis sine dolore excretio sicuti enim præsentia insignis doloris hæmorrhoides cæcas seu furentes ob clausuram osculorum in vasis arguit; ita dolorum absentia cum fluxu sanguinis insensibili hæmorrhoides apertas innuit. Confirmat me etiam in hac opinione illud, quod hæmorrhoides cum affectu hypochondriaco magnam cognationem habeant, & non raro hypochondriacis supervenire soleant. Inchoantem autem morbum Iliacum graves dolores in abdomine vexantes, nausea ac vomendi conatus, abdomen insigniter durum, superveniens singultus, atque halitus fœtore imprægnati, manifestè monstrant.

Ut autem ritè legitiméque secundùm leges resolutionis casuum procedamus, considerationi subjicimus

PARTEM AFFECTAM.

Quæ in nostro ægro hypochondriaco sunt intestina, tâm tenuia quàm crassa, in specie tamen in hoc individuo maximè affectum puto inter intestina tenuia Ileon; plerumque enim affectis intestinis tenuibus dolores magis exasperantur, quàm affectis crassis. Imo podex etiam nonnihil liber esse solet, quod affectis crassis minimè observatur, ut podex interiora versus restrictus apparet, & tanta adest angustia, ut ne specillum intromitti possit, qualem tamen constrictionem atque angustiam in hoc casu minimè adesse judico, quia excretione sanguinis & membranosi muci liberior datur exitus.

Quæritur: an diæresi, an verò anostomosi, contigerit hæmorrhoidum fluxus? arbitror magis ex anastomosi & vasorum apertura, quàm eorum erosione esse hæmorrhoidum fluxum.

Consideratâ autem cognitâque Parte affectâ, ordine aggredior *causas*, primariò tamen *proximam*, quæ in affectu primario est fecum induratio, earumque ab acido coagulatio, quæ in intestinalis fistulæ membranis tam arctè adhærent, ut vix sursum vel deorsum moveri queant. Intestina enim ab acido irritata motum peristalticum naturalem inferiora versus cohibent, & dum irritatio illa molesta ulteriùs perdurat, fibris contractis necessariò motus sursum versus excitatur: vid. SENNERTUS *de Ileo*: Vnde ob hanc irritationem & spasmodicam in intestinis contracturam dolores graves in abdomine excitantur, & quidem in specie circa regionem umbilicalem fortasse, quia intestina tenuia imprimis affecta esse auguror, ob rationes supra in parte affectâ allatas. Hinc quoniam scybala illa indurata successivè regurgitare quasi conantur in ventriculum, à vaporibus illis malè olentibus, difficili irritationis ac molestiæ sensu afficitur stomachus, unde ratione sensilissimi orificii superioris nausea, inferioris verò inanis vomendi conatus supervenit: fibris enim nonnihil irritatis, copiosiùs eò derivantur spiritus animales, à quibus impetuosiùs irruentibus convulsivus excitatur motus. Dum autem orificium ventriculi superius, quod diaphragma perforat, ipsique firmiter connectitur, tali irritatione molestâ, per consensum contiguitatis diaphragma etiam violentâ convulsione in sui contractionem irritando atque vellicando, stimulatur. Unde ob id inspirationem nonnihil violentiùs factam singultus, prodromus epilepsiæ, excitatur. Regurgitationem etiam excrementorum, vaporumque malè olentium in ventriculum incipientem ascensionem ulteriùs, imò meliùs confirmat halitus oris maximè fœtens ab ægro exspiratus, qui non leve argumentum jamjam incipientis vomitus stercorei existit.

Hæmorrhoides etiam affligentes apertæ nullam aliam agnoscunt causam, quàm anastomosin, ex sanguine consistentiæ spissioris & magis grumosæ, propter acidum in hypochondriacis notoriè peccans factam. Magnam nimirum habent cognationem hæmorrhoides cum affectu hypochondriaco, & hypochondriacorum affectuum quasi consectarii sunt. Accedit, quod sub conatu egerendi tantum sanguis profluat, adeoque compressione quasi sanguinis profluvium ita excitetur.

Causam occasionalem statuo malum hypochõdriacum, hujusmodi symptomatis, & obstructioni pertinaci ansam insignem subministrans.

PROGNOSIS.

Ut autem Domino nostro hypochondriaco, qui ut pristinæ sanitati iterum restituatur, non levem curam gerit, Prognosin aliquam annectamus, ne spe suâ convalescentiæ planè frustretur; dico, malum hoc periculo quidem non planè vacare, præsertim cùm jam singultus, tanquam prodromus epilepsiæ, adsit. Auxilium tamen adhuc expectandum, si modò statim convenientissima adhibeantur remedia.

CURA.

In *Cura* methodica pro affectus complicati urgentibus symptomatibus, distinctæ indicationes etiam formandæ erunt: & quidem ratione induratæ alvi & inde imminentis volvuli, fecum *emollitioni*, per inferiora *ejectioni*, & irritationis sensus *sedationi*, incumbendum; ratione verò fluxus hæmorrhoidalis naturæ motus attendendus, *nimium* quidem sistendo, *deficientem*, si forsan sit ordinarius, stimulando, *mediocrem* linquendo.

Ratione ergò alvi induratæ conveniunt clysmata primò emollientia:

℞. *Spec. emoll.* M. iij.
Fl. Samb. M. j.
Coq. in s. q. *lactis bubuli*:
Colat. ℔j. adde
Mell. Mercurial. ℥iij.
Vitell. ovor. No. ij.
M. pro Clysmate pro duabus vicibus.

Quæ si non suffecerint, & hæmorrhoidalis fluxus permiserit, speciatim si consuetus, & tamen nonnihil imminutus fuerit, clysma cum scoriis reguli antimonii optimo cum usu applicetur:

℞. *Spec. emoll.* M. iij.
Scor. reg. antimonij ʒvj.
Coqu. in s. q. *aquæ comm.*
Colat. ℥xvj. adde
Mell. Mercurial. ℥iß.
Ol. lil. alb. ℥ij.
M. f. Enema pro duabus vicibus.

Si & hæcce non sufficiant, fortiora stimulantia possunt dari:

℞. *Decoct. emoll. usit.* ℥vj.
Croci metall. ʒij.
El. benedict. lax. ʒiß.
M. f. Enema.

Quibus in auxilii societatem veniant vel passulæ laxativæ, vel decoctum passularum hypochondriacum, vel potio Barbette aut Horstii ex decocto althææ, vel serum lactis, vel oleum amygdalarum dulcium: Sub quorum usu fiat insessus seu balneum ex emollientibus confectum. Ex. gr.

℞. *Rad.*

℞. *Rad. althææ* ℥vj.
Fol. ejusdem,
Malvæ,
Verbasci ana M. vij.
Fl. Nymph.
Rosar. alb.
Chamomill. ana M. vj.
Coq. in s. q. *aquæ comm.* pro Balneo.
Cui insideat æger usque ad umbilicum.

Sub egressu verò è balneo inungatur abdomen cum unguento de arthanita, acuato cum Oleo diacolocynthidos Quercetani; eaque continuentur, donec solvatur pertinax alvi obstructio.

Quo scopo feliciter absoluto, sedentur spasmi intestinales, & irritationis sensus sopiatur per opiata.

℞. *Aquæ Menth.*
Fœnic. ana ℥j.
Spiritus theriac. campb. ʒij.
Laud. opiat. ferm. gr. ij.
Oleosacch. cinnam. gr. xij.
Syr. fœnic. ℥ß.
M. D. S.
Potio dolores sedans.
Capiatur cochleatim.

Ut verò etiam hæmorrhoidibus prospiciatur, mediocres linquantur, deficientes stimulentur; idque in specie clysmatis, paulo acrioribus; vel frictionibus cum foliis ficus: si verò copiosiùs fluant, conpescantur, modò priùs alvus aperta fuerit, idque speciatim per Martialia; hæc ipsa enim, uti acidum hypochondriacum absorbent, ita hoc ipso in vitrioli quasi naturam degenerant, & alvum suaviter apertam servant, dum simul sanguinem coagulando nimias excretiones ejus quascunque, & speciatim per hæmorrhoidalia vasa sistunt: hinc conducunt tinctura vitrioli Martis Zvvelfferi, aut potiùs tinctura antiphthisica, aut liquor Martis solaris, aut crocus Martis per præcipitationem, &c.

CASUS VIII.

DIARRHOEA SEROSA AB ERRORE EXTERNO.

Mulier uterum gerens tertio mense, cum ex febre acuta continua convaluisset, & jam appetitus egregiè rediret, ipsaque strenuè denuò ederet, & pancreaticè iterum se haberet, cum marito hortum petit, ibique vescitur aliquot uvarum maturarum baccis cum delectatione: sed cum propter rixas inter maritum & vicinum obortas, perterrefacta nonnihil fuisset, domum rediit. Altero mane conqueritur de insolita quadam molestia circa hypochondria & præcordia, sitit nonnihil, & deficit appetitus, per alvum copiosa liquida rejicit; à pastu meridiano, licet mediocri, quem pro consuetudine magis, quàm pro appetitu, assumpserat, sitis intenditur, abdomen murmurat, vesperi egerit sæpiùs per alvum copiosa liquida, ap petitus planè destruitur, sitis intenditur, fauces arescunt, noctu supervenit creberrima alvi dejectio, quæ omni horâ sexies, vel septies urget: Rejicit copiosa liquida, serosa & aquosa. Mane capit ob id pomum cotoneum conditum: potui ordinario verò panem tostum, macere probe perfrictum, injicit, meliùs hinc habet; sed vesperi, paulò ante cœnam, eadem redeunt, noctu copiosissimè ejicit, vires prosternuntur, sitit admodùm, abdomine dolet. lumbos gravis dolor lacerans vel lancinans (Reissen im Rucken) *& hinc illiacam regionem occupat. Manè vocat Medicum pro Cura.*

RESOLUTIO
DN. MAXIMILIANI PREUSII
VRATISLAVIA-SILESII,
Hoc tempore
MEDICINÆ DOCTORIS, PESTILENTIARII ET NOSOCOMII
VRATISLAVIENSIS INSPECTORIS,
Cum speciali Discursu & Annotationibus
B. DNI. PRÆSIDIS,
Censuræ & Emendationi subjecta,
Anno 1675.

In casus præsentis evolutione affectum primarium Diarrhœam esse deprehendo, sive frequentem admodum variorum liquaminum per alvum affluxum, ita ut mixta eadem sint non solum ex fæculentiis intestinorum ordinariis, sed & succis insuper chylosis, biliosis, nec non serosis, aliisque utilibus pariter ac noxiis massæ sanguineæ portionibus.

PARS AFFECTA.

Subjectum morbi inhæsionis, quod vocant, sunt intestina; radicationis stomachus & massa sanguinea.

CAUSÆ.

Causa proxima est illud Acre, quod stimulat intestina, & ipsam massam sanguineam nonnihil fundit.

Causam remotam subministrasse videntur strenua ciborum ingestio, baccæ uvarum, & his superveniens terror.

Formalem verò harum afficiendi rationem cum symptomatum ortu ac cohæsione sequentem in modum contigisse probabile est: Redeunte post febrem curatam egregio appetitu, cum strenuè comedisset ægra, factum procul dubio, ut & eo ipso die, quo uvarum baccas avidè superingessit, in quantitate assumendorum metam, intra cujus limites reviviscens de novo fames difficulter se contineri patitur, excesserit. Protracta hinc nonnihil digestio horum, uvæ insuper deglutitæ, terror presso pede & inopportuno satis tempore insecutus est. Quemadmodum verò omnes tantum non affectus, dolorosi imprimis, omnium sensibilissimè, uno quasi momento mentem ac orificium stomachi superius, propter miram cerebri cum præcordiis ac stomacho communicationem, afficiunt, adeo ut HELMONTIUS inde animæ sedem in illo collocaverit; ita & hoc loco terror infaustum hujusmodi characterem eidem impressisse videtur. Scilicet cum ex CHARLETON, Exerc. Patholog. 8. artic. 22. constet in terrore, pariter ac aliis affectibus cum molestia conjunctis, spirituum motum à partibus retrahi quasi, hoc est, eosdem vel prorsus non vel haud sufficienter & segniùs influere ad partes, ideo hac ratione & in ægra nostra stomachus spirituum ministerio debito orbatus, potissimùm ratione fermenti digestivi minùs spirituosi exinde facti non suffecit, partim etiam pro eorundem matura ex ventriculo propulsione, propter motum sui & intestinorum peristalticum haud dissimiliter inde debilitatum vel retardatum: quò tamen haud parum forsan contulerunt quoque folliculi uvarum, utpote qui jam à BALTHASARE PISANELLI, Italo, in Tract. non ineleganti de Esculent. ac Potulentor. Facultatibus, versionis Latinæ per Arnoldum Freytagium adornatæ pag. m. 15. coctionem insigniter impedire, & excrementorum descensum remorari, perhibentur: illud procul dubio, quia ob substantiam tenacissimam haud facilè à fermento stomachi in subtilitate sua, uti hîc, dissolvendam, difficilioris sunt digestionis; hoc verò, quoniam firmiter sese parietibus ventriculi, & ut augurari licet, imprimis circa pylorum agglutinando, hunc continuò ad sui contractionem stimulant, quoties reliqua ventriculi contenta descensum per eundem moliantur.

Re-

Retenta igitur in stomacho alimenta ultra definitum tempus altero manè molestiam circa præcordia intulerunt, partim pondere ingrato, partim contractâ per corruptionem acrimoniâ alcalinâ ratione uvarum. Uvæ enim, cùm pari cum reliquis fructibus horæis fortè alcali volatili abundent, hinc in stomacho, cujus fermentum acidum ob febrim continuam modò prægressam nondum adeò in valore debito confirmatum, spiritibusque ex affectu præcedenti privatum fuit, facilè alcali suo prævalentes ac fermentando insuper acrimoniâ auctæ reliqua ventriculi contenta inquinamento suo simul in liquamina hujuscemodi acria alcalina converterunt, hacque ratione fermentum stomachi obtundendo pessumdederunt: hinc appetitus esculentorum prostratus, potulentorum contra excitatus fuit, à causa fami contraria, dictâ scilicet acrimoniâ alcalinâ ventriculum occupante, indeque particulis volatilioribus adscendentibus pharyngem pariter ac orificium stomachi superius aliquo modo infestante: quanquam non negem, sitim hanc postmodum ingravescente alvi fluxu seroso, propter materiam salivæ unà cum reliquis corporis succis, non aliter ac à purgantibus fieri assolet, copiosiùs ad intestina abductam, & per hæc è corpore eliminatam, magis adhuc auctam, & ad faucium usque ariditatem intensam fuisse.

Ex ventriculo ubi tandem egredi paulatim cœperunt dicta collectanea acria alcalina, ad confluxum succi pancreatici in intestino duodeno in effervescentiam aliqualem cum illo abrepta esse videntur, sicque tùm flatus nonnullos, murmurum causas, produxisse, tùm molestiam illam circa hypochondria excitasse, quatenus moderato impetu particulæ acres effervescentes in membranæ interioris nerveæ fibrillas, in muliebri sexu inermi facillimè mobiles insultarunt. Et quamvis le VASSEUR *Tr. de Sylviano* Humore *Triumvirali hîc obiicere videatur, succum pancreaticum non effluere in intestina, sed paucissimè saltem exstillare, ob idque cum succis, in majori quantitate respectu ipsius profluentibus, effervescere haud posse; in statu tamen præternaturali, ubi acrimonia quædam orificium ductus pancretatici vellicat, omninò uberiori flumine illum manare, uel sola in artificiali purgatione euacuatio succorum serosorum satis copiose per illum contingens illustrare ac probare potest. Nec liquamina acria alcalina in nostro casu uno cumulo quasi è ventriculo propelluntur, sed pedetentim & in pauca singulis semper vicibus quantitate, adeò ut effervescentiæ illi hoc loco nihil obstare appareat. Sed hæc præliminaria saltem veræ, quæ cum ægra nostra luditur, tragœdię fuerunt: sequitur tragœdia ipsa.*

Postquam nimirum ulteriùs ex intestino duodeno ad reliquam intestinorum fistulam promota fuerunt liquamina illa, pars eorum per vasa lactea ad massam sanguineam delata, pars altera verò in intestinis remansit, & per eadem postmodum foras excreta fuit. Simile quid tunc evenit ac in Purgantium *artificialium usu, quorum particulæ quædam acres, volatiles, oleosæ seu lixiviosæ sanguini commistæ (quales eas esse eruditissimè ostendit* PECHLINUS *in Tract. nunquam satis laudando legendoque de purgantibus pag 140. 100. seqq.) ejusdem texturam fermentationis motu dissolvunt, fundunt, acuminibusque suis bilis acumen longâ viscididate suppressum evocant, quod iis junctum posteà unà cum ipsis divellit, quicquid glutinosi, præcipitationi contrarium, in massa sanguinea deprehenditur, tandemque sordes ejusdem secretas per ductum choledochum, pancreaticum, & tubulos glandularum miliarium, in commune alveolarium effundit, ut passim in laudato modò Tract. pluribus videre est. Reliquæ verò purgantium particulæ, quæ intestinis agglutinatæ manserunt, hæc vellicando stimulant ad sordes contentas, mediante motu peristaltico aucto, ex corpore propellendas.*

Liquamina ægræ nostræ si perpendimus, parili modo acre alcalinum in iisdem se offert, & reverà purgans quid in iis latet, quoniam uvæ maturæ ratione principii volatilis fermentativi, sub nomine fructuum horæorum tacitè quasi ad purgantia, leniora quamvis, à laudatissimo PECHLINO *Cent.* 1. *cap.* 33. *referuntur, quem effectum etiam reipsa in hypochondriacis aliisque difficilioris solutionis abundè comprobat. Hujus igitur mixturæ acris alcalinæ vel miasmata quædam massæ sanguineæ inspirata eandem cum ipsa luctam, si ita vocare fas est, agunt; & quemadmodum p.* 435. *idem* PECHLINUS *docet, principium agens purgantium pro bilis ad recipiendum majori opportunitate vehementius fieri; ita & hîc ob bilis, ratione febris continuæ noviter præcedaneæ, proclivem adhuc ad turgescendum aptitudinem, eadem effluvia purgantia viribus aucta majorem orgasmum bilis excitarunt, adeòque intensiori molimine ambo sanguinem colliquefaciendo, partium ejus laudabilium pariter ac inutilium majorem in intestina profusionem effecerunt, quas junctas deinceps reliquis, in communi hoc excrementorum receptaculo adhuc stabulantibus, succis congeneribus, nerveam intestinorum tunicam ad sui excretionem continuò stimulantibus, copiosiori profluvio alvum transmeasse, quid mirum est?*

His & similibus morbi vestigiis altero manè jam præsentibus, cum nihilominus à meridie pastum, licèt citra appetitus desiderium, assumpserit Patiens nostra, particulæ non nullæ à digestionis prægressæ vitio, minutissimæ quamvis, stomacho adhuc infixæ, hujusque fermentum digestivum in similem ipsis naturam determinantes, ingesta tunc similiter charactere illo ingrato signarunt, quæ recensita symptomata cuncta, ferè idem iter ingredientia, magis magisque exacerbarunt. Unde haud malè fecit ægra, quod pomum cotoneum potumque macere impraegnatum assumpsit, quia hæc, quod effectus etiam confirmavit, fluxum alvi nonnihil cohibere solent. Verùm quia adhuc anguis sub herba latuit in sanguine, & morbi vis medicamenta hæcce non satis pro ipso eradicando valida facile superavit, inde factum, ut brevi post, dicta mala longè atrociùs redierint, adeò quidem, ut exin propter continuatam longiùs spirituum ac nutritivarum particularum cum excrementis abductionem, vires tandem insigniter prostratæ, dolorque abdominis regioni iliacæ lancinans, inductus fuerit, isque à spasmis intestinorum, hincque simul plexu nerveo mesenterico nonnihil proritato ab acrimonia contentorum intestinalium altiùs penetrante sensibiliùsque sic afficiente tunicam intestinorum, denudatam magis, postquam velamentum bombycinum haud leviter per continuas excretiones fuit absumptum, quemadmodum talia exempla passim in observationibus prostant.

Dolor verò ille intestinorum spasmodicus, continuatus etiam ad illum intestinorum tractum, qui lumbis proximiùs superjacet, dolorem quoque lumbarem simul produxisse videtur.

PROGNOSIS.

Prognosin *quod spectat: notandum, quod morbus hic in nostra ægra satis sit periculosus: idque*

1. *Respectu fœtus in medio ferè gestationis tempore versantis; quia huic, subtrahendo longiùs nutrimentum, mortem; stimulando alvum, ob vicinitatem uteri abortum minatur. Nam utut à* SCHOLZIO *Conf.* 340. *obseruatum fuerit, grauidas quasdam diarrhœam per totum gestationis tempus sine noxa pertulisse, hoc tamen & rarum, & forsan cum manifesta adeò uirium matris, pariter ac fœtus prostratione, quemadmodum hoc loco, non fuit conjunctum.*

2. *Respectu matris quoque periculo idem affectus haud caret; tum quia excedens nimiùm, nisi tempestivè sistatur, propter uirium nimiam effusionem in discrimen uitæ eam ducit; tum etiam, quia nimirum ex longiore continuatione in dysenteriam facilè potest abire, uti obseruationes tales ab* HORSTIO *lib.* 3. *obseruat.* 15. FORESTO *lib.* 22. *obseru.* 29. *aliisque adductæ id sufficienter testantur. Quid quod ipse* HIPPOCRATES *sect.* 7. *Aphor.* 69. *hoc prognosticum jam formauerit? Facilè enim (ut bene* LANGIUS, *Professor quondam Medicinæ in hac Academia in Commentar. super hunc aphorismum declarat atque annotat) humores si acriores & contumaces in diarrhœa fluant, intestina abradere possunt, & ubi profundiùs penetrarunt, eadem exulcerare.*

CURA.

Urget ergò malum hoc Curam, quæ si tempestivè instituatur, facilè, & breui istud tollere potest. Subministrat uerò eius curam sequentes Indicationes:

1. *Sensibilitas & dolor intestinorum demulcendus & humorum motus concitatior nonnihil sistendus per opiata.*
2. *Acre alcalinum fermentum stomachi inquinans, intestina irritans, & massam sanguineam fundens, destruendum, diaphoresi blandâ eliminandum, ac stomachi functio debita restituenda per blandè acida adstringentia & stomachica.*

In genere verò cum his scopis ratio semper simul habenda est virium & sitis, ut illæ restaurentur vel conserventur, hæc verò mitigetur.

Clysmata vix consulta esse videntur, ne crabrones irritent, & quia periculum, ne uterum ad abortum stimulent: siquidem pro dolore leniendo jam sufficiunt opiata; si tamen pro extergendis intestinis ea excipiantur, blanda admodum sufficere poterunt simpliciter ex lacte, additis seminibus carminantibus.

Quoad 1. scopum: Opiata non minus summâ cum cautelâ hîc adhibenda sunt; quoniam observatum fui eadem fœtum interdum enecasse, quatenus spirituum motum sistunt; & ad abortum disposuisse, quatenus fibras uteri hoc modo relaxant. Proinde circumspectè, appropriatis mista, in parva dosi & probè correcta, adhibeantur. Etenim quamvis LUDOVICI *in Pharmac. sua pag. 662. opium etiam crudum sine noxa adhiberi posse dicat, vix tamen illud propter sulphuris narcotici immaturi effectus virulentos, à* WILLISIO *in Pharmac. Ration. P. 1. sect. 7. cap 2. satis notatos, consultum, quia præter illius castrationem per acida, aliæ satis laudabiles ac magis tutæ correctiones prostent, juxta* LANGELOTTI *manuductionem in Epist. de Omissis in Chym. pag. 14. Certiori igitur viâ insistendum, & non nisi probè correctum, in usum vocandum puto.*

Duplici autem scopo hîc satisfacere videntur opiata, partim anodyno, partim sudorifero: siquidem WALÆUS *in* M. M. *pag. 69. theriacam, & mithridatium sine opio præparata sudorem haud movisse observavit, adeòque ejus virtutem sudoriferam exinde concludit. Imo & acida simul tale quid hoc loco promittere videntur, quia massa sanguinea non aliter ac in febribus acutis aut malignis quasi tota hîc est colliquefacta, & omnium contentorum commixtione ita turbata, ut serum separatim non possit excerni, nisi acida & adstringentia priùs debitam ei consistentiam iterum conciliando, sicque sudorem suo modo promovendo, concurrant.*

Inter opiata verò excellunt opium, vel laudanum opiatum, per fermentationem aut digestionem cum sale tartari probè correcta: item theriaca, aut electuarium diascordii Fracastorii, cum pauxillo aceti temperatum, nec non papaveris erratici vel essentia, vel aqua destillata, vel syrupus.

Pro 2. scopo haud inconvenientia erunt, quæ sequuntur: plantago, portulaca, acetosa, cydoniata, imprimis miva cydoniorum, & eorum conditum; item mespilus, fructus sorbi torminalis, succus berberum, citrata, &c. Pro scopo adstringendi, & sudorifero, terræ metallicæ, ac boli, corallia, cornu cervi, ac præcipuè gelatina ejus in potu dissoluta, bezoardicum minerale, antimonium diaphoreticum, &c.

Inter stomachica referri poterunt Mastiche, macis, caryophylli, cinnamomum, &c.

Pro virium restauratione conducunt spirituosa aromatica: aqua cinnamomi spirituosa, oleum destillatum ejusdem, vel oleum destillatum caryophyllorum, aut anisi, essentia citri; & inter hæc non postremum vinum, cujus usus refocillationis gratiâ optimè ægræ potest concedi.

Ex recensitis hisce aliisve variæ possunt concinnari formulæ, ita ut in una alterave omnes ferè scopi simul possint attendi, sicque una quasi fidelia plures parietes dealbari.

In forma liquida;

℞. Aquæ Acetos. ℥iij.
Cinnam. Spirituos.
Succ. Citri rec. ana ℥j.
Cornu Cervi sine igne ʒiß.
Laud. op. ferment. gr. iij.
D. S.

Potio adstringens pro duabus vel tribus vicibus.

Vel si magis arrideat forma sicca:

℞. Magist. Corall. cum succ. Citr. *vel* terræ sigill ʒj.
Bezoard. miner. ℈j.
Laud. op. ferm. gr iij.
Pulv. Nuc. mosch. ℈j.
M. f. *Pulvis.*
Irroretur gutt. præter propter vj. olei distill. Cinnam., *vel* Caryoph.
div. in 3. doses.

Hauriantur in vehiculo vini.

Externè simul theriaca cum aliquot guttis olei destillati caryophyllorum vel macis in formam linimenti redacta, illiniri potest umbilico, nec non stomacho; hoc tamen observando, ut non solùm scrobiculo cordis, sed juxta monitum BARTHOLINI *in Anatom. noviss. pag.* 68. *etiam è regione hujus in latere dorsi sinistro juxta spinam dorsi illinatur, quia orificium stomachi superius vicinius est spinæ dorsi, quàm cartilagini ensiformi.*

Pro appetitu restaurando haud incongruum foret, si spiritus nitri dulcis ad gutt. xx. in vehiculo calido ante pastum semper propinaretur.

Siti sistendæ sufficere poterunt supra recensita acidula: si tamen his non obediat, potest aliqua mucilago, v. g. seminis cydoniorum, vel rob de ribibus, in ore detinendum, ordinari; aut juxta SYLVII *consilium in Pr. libr.* 1. *pag.* 11. *aliquid lapidis Prunellæ, vel nitri purificati, in ore contineri pro siti fallenda; aut globulus saturni juxta alios pro salivæ affluxu sic promovendo in ore agitari.*

His & similibus Divina Benedictio si accesserit, de felici Cura non erit dubitandum.

DISCURSUS & ANNOTATA
B. Dn. D. *ETTMULLERI.*

Affectus hic est *Diarrhœa serosa* vel *cerebralis nocturna*, in qua promiscuè varia, utilia & inutilia, per alvum ejiciuntur.

Subjectum morbi *inhæsionis* & *excretionis* ut sic, sunt intestina; *radicationis* verò seu *causæ*, aut *radix mali*, (in quo nempe latet fomes morbosus *causæ proximæ*, & ex quo oritur malum) est primariò stomachus, secundariò verò massa sanguinea, quatenus certum est, omnia illa producta, quæ excernuntur hìc, non præextitisse in intestinis, sed ex massa sanguinea quoque magna pars liquaminum excernendorum derivatur ad intestina, & quidem ex massa sanguinea corrupta.

Quoad *Causam proximam*, uti ea in omni alvi fluxu quærenda est in stomacho, ita quoque in nostro casu erit defectus fermenti digestivi in stomacho, ejusdemque plus minus inertia, & hinc acre nitrosum ac alcalinum: nam ex acidi seu fermenti digestivi defectu, & mala digestio, & assumptorum nidorosa corruptio, & sanguinis alteratio, derivanda sunt, & varia excreta superveniunt, producta hinc & hac occasione morbosa afficiunt & sanguinem & intestina, illum colliquando, hæc irritando.

Nempe occasione copiosorum ingestorum, (in famelicis post febrim, quibus intensior ordinariò appetitus ob acrius fermentum stimulans, sed minus commoda digestio, saltem deficiens volatilisatio ob spiritus nondum adeò sufficientes,) difficilior fit digestio, ut quæ per errorem magis turbata, per uvarum baccas depravata fuit; ita ingesta à fermento digestivo minus spirituoso haud specificè mota seu determinata, proprio impetu & præsertim per uvarum baccas tanquam fermento addito vitiosè fermentata fuerint, & texturam acido-salsam acrem acquisiverunt. Hoc in intestinis cum bile commistum liquamen saporis ferè similis atque purgantia vegetabilia, constituit, acre, salso-amarum, viscidum respectu intestinorum, sed longè & latè diffusibile ratione sanguinis: unde tandem ejus ad sanguinem delatum, instar paucæ essentiæ purgantis hunc adhuc musteum (ob alimenta post febrim copiosiùs ingesta, & vix omnia sanguificata) facilè colliquare, & in serosam consistentiam alterare potuerit, particulis quibusdam ejusdem liquaminis, intestinis adhærendo, irritationem eorum inducentibus.

Ergò *causa proxima* sunt particulæ fermentativæ ex alimentis corruptis, speciatim acore volatili baccarum, cum bili amara, concretum acre, quasi resinæ purgantium simile efficiens, à quo omnia postmodum symptomata, quæ unâ quasi catenâ cohærent, & se mutuò excipiunt.

Omnis enim alvi fluxus fit vitio stomachi, quod declarat à posteriori HIPPOCRATES *sect. 6. aphor. 1.*, nempe quod in diuturna intestinorum lævitate ructus acidi supervenientes bonum signum sint; innuunt enim, cessare diarrhœam propter restauratum fermentum digestivum, contineríque iterum alimenta in ventriculo, ac debito modo fermentari; sicque non deest spes recuperandi vires sanitatemq; pristinam; non secus ac quoq; purgationes, quæ artificiales sunt diarrhœæ, & purgātia, quę has excitant, per acida sedantur & infringuntur; Nam acida illa sunt vel naturalia vel artificialia: Sic helleborus albus, rex purgantium vegetabilium aliàs existens, per spiritum vitrioli castrari potest, ut fit insons: & scammoni per acetum & fumum sulphuris &c. Non absimile præstant acida naturalia: hinc siquidem, quorum fermentum stomachi digestivum magis vel minus est graduatum, in iis propinata purgantia magis vel minus operantur, & idem medicamentum hunc nunc validè nūc imbecilliùs purgat; imò in hypochondriaco melancholicis validissima & antimonialia purgantia parum vel nihil operantur: quod testari potest Hungarus ille studiosus, cui tartari emetici Mynsichti gr. vj. nec alvum nec vomitum moverunt; cùm contra quibus deficiat acidum in primis viis, illi fortiùs & faciliùs purgentur.

Porrò confirmatur assertum nostrum ex eo, quod diarrhœæ naturales & purgantia vegetabilium validiora eadem relinquant symptomata; nempe percipiunt talia passi ama-

amarorem oris, ſitim majorem ex alcali acri, orificium ſtomachi vellicante, appetitus ordinariò proſternitur, anxietates præcordiorum & nauſea affligunt. Porrò dum acidum in primis viis plus minus deficit, aut inerse ſt, non refrænatur bilis, adeòque diarrhœa in ſtatu morboſo ſupervenit: imò dum fructus horæi in nidorem abeunt, ad diarrhœam diſponunt; ut ergò impoſſibile ſit dari alvi fluxum, ſtante vi fermenti digeſtivi naturalis in ſtomacho. Undè contrà, quamdiu in quocunque alvi fluxu appetitus adhuc viget, tamdiu bonum ſignum eſt mali, non curandi, ſed relinquatur naturæ ſuus motus; quando autem appetitus languet, aut ceſſat, tum tempus eſt curationis.

Cauſa remota eſt digeſtionis primæ defectus occaſione terroris, & uvarum baccarum fructus horæi: unde continuantur dicta pathemata, donec digeſtio prima reſtituta fuerit, cujus indicium *Sect. 6. Aphor.* 1. Aliàs quælibet ingeſta liquida & ſolida corrupta eodem modo ab omni paſſu copioſiores ſeceſſus movere ſolent. Inter cauſas remotas memoranda ſimul quoque eſt graviditas tertio menſe; nam innotum eſt, fœminas primo geſtationis tempore non eſſe tàm voraces, quàm picantes, adeòque varia edulia ſubinde plus minus noxia ingerere, unde fermentativam actionem hebetari, ſicque ad diarrhœam diſponi. Cæterùm, quamvis pellicularum ex uvis deglutitarum m ntio non facta ſit, moneo tamen, certum eſſe, eaſdem pelliculas difficillimæ vel planè nullius eſſe digeſtionis; non ſecus enim ac piſorum pelliculæ aliorumque fructuum folliculi deglutiti eodem modo per inferius guttur emittuntur & egeruntur, ac per ſuperius ingerebantur: quod teſtatur puer ille, cujus meminit HELMONTIUS *Tract. Sextupl. Digeſt.*, qui pelliculas piſorum per inferiora rejecit, quas affirmat intensè fuiſſe acidas, quamvis ſtercus fuerit dulce. Scilicet mirabile eſt, fermentum ſtomachi corallia & ſimilia poſſe diſſolvere, non itam has pelliculas; non ſecus ac aceto inditum ovum integrum, quod teſtam ejus integram ſolvit, tenerâ verò pelliculâ intactâ. Pelliculæ ergò tales in ſtomacho non digeſtæ aceſcunt, alvum laxam conſtipant, & inviſcando excrementis ſe immiſcent: Sic mulier ex copioſa ingeſtione uvarum cum pelliculis lethalem alvi conſtipationem incurrit, quia pertinaciter in cellulis coli ſibi invicem miſcentur.

Quoad fructus horeos, ad diarrhœam diſponentes, notum eſt, quod hi ſuâ naturâ ſint ſalia neutra mixta, ac in textura ſui utrumque ſal agens contineant; ita quidem, ut quædam magis ad acidam cruditatem declinent, ut ribes, pyra, cotonea, mala acida &c., quæ omnia potus vinoſos exhibent: quædam verò de natura alcalina participent, adeòque faciliùs bileſcant, & putreſcant, qualia ſunt inſipida, aut dulcia, ut pruna majora Hungarica, cerealia, cucumeres, cucurbitæ, melones, muſtum &c., quæ omnia magis nociva ſunt quàm priora. Interim, modò utraque ritè digerantur, noxam non inferunt; Sin verò ventriculi fermenti inertia hæc non ſubegerit, ſuopte feruntur motu, adeòque nunc aceſcunt, nunc putreſcunt, amareſcunt aut indureſcunt, ſui juris facta, turbas excitant in corpore. Nam quicquid non alteratur à fermento, ut corpori noſtro fiat aſſimilabile, hoc, tanquam hoſtile naturæ, ejicitur. Ergo nocumenta fructuum horæorum diverſa ſunt; prout enim illi magis ſunt acidi, & ad naturam vinoſam accedunt, unde incipiunt fermenteſcere, eatenus ſaltem tormina, colicam, &c. cum copioſiſſimorum flatuum proventu, procurant; quatenus verò iidem ſunt inſipido-dulces, quò etiam muſtum dulce pertinet, & non rectè digeruntur, aut tranſmutantur à fermento ſtomachi dîgeſtivo, nidorem contrahendo alcalinum nauſeoſum, diarrhœæ, cholęræ, cœliacæ, &c. anſam dant: Quod teſtantur pruna cerea, melones, cucumeres, &c. quæ ſingula non digeſta, quatenus putreſcunt, ructus nidoroſos excitando quandoque choleras, alioſque alvi fluxus induxiſſe, obſervationes Practicorum confirmant.

Non ineptè quidem ægra noſtra pomum cotoneum & potum macere impregnatum pro cohibendo alvi fluxu aſſumpſit Cùm autem remedia hæc pro eradicando malo non ſufficiant, ægraque noſtra à meridie cibos, utut citra appetitum, aſſumpſerit, unde non mirum, quod brevi poſt aſſumpta & ſimiliter corrupta alimenta dicta mala longè atrociùs redierint, cum virium proſtratione & lumborum dolore lancinante & lacerante, ab inteſtinorum & plexus nervei meſenterici ſpaſmo ortum ducente.

Quoad dolorem circa lumborum regionem affligentem: notandum, eum non eſſe inteſtinalem hoc in caſu, ſed reverà occaſione uteri irritati excitatum, & prodromum abortus imminentis (quod & in gravidis ſemper valet;) ſcilicet, proſtratis per diarrhœam viribus, & ſuccis corporis, tàm nutritivis quàm excrementitiis, evacuatis, ipſiſque ſpiritibus animalibus diſſipatis, non poteſt non ſupervenire fœtus Imbecillitas, indeque inſtar ponderis inertis in utero jacere neceſſe habet. Imo ipſe uterus ob ſpirituum animalium vigorem deficientem non ſufficiens eſt ad fœtum retinendum, quin partim ob tonum ſuum naturalem laxatum & reſolutum dimittit fœtum, partim irritatus motus convulſivos patitur, & dolorem exhibet, fœtumque excludit, unde abortus: vid. HIPPOCRATES *Aph.* 1. *ſect.* 4. & *Aph.* 34. *ſect.* 5: non ſecus ac imminente partus tempore dolor circa lumborum regionem, ubi meſenteriũ vertebris ãnectitur, ſentitur.

Ulteriùs tantillum, quod de cruditate nidoroſa ad maſſam ſanguineam fuit diſtributum, ſufficit huic fundendæ & corrumpendæ, cum aliàs notum ſit, omnia ſubjecta alcalina ſive lixivialia, tam fixa quàm volatilia, attenuare ſanguinem & liquefacere, quatenus ſanguinem fluidum reddunt. Sed quæritur: quomodo hęc in ſanguinem colliqueſcendum agant? Dico: vel ea in ſanguinis acidum, conſiſtentiam eidem largiens, vel in pingue illius oleum, agere, vel in utrumque. Et quidem, quod ſanguini copioſum oleum inſit, probo: quia is exſiccatus igni injectus tàm promptè inflammatur, uti oleum aliud; & ſub hac inflammabilitate ſanguinis facili occulta latet aciditas, cùm præſertim ſanguis exſiccatus nitro in crucibulo fluenti ſive liquefacto injectus, hoc ſimili ratione ac à ſulphure vel carbonibus injectis, figatur in alcali. Unde acidum & oleum ſanguinis ab alcali tali alterata non cohærent amplius cum reliqua maſſa, ſed imbibita à ſero foras eliminantur: idque in ſpecie per inteſtina fit, quia inibi irritatio præſtò eſt, in qua unà cum excrementis ibidem ſtabulantibus ſimul reliqua ex ſanguine per tranſmutationem genita recrementa deponuntur, ſimili ratione ac in prægnantibus.

Dicta hæc occaſionem inquirendi ſuggerunt, unde contingant fluxus alvi colliquativi in febribus ardentibus & malignis, qui peſſimi in his ſemper ominis ſunt; non ſecus ac iidem in phthiſicis & hecticis apparentes mortem in olla eſſe portendunt.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognoſin*: In gravidis ſemper ſimul, in quocunque ſymptomate eas affligente, reſpiciatur tàm ad matrem, quàm ad fœtum, cùm juxta HIPPOCRATEM *ſect.* 5. *Aphor.* 34. diarrhœa gravidis abortum minetur.

Imò in hoc caſu, cùm gravida demum reſurrexerit à febre acuta, propter vires exhauſtas periculum vitæ incurrit: ſuſpicio enim eſt, craſin maſſæ ſanguineæ & vires ejus non ſuffecturas novo morbo ferendo, nempe diarrhœæ: de qua per ſe nullum ferè eſt periculum.

De dyſenteria autem metuenda hîc non ſoliciti ſimus, quia diarrhœa affligens eſt abſque ullo ſtimulo: quòd ſi verò teneſmus aut tormina præſtò eſſent, tunc propter roſionem inteſtinorum dyſenteriæ metus gliſceret.

CURA.

Quoad *Curam*, hæ indicationes formandæ:

(1.) Fermentativum liquamen alcalicum corrigendum acidis & blandâ diaphoreſi ex maſſa ſanguinea eliminandum.

(2.) Motus humorum præternaturalis & vellicatio inteſtinorum per blanda opiata ſiſtenda.

(3.) Stomacho blandis acidis ſuccurrendum, & gratis adſtringentibus tonus fibrarum reſtituendus, humoreſque moti incraſſandi.

Cæterùm, antequam tales Indicationes formentur, conſideranda probè differentia diarrhœarum: an nempe ſit ea ſpontanea? an verò coacta? ſi ſpontanea, an naturalis vel critica? ſi coacta, an ſymptomatica, habitualis, epidemica, ab errore externo? ut judicari poſſit, an curanda ſit? an verò non? Diarrhœa enim ab errore externo intrepidè ſiſti poteſt; minus, quæ motu naturæ ſpontaneo accidit. Cauſæ externæ quoque conſiderandæ, & conditio ſubiecti: ibi digeſtio læſa, & hinc corrupti humores: hîc maſſa ſanguinea muſtea, & crudis chyloſis concretis onuſta, & hinc facilè alterabilis.

In noſtra ægra Diarrhœa eſt coacta, ab errore ſcilicet externo, adeoque maximè curanda, & quia eſt gravida, maturè; ſed

1. Præmiſſis debitis blandè laxantibus.
2. Non adſtringentibus, ſed appropriatis & opiatis.

3. Non actu, sed potiùs successivè, quia tutiùs.

In hoc ergo casu *Clysmata* non conveniunt. In aliis tamen casibus, quando acres succi peccant, nonnihil possunt exhiberi cum dictis cautelis, ubi blandè lenientia & ex lacte parata sunt optima; quod confirmat *Obs. in M. A. N. C. Ann.* 3. *Obs.* 303. *pag.* 528., ubi refertur hypercatharsis ex medicamento purgante excitata, beneficio clysmatis blandè adstringentis & abstergentis curata. Curavi aliquando puellam quatuor annorum, ex febre acuta laborantem, cum diarrhœa insigni & flatuum copiosorum proventu correptam, crebròque, sed parum, dejicientem (quod non tam quantitatem, quàm qualitatem seu stimulum excrementorum subesse indicabat) quæ immisso clysmate ex lacte optimè levabatur. Imò jam nunc sub cura habeo Chirurgum quendam, qui intra 24. horas ultra centum vices assellare coactus fuit, cum viribus prostratis, appetitu stomachi nullo, pulsu crebriori & celeriori, forti tamen & robusto: Huic, postquam in causas antecedentes inquisivissem, & ægrum, qui est Melancholico-hypochondriacus, ultra septimanam in hypochondrio sinistro dolorem obtusum obscurum (qualis aliàs spleni attribuitur, quod tamen in medio relinquo) percepisse audiveram, tandem propter frigus externum, præscripsi clysma ex lacte chalybeato cum terebinthina, eò, quod parum quidem, sed sæpiùs, dejecerit; Quo præmissò ordinavi ei hunc pulverem:

℞. *Cornu cervi usti* ʒß.
Lap. Hæmat. præp, gr. xv.
Terræ sigillat.
Nuc. moschat. ana gr. viij.
Laud. opiat. gr. ij.
M. f. Pulvis.
div. in duabus part. æqual. S.
Pulvis adstringens.

Harum æger cepit dosin unam, hinc diarrhœa cessavit adeò, ut post hanc saltem bis dejecerit.

Ergò si præsumptio fuerit humoris acrimoniæ peccantis, speciatim clysmata blanda temperantia & demulcentia locum habebunt.

Quoad II. *Vomitoria*; nec hæc in nostra ægra convenissent, licèt interdum ea conveniant optimè in diarrhœa habituali seu diuturna, ubi stomachi vitium magis est confirmatum. Ac præcedit nobis hac in parte HIPPOCRATES *sect.* 6. *Aphor.* 15.: à quo spontaneo motu naturæ, ejusdem minister Medicus indicationem sumat: Sic notandus quoque est *aphorismus* 17. & 26. *sect.* 4. Qui si ambo observentur, vomitoria in usum trahi poterunt: Videtur etiam RIVERIUS *in Praxi*, ubi in diarrhœa contumaci stomachi vitio vomitoria commendat. Imò confirmare hoc possum propriâ experientiâ: Vir consistentis ætatis, cætera sanus, in itinere ante tres vel quatuor menses diarrhœâ quâdam, adhuc durante, infestabatur, cum appetitu prostrato, siti & imbecillitate virium: Curatus hic quidem quoad diarrhœam per debita remedia, deficit tamen nihilominus adhuc appetitus, & licèt pauca comedat, omni tamen nocte quinquies vel sexies per alvum reddit liquida; quo in casu malum simpliciter est ex cruditate stomachi nidorosa; siquidè omni manè patiens hic jeiunus ructus nidorosos, de quibus dicebat: *Es schmecKt so garstig, uno so lebschich*; persentit, signū fermenti digestivi depravati. De cętero, cùm per plures septimanas laborasset, exhibui eidem vomitorium, unde melius ad tempus habebat, sed non diu; post enim recidivabant symptomata, non tamen sic atrociter. Ex quibus patet, in talibus habitualibus diarrhœis, ex læso stomacho natis, & imprimis ubi urgent stomachi symptomata, nausea, vertigo, anxietates præcordiorum, &c. vomitoria blanda instituta esse optima: Vid. ALEX. DEODATUS *Valetud. p.* 123. & 124.

Quoad III. venæ sectionem nempe; nec hæc in ægra nostra locum habet; partim ob vires debilitatas; partim, quod à febre continua acuta modò surrexerit; imò eam nec plethorâ apparente, nec verâ, præditam esse. Interim si nostra ægra aliàs sana fuisset, & fuisset consueta sub primis gestationis mensibus vomitibus matutinis, & propter hæc omissa contraxisset diarrhœam, venæ sectio potuisset suaderi. Nam & gravidarum vomitus usque ad medium gestationis tempus durans venæ sectione compescitur, præsertim si aliàs fuisset venæ sectioni adsueta.

Quoad IV. Purgatio propriè dicta in ægra nostra non conducit. Equidem multi Practicantium in omni diarrhœa blanda abstersiva commendant; sed malè: Nam sicut insulsum est in hypercatharsi laxans propinare pro particularum acrium abstersione; ita etiam in diarrhœa symptomatica inconveniens erit instituere purgationem: cùm naturæ malè operanti non sit calcar addendum, seu stimulanda & irritanda hæc ulteriùs, quod facilè fieret. Quin potius in spontanea diarrhœa cum euphoria, sine appetitus prostratione incedente, itemque in critica, eaque non sufficiente, blandè laxantia ex tamarindis vel rhabarbaro propinare decet, sistendo tamen prius humorum impetum. Et licet dicant tales Practici, Rhabarbarum convenire, *iuvareque*, non tamen confundendum est cum cęteris purgantibus, & in quæstione adhuc est, an vi alterativâ, an verò laxativâ, tunc prosit? *Nam ex omnibus purgantibus* rhabarbarum & aloë solùm sunt salubria, & juxta vim suam balsamicam blandè abstergendo laxant; unde & rhabarbarum magis alterat quàm laxat, & bilem acuendo Anima hepatis dicitur; non secus ac absinthium in hydrope egregium est. Porrò Rhabarbarum etiam est egregium nephriticum, quod jam PARACELSUS observavit, si per sal tartari corrigitur, & vis solutiva ei sumitur, sui quoque vestigia tàm odoris quàm saporis & coloris ratione in urina relinquens.

In curanda nostra ægra præmittatur primarum viarum abstersio per appropriatum seu simul alterativum laxans, quod est rhabarbarum, cum vel sine opiatis usurpandum:

℞. *Rhabarb. el* ℈j.
Pulv. nuc. mosch. gr. vj. ad ℈ß.
Laud. opiati gr. j. vel *Extr. Theriacal.* gr. v.
Misc. pro pulvere: S.
Pulvis abstergens.

Item

℞. *El. diascor. Frac.* ʒj.
Rhabarb. el. ℈j.
Cum s. q. *Syr. ros. solut.* f. Bolus: D. S.
Electuarium abstergens pro una vice.

Habeatur ratio impetus humorum. Ubi horum urget acrimonia, & hinc fluxus, hic priùs opiatis & appropiatis absorbentibus sedetur, hinc laxatio instituatur; sin minus illa urgeat, ab his cura inchoëtur, nunc solis, nunc opiatis sociatis; sin sola usurpentur, opiata subjungantur: Vel

℞. *Decoct. torment.* ℥iß.
Pulv. Rhabarb. ʒß.
Syr. Papav. alb. ʒvj.
M. f. Potio S.
Potio abstergens.

℞. *Cons. Menthæ* ʒj.
Rhabarb. el. ʒß.
Laud. opiat, gr. j.
M. f. Bolus: S.
Saccharum abstergens.

Quoad V. Opiata scilicet: sane cautissimi simus in gravidis cum opio, & non nisi probè correcta ea, & in parva dosi, appropriatis semper mista, adhibeantur. Insuper electuarium *diascordii*, theriaca, & mithridatium, similiaque opiata, in specie hic in diarrhœa, semper cum aceto & *acidis* propinentur; meliùs enim tutiùsque operabuntur, & potentiùs sudorem movent, adeo quidem, ut hinc sæpiùs theriaca sola cum aceto propinata, expectando blandum sudorem, hoc in casu quidem absolveret totum negotium. *Gelatina* autem *cornu cervi in potu dissoluta* prodest in specie, quando temperandi sunt succi acriores. Porro vinum in omni alvi fluxu ex stomachi vitio, quatenus summum est stomachicum, imprimis Rhenanum, ceu alimentum medicamentosum, egregium & proficuum est.

Cęteroquin unâ fideliâ pluribus Indicationibus simul in cura satisfacere studebimus sedulò, ubi hinc terræ sigillatæ eminent, quæ participant de vi metallica, & non saltem adstringendi, sed & alterandi atque temperandi humores vi pollent; adeoque pro scopo sudorifero in usum revocandæ illæ erunt hoc modo:

℞. *Aquæ acetos.* ℥iij.
Cinnam. Spirituos. seu *cum Vino*,
Succ. Citri, vel, qui melior hìc est, *cydonior. rec.* ana ℥j.
Cornu cervi sine igne ʒj.
Terræ sigill. ʒß.
Laud. opiat. ferm, gr. iiß.
M. f. Potio:
D. S. *Adstringens Mixtura confortativa.*

Cochleatim capiatur.

De terrę sigillatæ energia hoc in passu conf. POTERIUS *Cent.* 2. *Cur.* 62., ubi allegat desperatam diarrhœam, beneficio

Aquæ Pimpinell. ℥iij.

Syr.

Syr. Papav. nigri ℥iß.
&
Terræ ſigill. ℈j.
curatam: in qua miſtura terræ ſigillatæ doſis ad ʒj. augenda.

De oleis deſtillatis, cinnamomi & caryophyllorum notandum, ea nimis eſſe generoſa, fœtumque pellentia & ſtimulantia, adeoque in gravidis cautè, vel non uſurpanda.

Aliàs aliquoties proficuam expertus ſum in Diarrhœa à cauſa externa hanc formulam:

℞. Aquæ Plantag. ℥ij.
Menthæ ℥j.
Cinnamom. ʒvj.
Acet. vini, vel ſucci Citr. ℥ß. vel ʒvj.
El. diaſcord. Frac. vel Theriac. ʒj. ad. ʒij.
Antimonij diaphor. ℈j. ad ʒß.
Syr. cydonior. ʒvj.
M. f. Potio cochleatim ſumenda.
D. S. ut ſupra.

Hæc miſtura omnibus Indicationibus ſatisfacit. Capiatur illa pro duabus vel tribus doſibus, expectando ſudorem blandum, benè ſucceſſit: loco cujus etiam electuarium ſequens eſt:

℞. Conſ. Roſar. probè vitriolat. ℥ij.
Theriac. Androm. ʒij.
Boli Arm. præp. vel. terræ ſigill. ℈ii. ad. ʒj.
Cum ſ. q. Syr. Cydonior. f. Electuarium:
D. S.
Electuarium adſtringens confortativum.

Eleganter additur conſerva vitriolata: Nam ſpiritus vitrioli cum bolo Armena concurrendo abit in aluminoſam texturam, unde & liquor ille Prævotii ex terra ſigillata & ſpiritu vitrioli conſtans, notus eſt.

Juxta hæc optimum eſt experimentum HELMONTII, bina vitella ovorum, cum aqua ſimplici ad duritiem coctorum, eaque cum aceto, vel ſimplici vel roſaceo, miſta & ſubacta, aſſumenda jubentis: quibus ſi addatur aliquid pulveris macis vel nucis moſchatæ, certè ſi non primâ, tamen alterâ vel tertiâ vice diarrhœa emanebit.

Hujus loco etiam prodeſt rob vel ſuccus ſorbi baccarum inſpiſſatus; & cùm genuina ſorbus torminalis rara ſit apud nos, Aucuparia, Germ. die Vogelbeer, ſubſtituenda; cujus fructuum non planè maturorum ſuccus exprimatur, & hinc inſpiſſetur in rob, diarrhœæ compeſcendæ optimum.

Externè autem fruſtum panis, vino generoſo, v. g. Malvatico, intinctum, aſperſo nucis moſchatæ & caryophyllorum pulvere, calidè regioni ſtomachi imponatur: Vel conficiantur ſacculi ex herba abſinthii, centaurii minoris, cardui benedicti, menthæ, &c. unà cum caryophyllis & macere, iique in vinum calefactum immiſſi, fotus humidi formâ applicentur ſtomacho.

In Diarrhœa poſt uſum vini emetici pertinaci, cum ſucceſſu præſcripſi:

℞. Eſſ. theriacal. ʒij.
Opii ʒj.
M. S.
Eſſentia adſtringens.

Doſis 40. gutt. bis vel ter in die.

Sitis verò fallatur, vel ſi bibant, bibant non nimis frigidè; potui verò infundatur panis torrefactus, nuceque moſchatâ probè perfricatus.

Tandem ægra noſtra etiam de dolore in dorſo ſeu lumbis urgente ſollicita erat, & metu imminentis abortus externè, tam lumbis & oſſi ſacro ſpinæque dorſi, quàm abdomini, calidè admovendum curabat panem mellitum, Germ. einen Pfeffer-Kuchen, melle depurato illitum, & pulvere nucis moſchatæ & caryophyllorum probè conſperſum, vel etiam tantùm in vino Malvatico aut balſamo embryonum intinctum. Eſt bonum remedium, ſi tales dolores afficiant mulieres. Item umbilico calidè poteſt imponi fruſtum panis ſimplicis vino malvatico intinctum & ſimilibus aromatibus adſperſum.

RESOLUTIO ALIA

Incerti Autoris,

B. DNI. PRÆSIDIS

Cenſuræ & Emendationi ſubmiſſa, & correcta, Anno 1682.

Communicata à

B. Dn. GROELLMANNO, PHYSICO TORGAVIENSI.

AFFECTUS.

Affectum præſentem Diarrhœam eſſe, eamque ſeroſam excrementa copioſa, liquida, ſeroſa & aquoſa per alvum depoſita, teſtantur.

CAUSÆ.

Cauſa ejus occaſionalis videtur eſſe eſus baccarum uvarum, licet is ſatis modicus. Fermentum enim ventriculi acidum volatile, ex præcedanea febre acuta continua, nonnihil labefactatum, atque ex copioſioribus dein ingeſtis magis obrutum, modicæ etiam illi uvarum aſſumptioni digerendæ minus erat ſufficiens; unde hæ etiam in ventriculo indigeſtæ, & in inteſtinis minus alteratæ, ſed vitioſè pro ea, quam habent, ad fermenteſcendum facilitate aceſcentes, partim irritando inteſtina, (maximè ubi concurſus ductus pancreatici eſt & cholodochi,) partim cum maſſa ſanguinea ob ſaporem ſuum peregrinum vitioſè fermentando, diarrhœæ præſentis autores facilè extiterunt. Accedit, quod ad corruptionem illarum, & aceſcentiam in primis viis fermentativam, haud parum fortaſſe contulerit terror ſuperveniens; in quo quemadmodum tota animæ ſenſitivæ ſyſtaſis ſeſe quaſi contrahit, ita ſpiritus quoque animales ventriculo, maximèque glanduloſæ ejus tunicæ, deſtinati parciùs affluentes, turbare non leviter uvarum in ventriculo digeſtionem potuerunt.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Atque ex hoc genito fermento acido, tàm irritante primas vias, quàm præternaturaliter cum maſſa ſanguinea fermentante, contentaque hujus plus minus liquefaciente, malorum eorum omnium, quæ ægram noſtram vexant, ſyndrome deſcribenda eſt. Certè quæ deiicit excreta copioſa, non tam cauſam morbificam eſſe, quàm productum, h. e. humores maſſæ ſanguineæ à fermento vitioſo acido in liquamen ſeroſum mutatos, inde colligere licet, quod major longè eorum ſit copia, quàm quæ ab aliquot baccarum eſu ſuppeditari potuerit, & quod virium proſtrationem comitem habeant, cum juxta Hippocratis tamen effatum Sect. 1. Aph. 25., ægri facilè ferant, ſi purgentur, qualia oportet purgari. Quamvis negandum non ſit, vitioſos humores, tam ex febre præcedanea continua acuta reſtitantes, quàm ex largiore dein alimentorum ingeſtione genitos, ſymbolum quoque hìc ſuum conferre. Seroſa ea ſunt & aquoſa, quatenùs vel ductum potiſſimùm pancreaticum & glandulas inteſtinales irritari hìc contingit, vel etiam humores, qui evacuantur, à fermento morbifico texturæ ſuæ immutationem paſſi ſunt, ut per hæc loca, ceu appropriata magis ſibi colatoria, eliminentur. Noctu verò quod frequentior eorum fiat, quàm de die, egeſtio, cauſa videtur eſſe imminuta, propter ſolis receſſum, mutatamque hinc aëris temperiem, diaphoreſis. Quemadmodum enim, ut WILLISII verbis utar, urinæ cum ſudore affinitas quædam intercedit, ut non rarò vices ſuas commutent, & alterutrius materia per alterius emunctoria foras evehatur; ita ſimilis inter diaphoreſin & alvum quoq; cognatio annotatur, quatenus hæc, in fluxibus præſertim ejus nimiis, ſive ſymptomaticis ſive criticis, ſoluta ſemper magis eſt, quoties parciores contingunt emanationes cutaneæ; parcior contra, quoties illæ fortiores fiunt & impetuoſiores. Dolores in lumbis lacerantes & lancinantes conjunguntur, propter vellicatas ibidem meſenterii per conſenſum membranas, vel quæ potior videtur cauſa, propter copio-

copiosiorem excretorum illorum liquidorum per pacreas secretionem, quod, cum ad lumbos, sub ventriculi fundo, inter hepatis & lienis regionem situm sit, atque excreta illa aciditate hostili infecta sint, dolor ejusmodi lacerans in regione lumbari non potuit non oriri. *Molestia* circa hypochondia & præcordia, quam altero statim mane sensit ægra, originem suam debet vitiosæ succorum heterogeneorũ in primis viis ebullitioni, quatenus hi ex suscepto intra massam sanguineam fermento illo acido, sive geniti sive commoti, atque in intestina effusi, cum bile intra horum canalem effervescendo, ventriculum simul ejusque orificium sinistrum maximè sensile afficiunt, sive jam in cavitatem hujus parte aliquâ sui suffundantur, sive habilitibus tantùm atque effluviis suis inimicis eum molestent. Compati enim hic quoque ventriculum, ex *appetitu prostrato*, & siti aucta, porrò colligere licet: Ille fermentum digestivum alteratum indicat, non propter solam illam uvarum corruptelam, sed quod debitus ad ejus operationem spirituum influxus hîc simul deficiat, quatenus hi desioribus ad intestina irritata manipulis emissis, & parciùs ad ventriculum distribuuntur, & distributi, propter obiectum præsens minus sensile stimulos orificio sinistro illatos ad commune sensorium non devehunt. *Sitis aucta* effluviis salsis natales suos debet, tàm iis, quæ ex ebullitione humorum intestinali nata, quàm quæ ex rapidiore sanguinis per pulmones circulo secedunt, atque illum *ariditatis* in faucibus sensum inferunt; ututetiam copiosa illa liquidorum per alvum secretio atque excretio suum hic quoque fortassis contribuat, quatenus sic sero sanguinis imminuto, parcior salivę proventus cõtingit, unde ariditas faucium major.

PROGNOSIS.

Hæc omnia si exactiùs pensitemus, intra abortus periculum ægram nostram versari, pronunciandum erit; partim quod frequentiori istiusmodi liquaminum, plus minus acrium, depositione uterus facilè irritari queat (ut pote qui & connectitur intestino recto, & nervis, ex iisdem plexibus nervi intercostalis, intra pelvim latitantibus, oriundis gaudet) partim quod ex præcedente febre continua virium non mediocrem jacturam passa ægra, accedente nunc copiosiore alvi fluxu, tantò faciliùs abortire queat.

CURATIO.

In *Curatione* hi scopi attendendi venient:

1. *Acre peccans temperandum, & diaphoresi blandâ evacuandum.*
2. *Irritationis sensus sistendus, & inde concitatus humorum impetus refrænandus.*
3. *Stomacbus roborandus erit.*

Formulæ, quæ obtinere hic poterunt, sunt sequentes: v.g.

℞. *Ebor. sine igne* ℈j.
Extr. tormentill. gr. xv.
Theriac. gr. vij.
Ol. dest. Cinnam. gtt. ij.
M. f. Pulvis.

Qui in duplo detur, & in sequenti vehiculo propinari poterit:

D. S. *Pulvis adstringens.*

℞. *Aquæ plantag.*
Menth. ana ℥iß.
Cinnam: Cydon. ʒvj.
El. Diascord. Frac. ʒij. vel ʒiij.
Antimonii diaphor. ℈ij.
Syr. cydon. aromat. ʒvj.
M. f. Potio: S.
Potio adstringens circumagitanda.

De qua aliquot cochlearia cum singulis pulveris supra præscripti dosibus, imò etiam per se, assumi poterunt, unam scilicet dosin ante ingressum in lectum, alteram mediâ nocte assumendo, & corpus, quoad fieri potest, ad blandum madorem benè tegendo.

Externè fiant sacculi:

℞. *Com. Absinth.*
Herb. Menthæ ana Miß.
Bacc. Iunip. ʒvj.
Sem. Anisi.
Fœnic. ana ʒij.
Macis,
Caryophyll.
Cinnam. ac. ana ℈ij.

Incisa & contusa grosso modo, insuantur *sacculis duobus interpassatis*, qui *vino* incocti calidè imponi ventriculo per vices debent.

D. S.
Sacculus stomachum confortans.

Aut balsamus sequens inungi potest:

℞. *Ol. dest. Menthæ* ℈ij.
Macis,
Carvi,
Caryoph. ana gtt. xx.
Corp. pro bals. q. s.
M. D. S.
Balsamum stomachale.

Vel si oleosorum istiusmodi inunctionem minus ferat, fiat Fotus: v.g.

℞. *Sp. vini camphor.* ℥iij.
Theriacal. ℥iß.
M. D. S.
Spiritus confortativus externè applicandus.

Cui lintea multiplicata intingi, &c, quantum fieri potest, calidè ventriculo & regioni umbilicali applicari poterunt, imponendo desuper laterem calefactum.

Clysteres qualescunque locum hic minus habere mihi videntur, non solùm, quod ex breviori illorum in intestinis mora (dum accelerato hoc motu peristaltico, tanquam peregrinuum quid, qua data porta ejicerentur) utilitas nulla speranda sit; sed quod intestinum rectum quoque stimularent, unde major cresceret abortus metus.

Cæterùm in declinatione, pacatis jam omnibus, pro abstersione primarum viarum:

℞. *Conf. rosar.* ʒj.
Rhabarb. el. ℈j.
Ol. destill. Anisi gtt. ij.
Cum s. q. *Syr. Ros. solut.* f. Bolus:
D. S.
Saccharum abstergens.

Pro stomacho & viribus roborandis:

℞. *Conf. ros. vitriolat.* ℥iij.
Zing. in Ind. cond. ℥ß.
Conf. alcherm. ʒiij.
Elix. Menthæ,
Ebor. sine igne ana ʒiß.
Spec. diatrion. piper. ʒj.
Ol. dest. Cinam gtt. viij.
Cum s. q. *Syr. Cydon. aromat.* f. Electuarium:
D. S.
Electuarium stomachum confortans.

De quo capiat manè, quantũ cuspide cultri capere potest. Deus faxit, ut cedant omnia feliciter!

CASUS IX.

DIARRHOEA
BILIOSA & SEROSA.

SEnex floridus verno tempore sponte, sine prægressa causa ipsi cognita, nisi quod forsan deambulando extra urbem aeris frigidiusculi insultum passus fuerit, conqueritur de tumultuationibus & agitationibus in abdomine, superveniunt cõpiosæ deiectiones liquaminum variorum, in specie aquosorum & flavescentium, ita ut plus vicies asellare cogatur, cum dolore in podice insigni continuò infestante, & etiam post dejectionem adhuc urgente: accedit excoriatio admodum dolorosa circa posteriora, & sine dolore nec nates detergere, nec sedere potest; supervenit hinc sitis, & gravis virium prostratio, ita ut Medicum vocare cogatur, qui accedens, pulsumque tangens, hunc præter enarrata celerem & frequentem, in robore verò moderatum, invenit, appellatur pro Cura.

RESO-

RESOLUTIO
DN. GODOFREDI SCHULZII VRATISLAVIENSIS,
B. DNI. PRÆSIDIS
Censuræ & Emendationi subjecta, & correcta, Anno 1676.

SI supra exercitii gratiâ præscriptum casum accuratiori mentis trutinâ perpendimus, cæteraque symptomata insequentia diligenter consideramus, ad alios affectus illum referre vix possumus, quàm ad alui fluxus. Nam quoties contentorum per intestinalem fistulam expulsio sæpiùs ac copiosiùs, ac debet, contingit, toties etiam alvi fluxu laborare dicitur homo. Distinguuntur autē ejusmodi alvi fluxus in species diversas, maximeque variant, præsertim ratione materiæ diversæ excretæ, partisque, & loci, à quo materia in intestina confluit; propterea melioris distinctionis gratiâ distinctam quoque appellationem huic affectui imponere animus est.

AFFECTUS.

Nuncupamus ergò illum (prout omnes circumstantiæ indicant) *Diarrhœam biliosam* atque *serosam*; nam copiosæ frequentioresque dejectiones liquaminum variorum, in specie aquosorum & flavescentium, certissima infallibiliaque diarrhœæ talismodi signa sunt.

PARS AFFECTA.

Ut autem omnia ordine ac decenter fiant, convertam me ad Partem huius affectus affectam, Est autem in hoc casu *Pars affecta* seu *subiectum inhæsionis* massa sanguinea, quæ sub forma talium sordium depauperatur; *Denominationis* verò *subiectum* sunt intestina, primariò tamen stomachus, qui instar causæ occasionalis se habet, quatenus ejus fermentum acido-volatile nonnihil destructū, unde subitò hujus culpam massa sanguinea & alvus luit, & eius fluxus excitatur.

CAUSA PROXIMA.

Causa proxima est miasma acre fermentativum inspiratum tempore verno, quod & massam sanguineam infecerit, & stomachi acidum, inspirando nempè attractum, destruxerit; quod massam sanguineam colliquefaciendo, bilem in folliculo felleo acriorem & magis mobilem reddendo, ad talem diarrhœam disposuerit. Cujus colliquamenta ad intestina delata, ibique bili, & succo pancreatico permista, tumultuationes istas excitarunt, & massam sanguineam afficiunt, quæ præternaturali fermentatione colliquefacta sordium seu liquaminum aquosorum formâ corrumpitur, & ad intestina, tam per ductum cholodochum & pancreaticum (quibus natura tunc temporis quasi abutitur) quàm per glandulas miliares, in intestinis post intimam eorum membranam sitas, derivantur. Quatenus autem dicta excrementa per vasa cholodocha magis transcolantur, eò magis flavescunt, ut in hac diarrhœa; sicuti dum simul per pancreatica vasa ac glandulas miliares liquamina serosa ex parte ejiciuntur, etiam serosus simul hic fluxus observatur. Unde consequenter ob nimiam excretionem serosi laticis sitis excitatur, dum latex serosus, salivæ ex parte constituens materiam, uberiùs evacuatus non sufficientem suggerit salivam, pro faucium linimento & absterfione.

Ast non putandum est, quod fermentativa illa colliquatio afficiat succos solùm recrementosos, sed etiam laudabiles alimentitiosque corporis nostri humores unà resolvit & colliquat; unde necessariò insignis virium supervenire solet prostratio. Sanè non leviter commotam esse universam sanguinis massam, & eam fermentatione hacce præternaturali, utut sub florida ætate & spirituum animalium adhuc vigente impetu, cieri, monstrat pulsus celer, frequens, in robore moderatus. Dolor in & post excretionem urgens, ob liquaminum flavescentium acrimoniam salinam, intestini recti extremitatem maximè, nempe sensibilem, excoriantem, oritur; unde nec sine insigni dolore excrementa illa ejicere, neque posteriora & ipsa excoriata detergere, nec iis commodè insedere potuit. Et hæc de Causa proxima.

CAUSA REMOTA.

Quod attinet *Causam remotam*: potest illa esse aeris frigidiusculi insultus, qui non minimam ad ejusmodi fermentationem præternaturalem promovendam ansam suppeditavit, quatenus nempe frigus poros cutis ita obstruxit, ut sensibili transpiratione impeditâ humoris illius vitiosi, qui aliàs per cutis spiracula transire debebat, nunc impediti ad massam sanguineam retrogredi cogatur, unde massa sanguinea particulis heterogeneis repleta facilè ad fermentationem vitiosam disponitur. Accedit & hoc præsenti in subiecto conspirans habitus corporis; nam quatenus densæ est texturæ, cutemque habet non nihil spissiorem, ita ut cum quotidie copiosiorā per alvum soleant ejici, sic etiam magis dispositus est ad diarrhœas. Accedit etiam tanquam concausa tempus vernale, quod, testantibus observationibus, non levem humorum motum excitare valet: quando enim circa tempus vernale omnia è terræ visceribus progerminare incipiunt, & etiam multiplicia fermentativa miasmata exspirant etiam humores in corpore humano, qui per tempus hyemale quasi quieti fuerunt, nunc fundi inchoant; idque eò magis, si inspiratio talium miasmatum peregrinorum accedat; unde propter aeris frigidiusculi insultum, texturam cutis nimis densam, pori præclusi humores illos vitiosos vel superfluos emittere non potuerunt, unde facilè fermentativa illa colliquatio promoveri magis potuit.

PROGNOSIS.

Cùm verò Dominus æger non parum videatur solicitus de morbi adeo insperati eventu, ob id, ne ejus spem frustremur, *Prognosin* in se facilem annectamus. Nam utut biliosus atque serosus talis fluxus, nimius quidem, & vires simul notabiliter prosternens, minimè negligendus sit, quin imò durante nimiâ colliquefactione sanguinis, & magis deficiente chylosi, ægri tandem consumantur, tamen in præsenti ægro, morbo nondum adhuc adeò confirmato, & saltem externâ occasione enato, in senectute florida lætior omninò factis faciendis eventus sperandus.

CURA.

Quod ergò facienda attinet: pro mali hujus medela attendendum;

1. Ut fermentum præternaturale, massam sanguineam turbans & colliquefaciens, destruatur blandè acidis nonnihil austeris, vel appropriatis.
2. Idem ex massa sāguinea unà cum colliquatis recrementis ejiciatur: idque per blanda sudorifera, quorum ope simul pori plus minus conniventes aperiantur.
3. Ut feliciùs talia operari possint, adjunctis moderatè opiatis & illorum operatio promovenda, & crebrior alvi dejectio sistenda.
4. Semper simul stomachi ratio habenda, & ejus acidum vitale, quantum possibile, restaurandum.

His ut satis fiat scopis, ante omnia sequens mixtura usurpanda venit:

℞. *Aquæ menth.* ℥ij.
Theriac. Aug. vel *Cinnam.* ℥ß.
Spiritus theriac. camph. ʒiij.
El. diascord. Frac. ʒiß.
Terræ sigill. ʒß.
Syr. Cydon. ℥vj.
M. S.
Mixtura sudorifera adstringens.

Usurpetur pro tribus dosibus expectando sudorem, capiendo dosin unam manè, alteram à meridie hora quartâ vel quintâ, tertiam post mediam noctem, vel expectando alterum manè.

Quod si æger nauseet tales Potiones, accipiat Bolum:

℞. *Conf. rosar.* ʒj.
Bezoard. miner. gr. xv.
Laud. opiat. gr. iß.
Ol. dest. Cinnam. gutt. ij.
Cum s. q. *Syr. Cydonior.* f. Bolus.
D. S.
Bolus adstringens.

Imo hunc ægrum præmisso sudorifero cum opio restituet vitellum ovi ad duritiem coctum, cum aceto rosaceo assumptum.

Quibus internis simul tale linimentum, scrobiculo cordis & regioni umbilicali illinendum, vel admovendum, crebriùs subjungendum erit:

℞. *Theriac. Androm. rec.* ℥iij.
Ol. dest. bacc. Iunip. ʒß.
Macis.
Caryophyll. ana gutt. v.
M. in forma Linimenti.

Externè imponendo *laterem calefactum*.

Ut verò stomacho simul succurramus, optimè ipsi conducent Cydoniata, speciatim vinum Cydoniatum, pro lubitu subinde hauriendum. Vel fiat mistura cydoniata, urgente siti subinde cochleatim loco Julepi haurienda, intermedio reliquorum remediorum tempore:

℞. *Aquæ rubi idæi* ℥ij.
Cinnam cydon. ℥i.
Succ. Cydonior. ℥iß.
Spiritus vitrioli martis gutt. vj. vel *Spiritus salis dulc.* gut. xv.
Syr. Cydonior. aromat. ʒvj.
M. S.

Potio confortativa, sive Mistura stomachalis.

Item pro scopo stomacho succurrendi conducit haustus vini generosi, item vitellum ovi cum aceto.

Pro dolore in ano, & excretione intestini recti & podicis, confert clysma ex lacte, vel simplici, vel chalybeato; item fotus ex lacte calido, cum spongia applicato; vel lactis decoctio cum floribus verbasci, chamomillæ, foliis hyoscyami, &c. applicetur.

In Diarrhœa torminosa cum copiosis secessibus nigricantibus, appetitu prostrato, siti intensa, &c. primò ad abstergendas primas vias, & ad removendas, si quæ adsint, sordes, & temperandum simul nimium impetum humorum, præscripsi:

℞. *Conf. Menth.*
El. diascord. Frac. ana ʒij.
Rhabarb. el. ʒj.
Corall. rub. prap. ℈ij.
Cum s. q. *syr. Corall. Querc.* f. Electuarium,
D. S.

Electuarium stomachale abstergens.

De quo æger capiebat sæpiùs pro lubitu: cujus usu cùm imminueretur quidem nonnihil alvi fluxus, non tamen penitus sisteretur, ac tormina simul urgerent, præscripsi:

℞. *Ess. tormentill.* ʒij.
Opii ʒß. ad ʒj.
M. S.

Essentia adstringens.

Dosi 40. gutt. bis vel ter in die.

Denique ovum ad duritiem coctum cum aceto rosaceo profuit.

Vir quidam gravi diarrhœâ malignâ decumbebat, junctis febrilibus symptomatis, unde inter alia optimè profuit:

℞. *Aquæ Menthæ,*
Scord. ana ℥iß.
Cinnam. ℥iij.
Acet. vini. ʒvj.
Theriac. Andr. ʒiß.
Bezoard. miner. ʒß.
Syr. Cydonior. ℥ij.
M. D. S.

Mixtura confortativa adstringens.

Capiebat pro lubitu, ad diaphoresin corpus disponendo, Hinc vitellum ovi durum cum aceto assumpsit.

Externè interpolatis vicibus clysma ex lacte ordinatum propter tenesmum simul graviter urgentem.

CASUS X.

CHOLERÆ SPECIES.

Juvenis εὔσαρκος *& probè sanus, exercitiis deditus, cùm gravissimâ irâ incanduisset, citra hoc, quod vindictam instituere posset, bibit aliquantulum vini cerasei, hinc domum rediens ingruente nocte ex improviso tumultu gravi terrore percutitur; unde insequente die ex languore universali & lassitudine artuum in lecto subsistere cogitur. Mater solicita propinat dosin Tincturæ Bezoardicæ, unde sudor sufficiens prolicitur cum aliquali ægri euphoria: sed die secunda atroces anxietates eum corripiunt, ut hinc inde in lecto inquietus se jactitet: sudores copiosi circa caput saltem prorumpunt, flatus abdomen distendunt, sitis urget intensissima, modò calet corpus intensè, naturaliter tepet. Ex propinato remedio confortante nauseat stomachus, in vomitus erumpit copiosæ materiæ viscidæ, flavæ, viridis, amarissimæ, cui & copulantur aliquot dejectiones per inferiora, cum flatuum emissione; hincque levatur malum, ægerque commodè satis se habet, non secus ac sequente die tertiâ: sed die quartâ eadem recurrunt symptomata, anxietates longè crudeliùs affligentes, adeò, ut æger moribundi instar jaceat cum facie pallida, & quasi exsangui. Cum ad horam & diutiùs ita afflictus fuisset, tandem summo vomendi conatu, antea sæpius irrito, excernit aliquantulum materiæ viridissimæ & amarissimæ. Vocatur Medicus, qui tangit pulsum, huncque validum, magnum, celerem tamen & frequentem, invenit. Rogatur ab ægro pro instituenda Cura.*

RESOLUTIO

DN. GEORGII HEINTKII OLSNA-SILESII,

Hoc tempore

MEDICINÆ DOCTORIS, PHYSICI WINDSHEIMIENSIS, ACADEMICI CURIOSI,

Cum speciali discursu & annotationibus

B. DNI. PRÆSIDIS,

Censuræ & Emendationi submissa,
Anno 1675.

In præsentem dum inquiro casum, & connexionem causarum cum insequentibus symptomatis perpendo, videtur congruum statuere affectui huic competere nomen Choleræ, utpote qui affectus non saltem ægros vomitionibus, verùm & alvi dejectionibus, molestat, utut vomitus semper magis enormes esse soleant, unde & adeò insignis & citò virium prostratio, ut vix diu subsistere in tali statu liceat.

SUBJECTUM & CAUSA.

Materia, quam excernunt, non saltem ex intestinis, ibidem stagnans & solâ contractione aut motu convulsivo eorundem rejecta est; verùm & ex toto versus intestina confluxus, vel quatenus natura sui conservationis provida, id, quod in intestinis sentit, molesti educere conatur, & undiquaque potest parti læsæ succurrere; vel quatenus etiam, uti in hoc subjecto factum videtur, ingens turgescentia massæ sanguineæ, omniumque humorum in toto corpore existentium antecessit, hinc & motus bilis & succi pancreatici nimius; è quibus humoribus in nimia quantitate versus intestina & ventriculum confluentibus non levis præternaturaliter oritur effervescentia, unde & plus minus assumptorum corruptio accedit, quatenus simul in tale acre & flavum liquamen degenerant, & sic stimulatis intestinis & ventriculi corpore, fit eorum contractio, & consequenter talium liquaminum ἄνω καὶ κάτω *expulsio.*

Exinde forsan rationi haud inconforme erit asserere, in cholera vomitum affecto ventriculo per se & fluxum alvi combinari, quale quid à purgantibus fortioribus & venenis assumptis interdum contingere novimus. Ex quibus auguror: intestina merè passivè in hoc affectu se habere, massâ sanguineâ primariò affectâ existente.

Non equidem me latet, posse oriri Choleram & ob erratum externum in diæta, quando nimirum ingurgitatio nimia, vel fructuum crudorum vel aliarum rerum facilè fermentescibilium contingit; uti non sine ratione ad concausam in hoc patiente referri quoque potest vinum ceraseum haustum, præsertim cum paulo ante præcessit iræ incandescentia: non enim absurdi videntur ii, qui concipiunt, valdè nocivam esse assumptionem vini vel potus ad ejusmodi graves animi motus, quatenus humor fermentalis labefactatur, unde subinde appetitus prostratio insequitur.

Verùm enimverò principaliores duæ causæ remotæ utique fuere, Ira & Terror, utpote qui affectus ad inducendum motum nimium

mium massæ sanguineæ validi satis sunt. Motis itaque versus intestina humoribus, exindeque ortâ efferveſcentiâ, facilis est conjectura, unde insuper etiam præsentia flatuum venerit, nimirum ex dicto motu efferveſcibili humorum. Cæterùm non negandum etiam est, perinde ac intestina inflatum esse ventriculi cavum, quippe ex qua inflatione utique illa atrox anxietas emergit; *hinc quoque jectigationes in lecto, & propter illam anxietatem, ad quam præter inflationem ventriculi etiam confert hypochondriorum tensio intestinorumque motus convulsivi, utique sudores circa caput. Sed sitis insecuta ortum sanè traxit ex halitibus acribus propter fermentationem humorum ascendentibus, faucesque molestantibus; notum quippe est, sitim non tam ventriculi, quàm faucium esse symptoma. Ast calor corporis, modò intensus, modò tepens, à fermentatione (inæquali) nunc vehementiori nunc remissiori humorum, tum in tota massa sanguinea, tum in intestinis, existentium enatus fuit. Experientiâ quippe constat, quod augeri possit calor nostri corporis etiam ab assumptione calidoris jusculi, medicamentique acrioris notabilioris vè; unde non absonum est, ab efferveſcentibus humoribus in intestinorum cavo interdum dependere calorem præternaturalem totius corporis, quanquam non proximè, sed ut à causa movente aliam. Languor verò universalis atque artuum lassitudo à terrore primariò dependet: constat enim terrorem adeò potentem esse in alteranda nostra œconomia, ut exinde epilepsia, apoplexia, aliique graves morbi, subitanea virium prostratio, mox insecuta fuerint: Unde communiter dicere assolent:* omnia mea occupavit mēbra, tremūt manus atq; pedes. *Et hic ingens naturæ motus utique subsecuturi gravioris morbi prodromus fuit. Sed quod per bina intervalla & posteriore quidem atrociore paroxysmo malum hoc ægrum invaserit, non parum opinor: validam & robustam juvenis constitutionem non statim subigi potuisse, sed potiùs, renitente conatu causæ morbosæ quasi obviam ivisse, tandem verò magis magisque declinante robore stomachi digestivo, id quod ex nausea à propinato confortante baiolari licet, utut rejectis anteà præsentibus copiosis humoribus meliùs habuerit, tam insigniter succubuisse, & moribundi instar jacuerit, cum facie pallida & quasi exsangui ex imminente sanè lipothymia, quam & vix effugere potuisset, nisi per vomitum saburra aliqualiter rejecta, & sic æger paululum relaxatus fuisset.*

PROGNOSIS,

Considerato sic, quatenus in se fuit affectus, ad ejusdem prognosin est accedendum. In ancipiti hic patiens versatur statu; utpote malum cholera est, intra paucos dies ad mortem terminans, nisi prudente Medici consilio & Medicamentis convenientibus ipsi obviam eatur. Præsertim pessimum est, quod æger tàm atrocem recidivam fuerit passus: hinc non est, ut diu moretur Medicus, ne occasio eum adjuvandi citò prætermittatur.

CURA:

Cura consistit maximam partem in præcipitantibus, admistis alexipharmacis sudoriferis: evacuantibus quippe, nisi lenientibus clysmatibus, in principio abstinendum hîc erit: neque tamen sæpe reiteranda quoque erunt clysmata, ut plurimum quippe causæ hujus mali secum malignitatem vehunt; unde magis sudoriferis insistendum. Hinc non adeò erravit mater, quod sudorem proliciere studuit, nisi quod loco tincturæ Bezoardicæ meliùs egisset, si vel theriacam, vel fixum quoddam sudoriferum propinasset. Cum enim hîc præsupponitur vehemens sanguinis orgasmus, id quod præter alia etiam pulsus validus atque celer commonstrant, volatilibus non adeò consultum erit uti. Conveniens igitur partim internè, partim externè, theriaca, mentha, mastix, &c. Pro scopo ergò interno

℞. Aquæ torment.
Menthæ,
Theriacal. ana ℥j.
Lapill. Cancr. præp.
Boli Arm. præp. ana ʒß.
El. diascord. Frac. ʒiij.
Syr. Corallior. ℥ß.
M. D. S.

Potio adstringens confortativa pro aliquot vicibus.

Unâ vice quippe non multum est propinandum, ne ventriculus obruatur, neque mox iterum per vomitum reiiciatur, hinc potiùs parum unâ vice eòque frequentiùs, usurpetur.

Opium ritè correctum in pauca quantitate non inconvenienter etiam erit, si addatur; compescit enim simul humorum impetum imprimis vesperi dandum; v.g.

℞. Aquæ Cinam. cydon.
Portul. ana ℥ij.
Spiritus Mastich. ℈j.
Smaragd præp. ℈ß.
Laud. op. per ferm. par. gr. iß.
Syr. de Mentha ʒiij.
M. D. S.

Potio vespertina.

Interdiu verò:

℞. Aquæ fœnic. ℥j.
Plantag. ℥ß.
Succ. Menthæ rec. expr. ʒvj.
Extr theriac. ℈ß.
Ebor. sine igne.
Mag. Corall. cum succo citri ana ʒß.
Syr. de Canell. q. s.
M D. S.

Potio cochleatim sæpiusculè sumenda.

℞. Aquæ theriacal. simpl.
Menthæ ana ℥ß.
Mixt. simpl. ʒß.
Antimonii diaphor. martial. ℈j.
Bezoard. solar. gr. viij.
Syr. de Portul. ʒiij.
M. D. S.

Potio sudorifera pro duabus vicibus.

Cum enim in hoc Patiente simul flatus præsentes sint, eorum quoque ratio fuit habenda.

Vel in forma Pulveris:

℞. Ebor. sine igne,
Terræ sigillat. ana ℈j.
Bezoard. miner. ℈ß.
Cinn. antimonii gr. vj.
Laud. op. ferm. gr. j. vel ij.
M. D. S.

Pulvis pro duabus vicibus.

℞. Antimonii diaph. Martial.
Cryſtall. præp. ana gr. xv.
Bezoard. solar. gr. vj.
Ol. dest. anisi gtt. ij.
M. D. S.

Pulvis sudoriferus.

Vel in forma boli aut Electuarii:

℞. Bol. Arm. præp. ʒj.
Ebor. sine igne ℈ij.
Antimonii diaphor.
Cryſtall. præp. ana ʒß.
El. diascord. Frac. q. s. *pro Bolo vel Electuario:*
D. S.

Electuarium pro aliquot vicibus.

Posset etiam aliquid addi de theriaca.

Pulveres possunt assumi in vehiculo appropriato vel alio non ingrato.

Externa sint:

℞. Fl. Chamom. Rom.
Rof. rubr.
Herb. Menthæ crispæ ana M. j.
Bacc. junip.
Calam. arom. veri ana ʒß.
Cort. Citri,
Aurant. ana ʒij.

Incisa & contusa includantur sacculo interpassato: *Madefiat* vino Malvatico *calido, applicetur calidè regioni stomachi.*

Sic simpliciter cum linteis duplicatis vel spongiâ calidâ potest applicari vinum Malvaticum, mistum cum spiritu vini camphorato.

In forma Linimenti vel Balsami:

℞. Ol. Mastich. ʒj.
Dest Menthæ,
Calam. arom. ana ℈ß.
Expr. Nucistæ q. s. *pro Corpore.*
M. D. S.

Balsamum stomachale.

Sic potest essentia balsami Peruviani, *vel ipse balsamus* Peruvianus *super scrobiculum cordis & regioni stomachi illiniri.*

Vel possunt ex herbis stomachalibus parari in vase clauso decocta, & sic herbæ calidè in forma fotus abdomini applicari.

Tandem Clysmata possunt esse vel solum lac cum floribus sambuci & chamomillæ decoctum, cum pauco sale tartari: Vel

℞. Herb.

℞. Herb. Malvæ,
Verbasc. ana. M. j.
Mercurial.
Parietar.
Flor. Chamom. Rom. ana M. ß.
Rad. alth. ℥i ß.
Bacc. Junip. ℥ß.
Crem. tartari ʒij.
Incisa & contusa coqu. in s. q. aquæ simpl.
Colat. ℥viij adde
Elect. de bacc. Lauri ℥j.
M. *pro Enemate*: S.
Clyster leniens.

Quodsi fermè æger restitutus fuerit, possunt ad abstergenda intestina ordinari lenia Purgantia, quæ, cùm vulgaria sint, sicco pede transeo.

Interim sub cura æger ab acidis, qua talibus, abstineat, nisi forte cydoniata, non tamen in nimia quantitate, usurpare velit.

In declinatione verò morbi adstringentia pro roborando stomacho non erunt inconuenientia, si moderatè assumantur.

Propter intensam sitim possunt etiam ordinari Gargarismata ex herba plantaginis, prunellæ, portulacæ, sempervivi, salviæ, veronicæ, lactucæ, aliisque convenientibus, adiecto lapide prunellæ. Sic ex aqua ex cancris contusis destillata, vel etiam succus eorum ex vivis expressus ad eundem scopum confert, cum appropriata aqua si permisceatur.

DISCURSUS & ANNOTATA
B. DN. PRÆSIDIS.

AFfectus hic est *Choleræ affinis*, non autem est propriè sic dicta cholera, quia non continuus excretionis per superiora & inferiora adest actus: nec est morbus acutus, sed tantùm per intervalla redit.

Subiectum duplex est; nempe
(1.) Consideranda venit massa sanguinea; &.
(2.) Intestinum duodenum. cum annexo stomacho, aliisque intestinis.

Massa sanguinea quidem est subiectum transmissionis; intestina verò sunt subiectum receptionis & excretionis, à quibus stimulatis, & in motum peristalticum seu convulsivum concitatis, supervenit hic affectus; adeòque stomachus & intestina se habent passivè ratione receptionis succorum ductus cholodochi & pancreatici, & inde ortæ vellicationis, simul tamen & activè se habent ratione excretionis, ab intestini duodeni & pylori convulsione dependentis.

CAUSA PROXIMA.

Causa proxima est humorum acrium salinorum in primis viis perturbatio & effervescentia, unde præsertim pensitandæ sunt potestates salinæ, acidum scilicet & urinosum, & hinc exsurgens salsum, præsertim tamen utrumque illud, alcali scilicet, & acidum acre efferatum: quorum hoc ex lympha pancreatica; illud ex succo felleo corrupto, deducendum; & hæc ambo sui miscelâ dant tertium humorem præternaturalem, qualem vomitu reiicit æger.

Pro *causa* autem *remota* tria consideranda veniunt: nempe iracundia, terror, & potus vini cerasei. Nam dum causam proximam denominavimus & perturbationem & effervescentiam summam succorum acrium corruptorum, hinc alcalina acredo debet originem iræ, non quasi hæc bilem moveret, sed quod sanguinis dissolutioni & auctæ turgescentiæ ansam præbeat, ratione cujus bilis copiosiùs secernatur, & turgescat intensiùs.

Terror verò uti supprimit spirituum & sanguinis motum, ita emergit hinc acidum; quod confirmare videtur lac nutricis in terrore coagulatum. Adeòque ex his causis remotis in hoc ægro summa corruptio & acrimonia istorum succorum in primis viis & universo corpore derivanda est.

Cæterùm *causa movens*, succosque hos acriores in motum concitans, fuit in hoc subiecto vinum ceraseum fermentescibile, quod de utroque sale participans, utrumque agens movere & commovere aptum fuit, unde agendo in succos hos, altero die effervescentiam in primis viis, & symptomata in universo corpore, sicque succorum dictorum scintillas in apertam flammam commutavit. Scilicet est fiendi choleræ modus vel simpliciter ob irritationem molestam intestini duodeni & pylori, vel ob fermentationem & turgescentiam universæ massæ sanguineæ, & effusionem recrementorum in primas vias. Prioris modi exemplum est, quando cholera ab assumpto medicamento antimoniali fortiori, suprà & infrà excretionem excitante, contingit, quod ultra primas vias se non extendens, pylorum saltem & intestinum duodenum pungendo & rodendo, horum spasmos & convulsiones inducit: quale phænomenon etiam ex usu Mercurii sublimati & arsenici expectandum est: Posterioris verò choleræ exemplum peti potest ex *Chirurgia Infusoria*, ubi remedio violentiori purgante massæ sanguineæ infuso similiter in choleram incurrimus, ex nimis commoto & liquefacto sanguine ab alcali acri remedii purgantis. Unde in hoc nostro casu posterior fiendi modus locum habet, ubi ex commota massa sanguinea bilis acrior facta, & ex eadem in motu naturali suppressa, pancreaticus succus acrior redditus fuit, qui succi dum irritant suas partes sensibiles, cholera exoritur. Non negamus interim, in cruditate nidorosa etiam quandoque varia liquamina hujus mali futuros autores in primis viis generari posse; quod confirmare etiam videtur error externus commissus; ita siquidem melones frequentiùs comestos AMATUS LUSITANUS, ova verò barbi piscis TIMEUS *Von GuldenKlee* pro cholera excitata allegant. At in hoc ægro iracundo, postmodum perterrefacto, videtur ex succo pancreatico & felleo esse affectum hunc, quia intermediis temporibus ægrum fuisse sine cibis scimus. Vinum ceraseum in se facilè fermentescibile variè fementescendo scintillas priores in actum deducere potuit; hinc si quis post iracundiam edit, percipit cruditatem nidorósam: quâ occasione memini Medicum quendam, ex vino ceraseo ebrium pro-cruenta vomituriente agnovisse. Porrò ex *terrore* defectus primæ digestionis promanare potest; ex tristitia enim vel terrore alimenta cruda ob digestionem debilitatam in primis viis postmodum hærent & acorem contrahunt: hinc nonnunquam ex duobus acidis erga se agentibus fermentatio cum copioso Gas erumpente excitatur, quod patet ex spiritus nitri in butyrum antimonii affusione. Interim in hoc nostro subiecto crusta intestinorum, ex acrium succorum concursu, contulit ad flatuum proventum, ac ubi major copia flatuum se offert, imprimis respiciendum est ad effervescentiam. Hinc in nostro corpore crusta viscosa intestinorum dissolvitur à salibus acribus, quæ non parum ad flatus conducit.

De cætero *anxietates* ægri nostri non sunt ex flatibus, cum constet, eum ex rejectione varii generis liquaminum istorum se meliùs habuisse; sed sequitur potiùs hinc, anxietates illas ingentes fuisse ex istis liquaminibus in stomacho coacervatis. Nempe ut nil magis ventriculo amicum est, quàm blandum acidum; ita nil etiam eidem inimicius quàm amarum acre seu amarum oleosum, Veteribus æruginosum vocatum. Et hæc anxietas illi fuit similis, quam vomiturientes patiuntur post repetitos conatus, quando nempe ultimò materia amara evomitur, quæ maximas facit anxietates. Bilis æruginosa hic peccat ceu causa materialis: hæc (1) est saporis nauseosissimi, (2) acerrimi, & (3) consistentiæ viscidæ. Hujus ratione pertinaciter adhærendo, symptomata malorum ratione producta exacerbat, etiam tantillum fuerit. Sive ergo in ventriculo relicta fuerint talia liquamina, sive eadem regurgitaverint in stomachum, perinde est, utut hìc rejecti sint succi regurgitantes ex primis viis in stomachum, qui acrimoniâ utrâque insigniti, vellicando utrumque ventriculi orificium, constrictione horum anxietates pariant, donec tandem vigori pylori prævaleat, & vomitus sequatur.

Sudores autem *frigidi circa caput* apparentes sunt partim prodromi, partim effectus syncopes; sive enim syncope, (in qua primariò spiritus animales, secundariò vitales deficiunt) contingat ratione intercepti motus spirituum; sive ratione lucis interceptæ, (qua in re nihil certi statuimus) sanè semper sudores frigidiusculi, circa frontem & extrema corporis apparentes, defectum spirituum indicant, unde ros nutritivus extimarum partium ex harum poris spontè effluit, & frigus quasi moribundorum instat; est enim hic sudor succi nutritivi spontaneus effluxus, non sudor ordinarius, quippe quem calidum aliàs observamus.

Quoad sitim notandum eam primariò offendere fauces; interim non planè videtur excludendum orificium ventriculi

culi ſuperius, quod uti fermenti ab acido in famem ſtimulatur, ita vellicatur à ſale alcalino, præſertim ſalſo, in ſitim clamoſam. Unde in febribus ardentibus nil magis ſitim ſedat ſtagmate ſeu ſpiritu ſulphuris, juxta HELMONTII effatum, quatenus alcali rodens corrigitur; contrà omnia amara ex inteſtinis regurgitantia ad ſtomachum ordinariò clamoſam ſitim inferunt, *cum ſcilicet, ut Germani dicunt, fel in ſtomachum intrauit.*

Ulteriùs obſervandum, quod veriſſimum eſſe multoties obſervavi, *æſtus*, vel *rigores* varios alternatim torquentes ægros, dependere ſemper ex inæquali ſuccorum iſtorum in primis viis fermentatione. Nam quemadmodum intermittentes febres radicem in ſtomacho & primis viis defixam habent, ita quando reciproci motus in quibuscunque morbis, & nunc frigoris, nunc æſtus, occurrunt, tunc mali fons ſemper in ventriculo & duodeno quærendus eſt, ex inæquali dictorum ſuccorum fermentatione: in quibus ergò, quàm diu prædominatur acidum, & hoc vellicans membranas primarum viarum, tamdiu viget *rigor*; contrà quando ſub iſto inæquali ſuccorum concurſu prædominatur pinguedo bilis, tunc urgent phlogoſes. Unde in tali caſu præcipitantibus dictis, i.e. ſuccos primarum viarum temperantibus, inſiſtendum; ac ſi magis urget frigus, alcalia, v. g. ſal abſinthii, corallia, vel os ſepiæ, cryſtallus &c. ſin verò phlogoſes ſe offerunt, acida nitroſa, ut præ ceteris nitrum antimoniatum, hinc arcanum duplicatum Mynſichti, & ſpiritus nitri dulcis, primatum ducunt. Unde hujusmodi inæquales motus, qui ſæpius ægros affligunt, ſemper ſunt in primis viis. Hinc clyſmata talibus quoque in caſibus ſuo modo ſuam laudem merentur, ac vomitoria, ſi nil obſtet.

Porrò *languoris uniuerſalis* mentio fit, ſucceſſivè ægrum noſtrum affligentis, qui ſanè aliud quid eſt ab eo, quod Germanicè exprimimus: *es zittern ihm allè Glieder, i. e., omnia ipſi tremunt membra.* Diſtinguendus eſt à ſubitanea virium proſtratione. Siquidem univerſalis ægri languor ſucceſſivè invaleſcens, dependet ex perturbata maſſa ſanguinea, ejuſque inæquali motu per partes muſculoſas ſenſiles, diciturque aliàs *Laſſitudo ulceroſa*; contrà ſubitaneus corporis languor in ſpirituum animalium inæquali & interrupto motu quærendus eſt: Quod autem morbus fuerit interruptus, eſt in cauſa robur ægri.

Dum autem ſub præcordiorum anxietate imminerent lipothymiæ, rejectis ſuccis peccantibus evaneſcentes, hæc phænomena confirmant, lipothymias ſæpiùs eſſe ex affecto orificio ventriculi ſiniſtro, ex quo fonte & ſub hyſtericis paroxyſmis affligentes, derivandæ ſunt; & præſertim bilis illa æruginoſa ſummas anxietates & lipothymias inferre ſolet, quando eſt in ſtomacho.

Jam verò quoad rejectionem ſuccorum flaveſcentium, amariſſimorum, acidorum & ſimilium, quæritur, unde horum origo ſit? Ubi notum eſt, quem colorem ſucci corporis noſtri, in ſtatu naturali conſtituti, habeant, dum nempe ſanguis rubet, lac & chylus albicant, bilis ex viridi intenſè flavet, lympha ſine colore pellucida apparet, urina citrina conſpicitur, & alvi excreta ex obſcuro nonnihil flava ſunt. Sic ſimiliter ſapor ſanguinis eſt dulcis, lac & chylus ex dulcedine ferè inſipidi ſunt, bilis ex dulci intenſè amaricat, lympha vel inſipida ſubſalſa, vel acidula, excreta verò alvina ſunt aquoſè dulcia. Ergò ſucci hi mutant ſuos colores, & hinc ſiunt in colore, odore & ſapore ſimpliciter tam varia excrementa ſecundùm leges vel ſolutionis, vel coagulationis, quas præcipitationes inſequuntur. Scilicet eſt unicuique ſucco corporis noſtri textura propria materialis, quæ quatenus variè mutatur, & lucis radius vel tranſmittitur, hinc ille perſpicuus; quanus verò radius luminoſus reflectitur & ſub reflexione movetur, hinc nobis varii colores apparent: vid. *BOYLE de Coloribus.* Hæc enim textura dependet ex concreti ſolutione & coagulatione. Sic v.g. ſolutioni vitrioli perſpicuæ ſimul ac affundatur ſolutio vel decoctum gallarum, ceu alcali quoddam, tunc hoc ſe cum acido vitrioli coagulat, & ſic nonnihil particularum metallicarum præcipitatur, ac ob mutatam texturam particularum radii obſcurantur, emergitque color niger; contra ſi aliud acidum ſpiritus vitrioli, vel novum vitriolum, vel ſpiritus ſalis addatur liquori illi nigro, apparebit iterum clarus; ſin demum novum quoddam alcali adiiciatur, iterum novus prodibit color. Par ratio obtinet locum in conſerva & ſyrupo violarum purpurearum, cui ſi tantillum acidi inſtilletur, fit intensè rubens; contrà ſi alcali quoddam, v.g. calx viva, vel ſal tartari, adiiciatur, ex in color viridis, plus minus obſcurus, emerget. Non ſecus flores cyani, omnesque cœrulei, attactu ſpiritus vitrioli intenſam rubedinem acquirunt; ex ſpiritu verò ſalis vel nitri obſcurum & ferè lutoſum colorem induunt: ac ſucco ribium rubeo, ſi inſtilletur lixivium ſalis tartari vel cinerum clavellatorum, liquor mox obſcurè purpereus apparebit. Simili ergò ratione in corpore noſtro ex miſcela ſuccorum variorum varii quoque colores & ſapores ſecundùm leges coagulationis & ſolutionis, repræſentantur: Conf. BARTHOLINUS *in Epiſt. Medicinalibus*, ubi varia experimenta habet coloris in ſanguine mutati, ex inſtillatione ſuccorum variorum.

Jam verò excrementa iſta, præſertim ex primis viis, varios ſapores, odores & colores repræſentantia, ex duplici cauſa promanant; nempe vel ab aſſumptis, vel à contentis. Ab aſſumptis quidem, tam medicamentoſis quàm alimentoſis, variæ proprietates ſuccorum derivantur; Ita enim ex eſu croci vel Rhabarbari urinæ flavedine inſigniter tinctæ obſervantur; ex uſu Martialium ritè operantium excrementa ſunt nigerrima; ex aloës verò uſu flava eadem conſpiciuntur: quod ſeduxit veteres, putantes, tales humores in corpore præexiſtere. Sic quoque uſus Jalappæ aut Colocynthidos aquoſa & quaſi lactea reddit excrementa alvina, cum pauca vel nulla flavedine; opuntiæ verò ſuccus urinam intensè rubram efficit. A retentis verò ipſis, iiſque vel ſolitariis, vel permiſtis aliis, oriuntur varii colores. A ſolitariis quidem iis, quando ea ſunt in ſtatu præternaturali, & bilis, quæ naturaliter flava, quandoque nigra, interdum viridis invenitur: quò ſpectat in ſtatu præternaturali urina nunc nigra, nunc ſubpurpurea, nunc virideſcens, nunc flammea. Præſertim tamen tingi contenta ſolent, ob aliorum permiſcelam, & hinc vel ſolvuntur, vel coagulantur & ſic in textura mutantur, ſive ipſa excreta ſint naturaliter conſtituta, ſive præternaturaliter. Sic enim excrementa alvi naturaliter, utut bilis interveniat, non ſunt amara, ſed aquoſè dulcia, demonſtrante hoc HELMONTIO; propter permiſcelam enim chyli & ſucci pancreatici mutatur textura. Adeò ergò in quibuſcunque excretis præternaturalibus non ſolùm non ſolus odor, nec color, ſaporque, ſed & omnia reliqua attributa, ut in vino generoſos COS, ſimul probè conſideranda ſunt, quò tandem hac ratione poſſimus colligere, unde ea excreta ortum traxerint.

Quod ergo in ſpecie attinet *albedinem excrementorum*: illa ſanè in conſiſtentiâ liquidis utplurimum oritur à commiſtione non adeò exacta ſubiecti oleoſi cum aqueo, quando nempe oleoſum ſubiectum ex aquoſo præcipitari incipit: ex hac ſiquidem cauſa ſpiritus vini ſummè rectificatus cum aqua permiſtus, colorem lacteum repræſentat; quod reſinæ purgantium etiam faciunt. Eadem eſt ratio puris, & lactis in mammis candidi: pus eſt album, quatenus ſulphur ſanguinis ab acido in vulneribus præcipitatur: *lac* eſt album, quatenus eſt chylus depuratus, quia mediante certo acido in mammis ex ſero præcipitatur: quod illuſtratur porrò ex eo, quod ſi ſero venæ ſectione emiſſo Spiritus nitri inſtilletur, hoc præcipitetur in offam. Simile etiam facit ſpiritus vitrioli inſtillatus, niſi quod tunc color obſcurus magis emergat, ob particulas metallicas adjunctas. Ipſe chylus eſt candidus, quia oritur ex ſubiectis oleoſis fermentando ab acido excluſis, nec exactè cum aqua miſtis. Pari ratione *ſemina oleoſa* cum aqua trita liquorem lacteum exhibent, oleo ſcilicet non ritè coëunte cum aqua. Jam ergo ubi alba è corpore noſtro prodeunt excreta, ſemper ſuſpicio ſit olei diſſoluti, ab acido præcipitati, cùm illud beneficio ſalis volatilis alcalini diſſolutum in corpore exiſtat.

Rubedinem excretorum quod attinet, quæ aliàs ſanguini & urinæ propria eſt, dependet illa à ſale volatili, diſſolvente ſulphur ſeu oleum volatile. Nam ſi conſideramus ſalia volatilia, & ſpiritus volatiles animalium, ſanè illa inſtar nivis candida primò apparent, quodſi tamen aliquamdiu aſſerventur, ſucceſſivè flaveſcunt, & tandem intensè rubeſcunt. Ratio eſt, quia iiſdem ſemper aliquid olei adhæret, unde, dum hoc oleum à ſalibus volatilibus diſſolvitur, color fit ruber: Sic ſpiritus vini digeſtus cum alcalibus rubedinem contrahit; ſi ſal ammoniacum, calx viva & ſulphur deſtillentur unà, ſpiritus prodit rutilans à ſulphure ab alcali ſoluto; huic ſpiritui aureo ſi affundatur aqua, totus liquor lacteſcit, & ſulphur ad fundum ſecedit. *Sanguinis* ergò *rubedo* exoritur à ſale volatili, diſſolvente intimè ejus oleum, ſeu ſulphur; non ſecus urinæ rubeæ conſpiciuntur ſine ſanguine, quæ quò magis ad flammeum colorem declinant, eò magis turgent alcali volatili intimè cum

copioſo

copioso oleo conjuncto seu permixto; unde in febribus ardentibus propter sal volatile oleosum urinæ flammæ conspiciuntur, quasi salia volatilia diutiùs fuissent cum sulphure vel oleis digesta: hinc dùm cum urina aliquid acidi admisceatur, non ritè cum reliquis salibus uniti, turbidæ fiunt; unde rectè HORNIUS *in Arca Mosis* dicit; urinam turbidam indicare acidum præcipitans, ac urina clara, si in febribus acutis conturbatur, bonum exhibet signum, restituti scilicet fermenti stomachici.

Quoad *flavedinem* porro *excrementorum*: ea naturaliter est in bile, & dependet ab ejusdem oleo cum alcali moderatè digesto, oleum autem prædominatur. Jam ergò bili oleum inesse probatur, si blandè inspissetur; sic enim instar lardi aut olei concipit ignem: adeoque præternaturales flavedines excrementorum primariò ex liquaminibus in stomacho, ob cruditatem nidorosam enatis; secundariò verò in intestinis ortis, dependebunt. Scilicèt multa apud Veteres leguntur de bile porracea, æruginosa, &c. quarum existentia non est neganda, saltem in modo explicandi feliciores illis sumus. Ac quidem præ omnibus aliis rebus lacticinia, dulcia, saccharata, mellita, &c. nisi debitâ digestione resolvuntur, ad flavedinem corruptivam ruunt, corrumpuntur & putrescunt, quatenus in ijsdem defectu acidi digestivi incipiunt putrescere, sub qua putredine emergit alcali, agens in eorum oleum, unde sapor nidorosus & color flavus oritur. Hinc & lautiores epulas insequuntur altero manè vomitus amarorum liquaminum, flavescentium, & horridè sapidorum, non secus ac quoque ipsi infantes sub corruptela lactis copiosissima liquamina flavescentia & nidorosa reiiciunt. Quò spectat etiam, quod purgantia nonnulla assumpta sequatur liquaminum flavorum rejectio, non quod à bile eadem tincta sint, sed quod purgantia illa vi suâ, ac virulentiâ colliquefactivâ massam sanguineam & succum nutritium ita corrumpant, ut hi in putredinem, & consequenter in flavedinem declinent, alcali illorum acre eosdem dissolvente unde etiam odor fœtidus.

Viriditas autem *excretorum* utplurimùm est ab acido, agente in bilem, eamque vel naturalem vel præternaturalem, & sub cruditate nidorosa genitam. Quod probatur: dum enim acidum bili affunditur, viridem colorem hoc contrahit; itemque quod viridia talia vomitu reiecta, præter saporem amarum, aciditate suâ coniunctâ, dentibus stuporem inferant. Nec aliâ ratione crystallus montana bilis æruginosæ proprium est quasi alexipharmacum, nisi quòd ea acidum peccans, & bilem in acorem vitians, corrigat. Cæterum, an hoc universale sit? affirmare nolumus. Equidem, quoties in ægris, speciatim adultis, liquamina ejusmodi observantur, ferè sempre ab acido dependere hæc, præsumitur; attamen cum etiam spiritus salis ammoniaci bili admistus hanc in virorem aliqualem tingat, ideò hoc paradoxon in medio relinquamus.

Porrò *cœruleus excretorum* color rarus est, nisi quod MEARA lactis cœrulei ex mammis prolecti mentionem faciat, viridisque est cognatus; nam ex cœrulei & flavi miscela viridis color emanat. Adeoque cœruleus color dependet ab acido intensiori, magis condensante liquamina biliosa, sive naturalia ea, sive præternaturalia fuerint. Unde autem lac cœruleum evaserit, *Autor citatus* non determinat; ex eo tamen hoc elicimus, quod, quò magis coagulantur & condensantur succi corporis nostri, adeoque radii luminosi incidentes in poris magis obliterantur & obfuscantur, eò obscuriores colores apparent; è contrà quò magis iidem resolvuntur & attenuantur, eò dilutiorem & minus obscurum acquirunt colorem. Quod confirmat sanguis & ejusdem mutatio: e. g. qui, quatenus ex acidis quibuscunque instillatis in grumum feculentum coagulatur, eatenus obscurum colorem repræsentat; contra verò, quatenus alcalia, tam fixa quàm volatilia, eundem diluunt, eatenus clariorem & rubicundum magis colorem præ se fert. Ubi curiosum est, quod sanguis à puro spiritu vini exceptus promptè coaguletur: non secus ac sanguinem quoque suillum recens collectum miscui cum spiritu salis ammoniaci, ceu prosapiæ alcalinæ concreto, & conservavi illum fluidum; mox tamen, cum eidem fœtoris gratiâ spiritum vini affunderem, coagulabatur; Spiritus vini enim purus promptè coagulat sanguinem in momento. Omnia ergò, quæ possunt condensare succos, ipsis obscurum colorem contrahunt & contra. Cùm ergo nostra œconomia turgeat sale volatili, coagulationes humorum ferè semper oriuntur ab acido, resolutiones ab alcali.

Quoad *nigredinem* excretorum, sive per os, sive per alvum prodeant, uti semper infausti omnis habentur; ita triplex eorum differentia datur:

Quarum

1. Est sanguis ab acido coagulatus.
2. Succi præternaturales ac feculentiæ in primis viis coacervatæ & inquinatæ, atque in obscurum colorem precipitatæ, succi Melancholici nomine venientes.
3. Omnium pessimum illud excreti genus, quod aliàs vocant bilem atram, quæ sanè nil aliud est, quàm summa bilis naturalis corruptela, ab acido summè rodente facta, unde Humor niger summe causticus.

Quoad (1.) sanguinem puta, patet certè ex observatis Practicorum, prodiisse tale quid per os, simulque per alvum instar amurcæ nigræ, sanguini in intestinis corrupto, & ab acido coagulato, in acceptis ferendum.

Quoad (2.) notum est, quod idcircò Hypochondriaci ac Melancholiâ hypochondriacâ laborantes, utplurimum alvi sint obstinatioris, reddant tales excreta obscura & nigra, ex acido austero coagulata, *ac si omnia sint combusta*, quod falsò ita vocant.

Quoad (3.) tandem atram bilem, est, quando nempe tenuis humor, ad instar picis splendidus, ἄνω & κάτω cum intenso dolore eliminatur, quæ est pessima. Sanè de hac verus est HIPPOCRATIS *aphorismus*: Dysentericos talia reddentes, ad plures abire. Conf. HENRICUS *ab* HEER *Obs.* 27. item HOECHSTETTERUS *Dec.* 2. *obs.* 4. *&* 5., qui diversos talia vomiturientes allegat, fuisse saporis austeri; sic notandus est ille HORSTII locus *lib.* 9. *Obs.* 4.

Quoad *excretorum fœtorem*: Sanè hic semper originem ducit à putredine excretis inducta. Nempe nil fœtet in corpore nostro, nisi à putredine inducta; unde & alvi excrementa eum à corrumpente putredine contrahunt. Fœtor autem oritur, quando sub solutione concreti alcali liberatum agit in sulphur, hocque dissolvendo mutat texturam, ut repræsentetur fœtor, imprimis quando accedit occultum acidum. Sic enim exempli gratiâ, *quando in crucibulo simul funduntur* sal tartari & flores sulphuris, mistura immensi fœtoris emergit: Par ratio in salibus volatilibus animalium, quorum alcali, quando agit in pingue subiectum, fœtor tunc prominet: Non secus palam est, qualem fœtorem antimonialia, alcalibus tractata, spirent. Adeò scilicèt omnia, quæ putrescunt, fœtent, quatenus scilicèt sub dissolutione alcali agit in pingue, ita, ut acidum occultum separet sulphur istud. Atque hæc causa est, cur tàm solliciti simus medentes, de ægrorum excrementis fœtentibus, *an scilicet sedes valde & rancidè fœteant*. Utut enim ea nullatenus moschum & ambram redoleant, interdum tamen plus, interdum minus fœtent; quemadmodum fluxus alvi morborum & febrium malignarum acutarum cadaverosi & horrendi fœtoris observamus, & tunc pessima res est; non secus ac quoque vegetabilium purgantia fortia excrementa intolerabili fœtore inficiunt, propter alcali acre, agens in sulphur scybalorum, & pinguedinem succi excernendi; quod phænomenon ansam dubitandi præbet, annon in febribus malignis tale alcali acre instar purgantium peccet?

Quoad *Prognosin*; utut malum non sit cholera vera, tamen symptomata graviora urgent

CURAM,

In qua hæ Indicationes observentur, ut scilicèt

(1.) Ratione causæ morbificæ acrimonia salina quæcunque succorum in primis viis effervescentium corrigatur & temperetur: quò faciunt præcipitantia.

(2.) Motus humorum, præsertim localis, sistatur, quod opiata faciunt.

(3.) Sudoriferis massa sanguinea ventiletur, & purificetur per temperata fixa, quibus pro necessitate alexipharmaca associanda.

(4.) Stomachus acidis blandè adstringentibus corroboretur.

Cæterùm, quod semper observetur, ratio simul habenda est naturæ motus, an nempe sit excretio vomitoria spontanea? an verò symptomatica? adeoque si esset ab usu nimio vini cerasei adeoque spontanea, non statim sistenda, ne febris ardens concitetur; quin potiùs in tali casu rectè clysmata in usum vocantur, ut nempe per consensum,

sensum, vellicatis intestinis, regurgitatio succorum vitiosorum effervescentium in stomachum inhibeatur. Quodsi verò vomitus fuerit symptomaticus, ut hic est, propter nimium orgasmum succorum, equo, ut ita dicam, non subdenda sunt calcaria, sed ille motus humorum & irritatio systematis nervosi in primis viis est sistenda; ubi etiam clysmata cautiùs observentur. Aliàs temperata & similia clysmata conveniunt, ne magis irritentur intestina. Malignitas non adest. Quæritur autem, in quonam consistat morborum malignitas? ℞. Malignitas in genere nil aliud est, quàm nimia & excessiva acrimonia causæ peccantis, sive ea jam alcalina fuerit, sive acida. Notandum est e. g. quod Mercurius sublimatus sit venenum summum, & tamen Mercurius dulcis, qui ex illo additione mercurii vivi paratur, sit sine noxa ut dosi ℈j. pro scopo salivationis adhibeatur. Ratio est nimia in sublimato acrimonia, quæ sit temperetur à Mercurio vivo, fit purgans suavissimum. Sicquoq; purgantia vegetabilium, ut scammonium, colocynthis, helleborus albus, &c. sunt venena, succos corporis nostri nimiâ suâ acrimoniâ alcalinâ colliquefacientia; interim, si hæc corrigantur, vel per acida, vel, quod melius, per salia alcalia fixa, cessat acrimonia, cessat venenum & evadunt saltem alterantia: Sic se habet cum omnibus reliquis venenis, quorum venenositas in excessiva quadam acrimonia, perturbante succos, & irritante nervos, consistit. Atque hæc acrimonia venenorum, mutans texturam concretorum, & irritans systema nervosum, subinde in particulis tam minutissimis sensus omnes effugientibus, nec nisi à stomacho perceptibilibus, latet: ita enim v. g. arsenicum est dulce quoad saporem, adeò, ut etiam à pueris pro saccharo devoretur ex errore; stomacho verò suâ acrimoniâ violentâ est inimicissimum: Vitrum antimonii insensile est, cum etiam pro ophthalmico usurpetur; stomacho verò, etiam in forma infusi, ingestum, maximas turbas efficit. Ac hinc est, quod lac, oleum amygdalarum dulcium, item crystallus, & oleum tartari, simpliciter temperando acrimoniam excessivam venenis resistant. Adeò scilicet, quando morbus malignus est chronicus, peccat acidum nimis excessivum, ut in lue Venerea; quando verò idem est acutus, acre alcalinum peccat, ubi inquietudines, scabrities faucium, fluxus alvi & similia symptomata tunc affligere solent, quæ aliàs à purgantibus acrioribus excessivis inducuntur, unde blandè acida conducunt. Venena ergò omnia operantur vi texturæ materialis, sive ex regno vegetabili sive minerali desumantur, operantur vel vi narcoticâ, vel excessivâ acrimoniâ: Quoad illam, an non & hanc acrimonia salina intendat? Res probabilis est, quia hac sublatâ narcosis cessat. De venenis animatorum res intricata est, an in contagio materiali consistat? an in imagine cujusdam affectus, v. g. iræ, secundùm HELMONTIUM? in dubio est.

Cæterum mater filio ægro Tincturam Bezoardicam propinans, non adeo inepta est; cum enim illa non simpliciter ex volatilibus, sed ex spiritibus vulgaribus etiam constet, adeòq; salsa temperata sit mixtura, hinc hâc ratione utrumque acre, acidum & alcalinum, temperare poterit, non secus ac spiritus vitrioli aliàs acre alcalinum mitigat; tamen melius fuisset, si laudanum opiatum addidisset. Unde laudandus est LUDOVICI, ubique misturæ suæ simplici vel laudanum opiatum, vel essentiam opii adjungens.

Cautela insuper hæc notetur, quod vomiturientes tales unâ vice non multum, sed cochleatim, medicamenta sumant, ne stomachus obruatur; v. g. ad imitationem Dn. Resolventis paretur Mistura:

℞. *Aquæ tormentill.*
Menthæ,
Theriacal. campb. ana ℥j.
Cinnam. ʒvj.
El. diascord. Frac. ʒiij.
Lapill. Cancr. præp.
Boli Armen. præp. vel *terræ sigill. præp.* an. ʒß.
Syr. de Canell. ʒiij.
M. f. Potio: S.
Sistens potio confortativa.

Detur cochleatim in paroxysmo, & ante illum.

Vel

℞. *Aquæ Menthæ* ℥ij.
Fœnic.
Aqu. Portul. ana ℥j.
Cinnam. ʒß.
El. diascord. Frac. ℈iv. ad ʒij.
Lapill. Cancr. præp.
Ebor. sine igne ana ʒß.
Crystall. præp. ℈j
M. f. Potio:
D. S. ut *antè*.

Loco electuarii diascordii etiam essentiæ opii ʒß., & hinc syrupi coralliorum vel portulacæ ℥ß. ad ʒvj. possunt addi.

Opium enim ritè correctum sistit quoscunque vomitus & alias excretiones, quatenus sistit spirituum animalium impetum, adeoque etiam motus partium cessat. Præparata autem opiata in sicca & humida forma propinantur. In forma sicca optimum est Extractum opii, quod habet LANGELOTT *in Epistola ad Curiosos Naturæ*, extrahendo opium cum spiritu vini, & id extractum inspissando, pro dosi gr. ij vel iij.; aut si ulteriùs adhuc inspissetur, aliis formulis addi, & in forma pulveris usurpari potest. In humida verò forma optima est illa præparatio, quæ fit cum sale tartari fixo, vel alio alcali; ita enim parata essentia cum quocunque alio liquore miscibilis sine præcipitatione existit, nisi quod tantillum turbetur. Præparatio est facilis. Solvitur scilicet opium in lixivio salis tartari, solutio digeritur, ita corrigitur opium, hinc inspissatur in consistentiam ferè siccam, & affuso spiritu vini, qui relinquit sal tartari, emergit essentia opii, quæ aliquali spiritus vini evaparatione ita concentrari potest, ut guttæ 6. 8 & 10. pro dosi sufficere possint, pro ratione scilicet consistentiæ, in quocunque liquore propinanda.

Cœterùm opiata omnium optimè vespertino tempore dantur, cùm, si interdiu exhibeantur, & somnus interrumpatur, mirè debilitentur ægri. Et quidem propinentur cum aliis appropriatis, vel morbo aut parti affectæ specificis, mista, nunquam sola.

De Smaragdis præparatis notandum: hos à Practicis communiter ad terrores nocturnos, epilepsiam, dysenteriam, &c. commendari; an verò merito illorum hoc fiat, dubitamus. Quicquid enim præstant, hoc faciunt beneficio tincturæ suæ Martialis, vel etiam Venereæ, à qua virorem suum habent. Jam verò tantillum sulphuris quid, quæso, efficere potest, reliquum cùm sit vitrum, quod denuo excernitur? Dicis: At multi Practici iisdem felici cum successu usi sunt! Respondeo: Attendendum est, in Praxi omnium frequentissimè committi fallaciam secundùm non causam ut causam; unde non dubito, subinde effectum adscribi remediis aliis debere, quàm quidem Smaragdis. Vitrum eorum si quidem nil præstare potest, cùm hoc calcinatum, nec aquâ forti solvi queat; tinctura verò Smaragdi vulgaris, cum sit supposititia, proin nec illa tanti æstimanda.

Occasione succi Menthæ, qui recens expressus hîc præscribitur, notandum, quod cùm non semper, nisi tempore æstivo, sit impetrabilis, nec in usu; sicut nec reliqui succi acres aut amari, sed saltem aciduli, aliàs enim illi potionibus immisti, ob amarorem suum intensum palato ægri ingrati essent; unde potius eorundem essentia vel extractum loco succorum ipsorum adhiberi solent: e. g.

℞. *Aquæ Fœnic.* ℥ij. } vel *Aquæ Menth.* ℥iij.
Plantag. ℥j. }
Cinnam. ʒiij. vel ℥ß. ad ʒvj.
Extr. theriac. gr. jx.
Ebor. sine igne,
Mag. Corall. cum succ. citr. ana ʒß.
Syr. de Canell ℥ß.
M. S. ut *suprà*.

De mistura simplici notetur, quod eadem mista cum antimonio diaphoretico Martiali tantillum effervescat. Etiam tantillum spiritus nitri potionibus admiscendum ordinare soleo, non in certa dosi, sed quantum sufficit pro grato sapore: v. g. si in paroxysmo, evacuatione jam à natura factâ, adhuc effervescentia humorum, flatus, ructus, cum æstu corporis, siti, &c. urgeant:

℞. *Aquæ fœnic.*
Portulac. ana ℥j.
Cinnam. ʒß.
Spiritus theriac. campb. ʒij.
Syr. papav. alb. ℥ß. ad ʒvj.
Spiritus nitri dulc. q. s. pro grato sapore vel ʒj.
M. D. S.

Potio

Potio pro aliquot vicibus.
Vel
℞. *Aquæ portul.*
Flor. papav. errat. ana ℥ß.
Spiritus theriac. campb. ʒiij.
Nitri dulc. ʒj.
Syr. Papav. alt vel *rhœad.* ʒvj ad ℥j.
M. S. ut *anteà*.

Crystallus præparata rectè hîc usurpatur; est enim ex gemmis mollissima, imò à LANGIO & SENNERTO bilis æruginosæ alexipharmacum vocatur, quod confirmat etiam HEINRICUS *ab* HEER *in Observation.* ubi observavit choleram beneficio crystalli præparatæ curatam.

Nota bene: ad boli consistentiam requiritur conservæ ʒj. & pulveris ℈j.

Laudanum opiatum optimo consilio sudoriferis additur, quia WALÆO quoque illud basis theriacæ audit, utpote ipsum sudoriferum. Unde remediis, ubi opium additur, danda opera, ut sudor simul promoveatur, adjectis sudoriferis.

Externè additur ab Autore in sacculo calamus aromaticus verus, qui apud nos non datur; Indicum enim aroma ille est, saporis acris; loco cujus in formulis acorus verus præscribatur, abusivè Calamus aromaticus dictus, potiùs Calamus officinarum dicendus.

Spiritus vini camphoratus solus fotus formâ calidè applicatus stomacho cum linteis multiplicatis, egregius est in affectibus cholericis, in specie in cholera maligna, cùm aliàs camphora in malignis remediorum sit apax.

Quando ægri sunt anxii, emplastrum ex tacamahaca est egregium, vel theriaca externè applicata.

Essentia balsami Peruviani paranda cum sale tartari, ita ut magmati affundatur spiritus vini, est admodum nauseosa ob ructus.

Cremor tartari non commodè additur clysmatibus, benè tamen sal tartari; si enim non dissolvitur, manet & hæret in intestinis; si solvitur, nimis stimulat intestina, si debet habere effectum. Acida prohibentur, quatenus cum liquaminibus effervescunt; blanda tamen & stomacho amica in parva dosi conveniunt, v. g. cydoniata remedia.

Collutiones sitim fallentes conveniunt, si fauces sunt squalidæ; si verò oriatur sitis illa ex humoribus stomachi acribus, ut hic, tunc collutiones dictæ non sufficerent, sed potius aqueis & temperatis acidis locus erit.

De fastidio autem cerevisiæ, quod æger noster patitur, quæritur, quomodo eidem sit succurrendum? Nam utut sitis clamosa in nostro ægro affligeret, propter bilem æruginosam in stomacho, non poterat tamen cerevisiam haurire; unde interrogabat, an sibi liceret aquam vel coventum bibere? Sanè frequens hoc in acutis febribus est, ut ægri mox horreant cerevisiam, & postulent contrà potum aquosum, dilutum, plus minus acidulum & confortantem, *cordique gratum* vocant.

Jam ergò observandum, quod quamdiu nos esurimus, & acidum dominatur, tamdiu nulla affligat sitis; simul autem ac fauces incipiunt arescere, aut alimenta acrimoniâ salinâ plus minus amarâ prædita vellicant stomachi orificium sinistrum, oritur sitis, tuncque sapit cerevisia: interim licet in febribus acutis intensè sitiamus, non tamen cerevisiam desideramus. Ideóque in talibus ægris ordinariò cruditas nidorosa adest, & assumpta abierunt in amara liquamina, quæ sitim quidem inferunt, cum nausea cerevisiæ; nam cum ista amara stomacho tunc hostilia sint, & eidem horrorem amarum incutiant, ac cerevisia lupulata quævis amara sit, hinc stomachus aliis amaris læsus, & hanc horret. Nempe à quo remedio stomachus semel est læsus, ab eo postmodum abhorret. Imò observavi etiam, quod ægri, qui adhuc cerevisiam haurire potuerunt, crebriùs opium assumentes propter symptomata urgentia, ex hujus usu in cerevisiæ fastidium inciderint, eò quod nauseosa amarities supra colocynthidem, quæ saltem acris, sit in opio; Opium enim est subiectum resinosum, unde resinositate suâ hinc inde stomacho adhæret, & sic eum offendit, unde ægri amara abhorrent. Non aliâ ratione in diarrhœis biliosis, aut hypercatharsi à purgante acriori facta & excitata, utut sitiant ægri, fastiditur cerevisia, & vinum vel aqua aliaque amaritiei resistentia, partim corrigendo, partim diluendo, postulantur. Unde quoties ægri cum appetitu adhuc cerevisiam assumunt, toties bonum signum est, quod adhuc adsit fermentum; sin verò eam unà cum aliis medicamentis horrent, appetitus est dejectus, unde quælibet assumpta abeunt in cruditatem nidorosam, Optimo consilio iis largiter ordinatur cerevisia secundaria cum vino mista, aut succo citri acidulata: Vel recipiatur *aqua fontana*, cum tertia parte *vini* temperanda, infundendo simul *pomum citrium*, in taleolas incisum. Loco quorum etiam Iulepi aciduli, ex syrupis blandè acidulis, præsertim in blando madore, præscribi poterunt, cum reliqui sacchararati, melliti, &c. in stomacho nidorem contrahant, &, dum non digeruntur, in amaritiem facessant. Verbi gratiâ in præsenti ægro præscripsi:

℞. *Flor. papav. rhœad.* M. j.
Infund. in
Aquæ simpl. cum spiritu sulphuris per camp. q. s.
acidulatæ ℔iß.
Stent in digestione ad extractione Tincturæ:
Colaturæ addatur
Syr. de Iuiub.
Corall.
Cort. aur. ana ℥ß. ad ʒvj.
Spiritus nitri dulc. parum.
M. f. Julepus.

Et sic cruditas nidorosa fuit deleta, illatô blandô madore:

Porrò adstantes postulabant venæ sectionem, recusabam hanc, tanquam nocivam, quia fomes mali hærebat in primis viis, & æger potiùs in majorem debilitatem fuisset conjectus, si illam suasissem. Verùm altero die superveniebat hæmorrhagia narium ingens, qua multum sanguinis effluebat, forsan quintus erat dies ab invasione morbi, hinc omnes instantiùs urgebant venæ sectionem.

Hic quærebatur, quid agendum? nam ex conturbatione massæ sanguineæ morbum contraxerat: propterea attendens naturæ motum, cùm, symptomatibus maximam partem evanescentibus, spontè supervenisset hæmorrhagia illa, hinc eam aliquamdiu, donec ℔ß. fortè sanguinis evacuata esset, durare permittebam, & post spontè cessabat; cùm autem à meridie recrudesceret cum majore impetu, tunc tempus erat sistendi, unde cum hoc Julepo blanda acida opiatis temperata propinavi, & sic convaluit.

CASUS XI.

DYSENTERIA BENIGNA.

MUlier juvencula, εὔσαρκα, & *succi plena, sed hystericis affectibus levi ex causa admodùm obnoxia, simulque aliquali mensium difficultate non rarò affecta, capit à Medico præscriptas pilulas sequentes:*

℞. *Mass. pilul. de hiera cum agar.* gr. xv.
Vitrioli Martis ritè præp. ℈ß.
Scamm. Sulphurat. gr. ij.
Extr. troch. alband. gr. j.
Cum s. q. *Ol. Terebinth.* f. l. a. Pilulæ.
Dabantur pro dosi, & S.
Pilulæ purgantes.

Capit eas cum regimine debito horis matutinis. A meridie succedit evacuatio sex vel septem vicibus copiosæ materiæ sordidæ, viscidæ & variæ, cum euphoria insigni; sed nocte sequenti è somno evigilans, gravissima & atrocissima persentit in abdomine tormina; succedunt creberrimæ alvi dejectiones, superveniunt vomitus, &c. Ipsa doloribus vexata, & creberrimis excretionibus debilitata, manè vocat Medicum, qui reperit eam summè debilem, cum pulsu celeri, frequenti. Introspiciens excreta, invenit ea tenuia, rubicunda, instar loturæ carnium, sed intensiùs tincta: ægra in lecto se circumvoluit, corpus nitrè præ dolore incurvat, & miserè ejulatur. Postulat pro juvamine medicamenta.

RESOLUTIO

D N. NICOLAI KASTNERS ALTENBURGENSIS,

Cum speciali DNI. PRÆSIDIS

Discursu & Annotationibus,

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1675.

Casum hunc perpendens, mihi persuadeo, mulierem nostram laborare dysenteriâ, & quidem κατ' ἐξοχὴν sic dictâ, Germ. an der rothen Ruhr. *In differentiis enim dysenteriæ, & Veterum opinionibus, ut multum temporis consumamus, non puto esse operæ pretium, cùm de his Practicorum libri prostent; nec loquamur de maligna, sed benigna, unicum tantùm subjectum affligente.*

PARS AFFECTA.

Partem affectam seu subiectum Inhæsiones esse primariò intestina, secundariò massam sanguineam, nemo non videt. Verùm cum ex Anatomica doctrina constet, intestina esse duplicia, tenuia & crassa; difficilis hîc oritur quæstio, quæ nam sint affecta? & Autores in varias abeunt sententias. Quidam, inter quos est HELMONTIUS, dicunt, tenuia sola esse affecta; quidam negant, & crassa esse affecta, affirmant, quia materia peccans & exulcerationes diutiùs sic possint stabulari propter concameratas cellulas, quas tenuibus natura denegavit; quidam consulunt experientiam, & applicant clysteres, qui sine levamine, dicunt tenuia esse affecta; quidam excreta inspiciunt, &, si sanguis eis est permistus, crassa esse affecta, quia in tenuibus non observatus sit sanguis; quidam ad doloris differentiam confugiunt, quorum opinio optima videtur. Nos mediâ incedamus viâ, dicentes, intestina nunc conjunctim nunc separatim esse affecta; &

1. *Quidem si dolor circa regionem umbilicalem urget, tenuia; si in circumferentia abdominis, crassa esse affecta.*
2. *Si mox post tormina alvi excretio sequatur, crassa; sin interjecto spatio, tenuia.*
3. *Si dolor acutus & exquisitus affligit, tenuia; sin minus acutus, crassa.*
4. *Si sanguini fæculenta mixta, tenuia; sin mucosa seorsim, tunc sanguinolenta, excernantur, crassa.*

Iam si quæramus, quænam in nostra ægra sint affecta? sine dubio puto esse tenuia; hoc enim ostendunt gravissima & atrocissima abdominis termina & dolores circa umbilicum; dejectiones alvi non statim post tormina, excreta tenuia & rubicunda.

CAUSÆ.

Causa proxima est Irritatio seu molestia præternaturalis intestina afficiens. Nam cùm intestina sint corpora admodum sensibilia, imprimis tenuia, nil mirum est, si à levissimo acri, nervoso generi inimico, irritentur & vellicentur: id quod imprimis evenit in sexu sequiori, cujus systema neruosum præ cæteris est sensibile. Hinc est, quod nostra ægra ex levissima causa passionibus hystericis sit obnoxia, propter nimiam scilicet sensibilitatem. Si igitur intestina ab acri quodam præternaturali afficiuntur, se convellunt, quod molestum est excutere conantur, unde aliquid convulsivi patiuntur, hinc tormina, dolores acuti, dejectiones alvi, & pyloro per consensum irritato, vomitus superveniunt. Cùm autem natura semper sit provida, & parti læsæ succurrat, unde sanguis uberior ad intestina fluit, & vasa eorum sanguiflua admodum tenuia ab acrimonia preternaturali nonnihil corrosa, suâ acrimoniâ, ex fermentatione præternaturali contracta, penitus perforat, & in intestina irrumpit, & cum nutrimento intestinorum proximo, secundùm HELMONTIUM l. c, sero, sanguini nondum assimilato, quia nostra ægra est succi plena, permistus, istam tincturam rubicundam, loturæ carnium similem, efficit. Nam quod non sit mucus intestinorum, patet exinde, quod jam sex vel septem evacuationes materiæ sordidæ, viscidæ & squalidæ præcesserint; deinde etiam excreta non sunt crassa, sed tenuia.

Et quanquam plura sint, quæ morbum hunc inducere valeant, & in nostra ægra suppressio mensium non sit de nihilo; tamen videtur malum hoc in nostra ægra imprimis dependere ab assumpto purgante, per se quidem non adeò forti, respectu tamen nostræ ægræ propter subtilissimum nervorum systema fuit admodum forte. Hinc ab acrimonia ejus convelluntur intestina, vasa sanguifera corroduntur & excreta cruenta deponuntur; adeò ut non mirum sit, si tam atrocia symptomata, & propter defraudationem nutrimenti proximi partium debilitas, subsequantur.

PROGNOSIS.

Rectè autem postulat juvamen propter summum periculum: nam

(1.) Licet sit dysenteria benigna, non tamen caret periculo, præprimis cum jam conjunctus sit vomitus, qui per se est malum signum: ut taceam, quod affecto stomacho facilè irritari possit diaphragma, ut singultus superveniat, qui ferè semper lethalis est, propter convulsiones subsequentes.

(2.) Metuenda est gangræna ex nimia exulceratione intestinorum, cum plerique dysenterici mortui fuerint ex gangræna.

(3.) Metus est, ne intestina coalescant.

CURA.

Ut ergo huic malo occurramus:

1. *Irritationem sistamus,*
2. *Noxam intestinis illatam restituamus.*
3. *Stomacho gratis aromaticis vel haustu vini prospiciamus.*

Primo scopo satis faciunt omnia, quæ acre præternaturale absorbent, & irritationem sistunt: inter quæ primatum ducunt Opiata, quæ & acres humores & sensum irritationis sistunt; hinc RIVERIUS dicit: hoc malum solis opiatis curari: Sic WILLISIUS suis dysentericis vespertino tempore laudani dosin satis magnam sine noxa exhibuit. Imprimis tamen hîc conveniunt specifica dicta, quæ hoc acre dysentericum tollunt, v. g. priapus ceti, hepar viperarum, tragea granorum acles, cranium humanum, sanguis leporis torrefacti, ungula equina, album græcum, &c. Ex quibus mille formulæ parari possunt; v. g. in forma pulveris:

℞. Ras. priapi Ceti ʒij.
Hepat. viper. exsicc. ʒß.
Mag. Corall. cum succ. citr. ℈ij.
Laud. opiati ferm. gr. vj.
M. f. *Pulvis pro 6. dos.*
D. S.
Pulvis adstringens & dolores sedans.

Huc pertinent omnes pulveres dysenterici, v. g. Crollii, in quo tamen duo primaria ingredientia fuerunt omissa.

In forma liquida:

℞. Philon. Rom. ℈ij.
Aquæ Rosar. ℥ij.
Vini albi ℥j
F. *Potio* S.
Potio adstringens & dolores sedans.

Huc referri potest polychresta Mistura illa SYLVII l. 1. c. 9. §. 20., quam in quolibet sanguinis fluxu commendat; tamen hoc notetur, ut loco sanguinis draconis, qui non ampliùs habetur genuinus, terræ sigillatæ *gr. xv. substituantur.*

Secundo scopo satisfaciunt Vulneraria, v. g. decocta herbarum vulnerariarum, item balsama, v. g. sulphuris terebinthinatus, Peruvianus; e. gr.

℞. Bals. Peruv. ℈ß.
Dissolv. in
Vitelli ovi q. s.
D. S.
Balsamum sanans.

Tertio scopo prospiciunt aquæ stomachicæ, aromata grata, blandè acida, cydonia & cydoniata; v. g.

℞. Sal. ammoniaci ʒß.
Spec. diatrion-piper ʒjß.
M. f. *Pulvis:*
Div. in 3. doses.
D. S.
Trisineth. Stomachale.

Externè convenit excretio fæcum super caput mortuum vitrioli; item ungenta & fomenta; sacculi interpassati cum herbis vulnerariis. AMATUS LUSITANUS mirè commendat dysentericis omentum vervecum calidè impositum, ita inquiens

Plures

Plures verveces, arietes aut hircos mactare jubete, & confestim exenterate; est enim singulare remedium.

His ipsis accedat quies corporis & animi & imprimis calor: quò magis enim calet corpus & ardet, eò mitior est fluxus: item ægra omnia acria & potum nimium & frigidum fugiat.

Deus autem sit optimus medicamentorum director.

DISCURSUS & ANNOTATATA

B. DN. D. Ettmulleri,

1 6 7 5.

AFfectus est *dysenteria benigna*, & quidem Germ. *die rothe Ruhr. Ruhr* est generale vocabulum, distinguiturque in rubram & albam. Rubra est diarrhœa cruenta torminosa: alba verò, quando nempe cum torminibus adjunctis albicantia plus minus viscida dejiciuntur. In cruenta sanguis extravasatus rejicitur; in alba verò rejicitur mucus intestinorum cum nutrimento eorum proximo, per porulos ex læsione transudante. Etenim in hac alba tam copiosa mucosa non rarò profluunt, ut decies ea mucorem in intestinis aliàs contentum superent. Porrò dysenteria est vel *benigna*, vel *maligna*: quarum posterior contagiosa esse solet, & ex causa aliqua communi, in specie vitio vel potulentorum vel esculentorum, aere &c. originem ducit.

Pars affecta non sunt crassa intestina, sed tenuia. Cellulas non sola crassa obtinent intestina, sed in jejuno quoque similes detexit KERKRINGIUS *in spicilegio*, utut non adeò ingentes.

Cæterum tenuia intestina hic affecta esse, probo.

1. Ex modo dejectionum, quæ non statim post tormina fiunt; cum contrà, si crassa laborent, ferè cum torminibus fiat ipsa excretio.
2. Ex modo afflictionis, torminibus nempe atrocissimis, tenuia intestina, ceu magis sensilia, vexantibus.
3. Ex vomitu; cùm enim ægra nostra vomere dicatur unà cum dejectionibus cruentis, hinc certissimum colligitur signum, superiora intestina, jejunum nempe, forsan & duodenum, esse affecta; cùm crassis affectis non observatus sit vomitus conjunctus à Practicis.
4. Ex dejectionibus tenuibus.

Causa proxima dysenteriæ simpliciter est spiritus impetum faciens, ex objecto molesto in parte sensili irritatus, & in motum spasmodicum concitatus. Interim cùm hæc causa sit nimis generalis, uti & ipsa irritatio, proinde allego hìc pro causa proxima acidum acre rodens, & superficietenus intestina excorians, particulisque suis acutis eadem irritans. Et quidem acidum acre rodens peccare, patet ex eo, quod ægra nostra aliàs levi ex causa sit obnoxia passionibus hystericis, in quibus notoriè acidum plus minus austerum abundat: unde per purgationem hæc Camarina commota intestina rosit & excoriavit. De cætero, percipitur *dolor contorquens* & lancinans, qui nil est aliud, quàm spasmus & contorsiones intestinorum, quando intestina sic irritata se convellunt; dicunt: *intestina glomerari se in corpore*. Scilicèt notus est motus peristalticus intestinorum naturalis, quo instar lumbrici cujusdam desuper circulariter constringuntur. Ille ergò motus si intenditur, & evadit convulsivus, dolor lancinans & lacerans, vel, pressiùs adhuc loquendo, vagè contorquens, sentitur: imprimis vagus est dolor, qui est simpliciter à spasmo, quo convelluntur intestina, dum nempe naturalis ille intestinorum motus degenerat in spasmum præternaturalem.

Duplex autem symptoma aliàs communiter præ aliis dysenteriam periculosam facit: quorum primum est *vomitus*, secundum est febris conjuncta adeòque maligna. Dysenteria maligna, quæ vomitum seu febrim conjunctam habet, periculum maximum post se trahit: interim tamen febrilis melior est: Ratio est, quod sæpiùs in dysentericis, cum vomitu mortuis, inventum sit vestigium eschara & gangrænæ in stomacho. Febris in nostra ægra abest, hinc vomitus non est adeò malus, quia manus erant moderatè calidæ. Et utut pulsus sit concitatior, celerior & naturali frequentior, qui in aliis plerumque febrem præsagit; in præsenti tamen ægra non est febrilis, sed non naturalis, quia saltem ex causa manifesta, nempe dolore, erat; nō secus ac ex cursu aut ebrietate pulsum obtinemus naturali majorem & frequentiorem, non tamen febrilem dicendum & præternaturalem, sed non naturalem. Vbi observandum, quod quoties urget dolor, toties intendatur in nostrum corpore calor, (nisi in tantum urgeat dolor, ut lipothymia superveniat, quo in casu frigus potiùs corpus nostrum occupat;) imò ob dolorem magis urgentem contingit interdum, ut pulsus unâ altera've vice intermittat. Hoc monitum inculcat BARTHOLINUS *in Histor. Anatomicis*, qui dicit: Medicum non terreri debere, si interdum ex nimiis doloribus pulsus intermittat: Sic enim Pleuriticam se curasse, in qua quartâ vel demum quintâ vice pulsus semper intermittebat: qualem etiam WEDELIUS *in M. A. N. C.* introducit, citra periculum tamen.

Sanguis verò qui profluit in hoc casu, est tenuior & serosior, ex diabrosi sive erosione læsis, & ab acido acri arrosis vasculis capillaribus, ad intestina delatis. Est ergò sanguis profluens saltem productum morbosum: adeòque non statim, quando sanguis ex intestinis profluit, argumentandum est ad eorum excoriationem, cùm in dysenteria maligna, v.g. ex contagio, vel per sellam communem, vel per instrumentum clysmaticum infectum, nata, idem phænomenon se offerat; nec tamen colligendum hinc, erosa intestina esse; quin potiùs eadem tunc à miasmate fermenti acri vellicata & nonnihil arrosa ratione spiritus impetum facientis plus sanguinis recipere, quin tamen ob spasmos continuos & motus convulsivos tandem continuatâ irritatione sanguinem extra vasa profundi. Scilicèt idem hìc contingere observamus, quale ex pulvere acri sternutatorio in naribus; ubi tandem etiam sanguinem profluere cernimus, sine speciali vasorum corrosione: similiratione intestina à contagio vellicata, tandem sanguinem suum pro eluendo objecto irritante, sine excoriatione plorant.

Causa remota in hac ægra fuit Purgans, quatenus nempe hoc movit acidum illud in eadem hysterica obvium, & ita acres acidos succos ex pancreatis & intestinorum miliaribus glandulis profluere fecit. Nempe primò sex vel septem vicibus sine torminibus rectè & cum euphoria Patiens fuit purgata, partim quod succi varii invicem commisti, acrimoniam suam mutuò temperarint, partim quod in pilulis vitriolum Martis fuerit commixtum, absorbens & edulcorans acidos illos succos; unde quamdiu hæc temperatura duravit, feliciter purgata fuit: ubi verò succi temperantes fuerunt expulsi, & vitriolum Martiale saturatum, & foras exclusum nihilominus tamen purgans operaretur, hincque acida lympha pancreatica sola existens, istam excoriationem & rosionem induxit, idque imprimis in hoc subjecto sensili delicato, spasmis intestinorum aliàs obnoxio. Adeò scilicet observavi sæpius, mulieres hystericas à levissimis purgantibus maximè lædi, & nisi cautè tractentur, sæpissimè sub operatione paroxysmum incidere hystericum, propter sensile genus nervosum, & quia spasmis intestinorum consuetè sunt obnoxiæ. Jam ergo consideranda venit resina illa purgans acris, amara, & viscida præprimis, quæ in extracto colocynthidos ingrediente pilulas deglutitas continetur, itemque quæ in massa pilularum de hiera cum agarico est, utut mitior in agarico. Hæ resinæ viscidæ sunt & acres amaricantes. Jam ergò hæ resinæ firmiùs intestinorum parietibus se adhærentes, & acrimoniâ suâ amaricante eadem continuò stimulantes, faciunt, ut glandulæ pancreaticæ & miliares stimulatæ tandem lympham suam acrem acidam, mali matrem, profundant, & successivè hæc mala inducant.

Ex quibus patet, cur dysenteria, variolis superveniens, funesta adeò sit? Scilicet signum est causam materialem variolarum, vel variolas ipsas, intestina obsidentes, incepisse eadem jam erodere. Jam autem cum in talibus vel blandior alvi fluxus periculosus sit, multò magis alvi fluxus cruentus periculum post se trahet; & excretione variolarum impeditâ periculum adhuc subest, ne intestina, gangrænâ correpta, ad interitum ducant.

Et tantillæ particulæ resinosæ allegatæ suspicionem suggerunt, quâ ratione nempe tantillum in maligna & contagiosa dysenteria tam efficax sit, ut propagetur. Scilicèt similes particulæ acriores, subjecto viscido irretitæ, ab alio communicatæ, in altero affectum similem oriri faciunt, utpote quæ speciatim intestinis infestæ, ad eadem delatæ morsicando, rodendo, dysenteriam in alio subjecto sano oriri faciunt; istæ tamen particulæ speciatim infestæ sunt intestinis, nō enim ibidē aliæ partes affligūtur, nisi per metastasī aliò prolabātur, simili fere ratione ac particulæ antimoniales hypercatharsin cruentā excitāt. Quēadmodum enim infusū antimoniale, venis infusum, nec dum cessat intestina irritare, aliis partibus autem innoxiū est: ita cōtagiū dysentericum

tericum malignum specialiter intestinis infestum est; Sicuti etiam tinctura antimonii propter particulas antimoniales venis infusa vomitus movet, corpore cæteroquin intacto relicto. Sed quæritur: in quonam specialis hæc configuratio particularum consistat? Resp. Res à priori est indemonstrabilis, nisi in similitudine cum particulis antimonialibus acquiescere velimus, dicendo, idem usu venire, ac ex cantharidibus assumptis vesicæ speciatim infensis, sive assumantur pro usu venereo & stimulante, sive externè pro vesicatorio nuchæ applicentur, quod & dysuriam, ischuriam, mictum cruentum & exulcerationem vesicæ introducant. Unde [forsan in dysenteria maligna similes] acres particulæ speciatim intestinis sunt infensæ.

PROGNOSIS.

Dysenteria hæc benigna non adeo est atrox, & periculosa, nisi quatenus vomitus affligunt, impedientes medicamentorum operationem, & pylorum affectum esse attestantes. Coalescentia autem intestinorum, quæ fortè metui posset, præpeditur medicamentorum liquidorum crebro usu, utut per se sit rara, & nonnisi in declinatione contingat.

CURA.

In *Cura* hæ Indicationes sunto:

1. Acidum acre corrigatur.
2. Dolor sistatur; eo enim cessante, cessabit cruoris profusio.
3. Massæ sanguineæ & reliquorum humorum & succorum motum compescamus, imprimis per sudorifera.
4. Tandem læsionem intestinis inductam debitis remediis emendemus.

Opiata conveniunt, sed cautè usurpentur. De his autem notandum, ea à THONERO dici necrotica, quia gangrænam intestinis introducunt, & impediendo excretiones, materiamque morbificam in alia loca transferendo, occasionem dant futuræ anginæ. Unde in legitima eorum administratione totum negotium situm est: Scilicet caveamus nobis ab horum usu tam in benignæ quam malignæ dysenteriæ progressu vel statu, ob metuendam materiæ morbificæ aliorsum metastasin: aliàs cum specificis temperantibus & sudoriferis mista in principio & incremento morbi locum habebunt. V.g. in dysenteria maligna sequens pulvis conducit optimè:

℞. *Terræ sigill.* ℥j.
Cornu Cervi usti præp. ʒß.
Antimonii diaphor. ℈j.
Laud. opiat. ferm. gr. iij.
Ol. destill. Cinnam. gut. iij.
M. f. Pulvis:
Div. in 3. partes: D.S.
Pulvis adstringens.

In hoc pulvere terra sigillata, acidum absorbendo, acquirit aluminosam texturam & saporem, & ita simul adstringit; cornu cornu cervi ustum verò immediatè alcali peccans imbibit sine ulla ferè effervescentia; oleum destillatum Cinnamomi propter stomachum convenit, & quia resistit vomitibus.

Capiatur autem dosis una in aqua cinamomi cydoniata aromatica, ut hâc ipsâ stomachi furor sopiatur. Interim quieta jaceat ægra, &, si possibile est, post dosin primam aut alteram expectet blandum sudorem.

Specifica quæ commendat Dn. Autor hujus Resolutionis, magis conveniunt in dysenteria maligna cum sudore, quàm in benigna, ubi simpliciter absorbentia prosunt.

Hisce ulterius succuramus operculis calefactis abdomini insternendis, ut ipsorum calore remittant spasmi loco quorum etiam sacculi tales tepidi applicari & pro usus exigentia reiterari poterunt:

℞. *Herb. Chamom. cum flor.* M. iij.
Fol. Quercus M. iß. vel M. ij.
Menthæ M. j. ad M. iß.
Fl. Verbasci,
Samb. ana M. j. vel ij.

Incisa duobus *sacculis interpassatis rotundis* includantur, *lacti*, vel, quod hoc melius, *vino* incoquendis hinc tepidissimè abdomini repetitim insternendis.

Quodsi verò talia hactenus non suffecerint ad antidysenterica specifica fiat accessus: & quidem rectè sub forma pulveris præscribuntur, liquida siquidem facilè vomitu reijciuntur: v. gr.

℞. *Rasur. priapi cervi* vel *ceti* ʒij.
Hepat. viper. exsicc. ʒß.
Mag. Corall. cum succ. citr. ℈ij.
Laud. opiat. gr. vj.
M. f. Pulvis pro 6. dosibus:
D. S.
Pulvis adstringens.

In dysenteria autem maligna cum febre conjuncta, Bezoardica reliquis antidysentericis mista egregia sunt.

℞. *Usu. cran. hum.*
Bezoard. solar. ana ℈ß.
M. f. Pulvis: S.
Adstringens pulvis ad sudorem.

Philonia antiquorum hoc tempore non usurpantur, sed eorum loco tutiùs opiata ritè correcta substituuntur.

Sanguis draconis est egregium stypticum per se, nisi sanguine hircino fuerit adulteratus, cujus fuci signum est, quod affuso aceto vini in bullas effervescere incipiat, quæ nota est subjecti alcalini, nec aliàs in sanguine draconis puro, nec aliis gummatibus reperiundi. Adulterino autem in omnibus scopis, ubi verus commendatur, substitui potest gummi Arabicum & terra sigillata.

Si quid læsionis in intestinis restiterit, balsamicis ea delenda; adeoque pro hoc scopo ordinatur *balsamus Peruvianus* in vitello ovi sorbilis solutus, ad gutt. 6, 8, 10, &c. capiendus, ut ita guttæ illæ dispareant; Vitellum enim ovi in dissolvendis resinis, in specie purgantium, est præstantissimum. Vel loco hujus capiatur essentia sulphuris, cujus modum parandi tradit WILLISIUS *in Pharmac. Ration.* Ac simili modo confici poterit Essentia balsami Peruviani, quæ concinniùs ita paratur:

℞. *Bals. Peruv.*
Subigatur terendo cum sal. tartari q. s. propasta: cui affundatur *Spiritus vini tartarisatus*, & in loco calido digeratur ad extractionem essentiæ, acrioris saporis ipso balsamo Peruviano.

Dosis sunt guttæ 12. 15. 20. ad 25. in vehiculo calido; sed hoc incommodi habet, quod ructus pariat.

Cæterum notabile est, quod balsamus etiam Peruvianus cum vitello ovi solutus longè acrior & penetrantior se gustui sistat, quàm per se existens; tantum vitellum ovi in dissolvendis corporibus resinosis præstat!

Cum his dictis etiam adhiberi poterit balsamus sulphuris, ut & tinctura illa antiphthisica dicta D. Michaelis, ex saccharo saturni, & vitriolo Martis constans, parum quidem de Marte participans, propter saccharum saturni tamen egregiè in dysenteria & quibusvis alvi fluxibus cruentis se præstans, læsa simul intestina tinctura hæc consolidat, & egregia est in fluxibus alvi cruentis, cui etiam tinctura sulphuris vitrioli, & tinctura vitrioli Martis, non inconvenienter substitui potest.

Quibus autem *Decocta vulneraria* placent, illi sic ordinare poterunt:

℞. *Rad. Symph. maj.*
Tormentill. ana ℥ß. ad ℥j.
Herb. Veron.
Alchim. ana M. j.
Plantag.
Com. hyperic. ana M. ß.
Concisa coqu. in *aquæ simpl.* q. s.
Colat ℔j. adde
Syr. de Symph. Fern.
Corallior. ana ℥ß.
M. S.
Decoctum vulnerarium.

Capiatur hausticas, addendo singulis haustibus guttulas aliquot *balsami sulphuris terebinthinati*, vel *tincturæ antiphthisicæ*.

Quod intestinum rectum simul fuerit affectum, cum tenesmo, ordinentur tunc clysmata temperatissima ex lacte, adjectâ interdum terebinthina: v. g.

℞. *Lact. bubul. rec.* ℔ß. ad ℥ix.
adde

Terebinth. in vit. ovi dissol. ℥iij.
&, si opus,
Mell. rutac. ℥vj.
M. pro clysmate.

Hìc curiosum est, quod observavi in quadam puerpera, cum tale clysma ordinassem, quod ingrediebantur ℥vj. terebinthinæ, & patiens hoc ad horas decem retinuisset, & quidem cum euphoria, tandemque altero demum manè reddidisset, ecce! urinam tunc emisit, violaceum odorem valdè referentem.

Pro restaurando denique stomacho vinum absinthites, cydoniata, elixyr menthæ, & reliqua aromatica, stomachi & intestinorum tonum fibrosum restituentia, erunt convenientissima.

CNOEFFELIUS jussit excrementa deponere super caput mortuum vitrioli.

Tribus vicibus mihi occurrit hic casus, *scilicet* proritatio alvi largior ex medicamentis in dosi non excedentibus:

(1.) *In hac ægra.*

(2.) *In Virgine cachectica cum mensium* difficultate, & hinc tumore abdominis flatulento, nato ex muco acido viscido circa primas vias, cui præmissis Martialibus & digestivis ordinavi Potionem laxativam blandam ex gummi ammoniaco in aceto soluto, cum scammonii sulphurati & extracti trochiscorum alhandal ana gr. j. & tamen hæc mistura ultrà 15.imo 18. secessus procuravit, & similem huic casui casum induxit, cum maximis torminibus, superveniente tandem passione hysterica, cum copiosa sanguinis rejectione per inferiora, ultra biduum durante. In quo casu, ubi omnia, etiam optima specifica, aliàs incassum adhibuissem, tandem præscripsi hanc misturam:

℞. *Aquæ Plantag.* ℥ij.
Cinnam. cydon. ℥vj.
El. diascord. Frac. ℥j.
Troch. de Carabe ℨß.
Hæmat. pulverif. ℈j.
Antimonii diaphor. gr. xj.
Syr. Plantag. ℥ß.

Hæc cochleatim sumpta, omnia pacata reddidit.

In hac Mistura, præter hæmatiten, qui est terra metallica, trochisci de Carabe sunt notandi, vetus quidem & corrigenda, sed tamen egregia compositio; & ut verum fatear, hæc in fluxibus alvi, ex acrioribus succis enatis, & in maligna dysenteria, laudem meretur. Sic in vomitu cruento felicem ejus usum expertus est FORESTUS sub forma pulveris in haustu vini, vel in misturis, quibus parum aceti additum sit, dosi ℨß. ad ℨj. exhibenda; non secus ad eadem trochiscorum de carabe compositio nuperrimè etiam in desperata ferè gonorrhœa, aliquot annos durante, ac miraculum profuit.

Tandem (3) *curavi etiam agnatam mulierem*, 27. annos natam, texturæ aliàs delicatæ & sensilis, simulque fermenti digestivi stomachici tenerrimi existentem, ita quidem ut blandiora quoque remedia, tàm alterantia quàm laxantia, eandem graviter afficerent. Præterea hæc scorbuto hæreditario affecta, & hystericis passionibus obnoxia, tussim stomachi chronicam experta est, ex muco acido viscido stomachi obortam. Pro qua curanda præscripsi præmissis præmittendis has pilulas: (vomitorium enim non conveniebat propter passionem hystericam:)

℞. *Gum. ammoniaci in acet. sol.* ℈ß.
Aloes luc. gr. iij.
Extr. troch. alband. gr. ß.
Laud. hyster. gr. v.
Cum *ess. Salviæ* f. l. a. Pilulæ:
D. S.
Laxantes Pilulæ matricales.

Cepit has vesperi ante cœnam, benè dormivit, manè aliquoties cacavit, & vomuit semel, sanaque reddita fuit. Verùm interjectis aliquot mensibus tussis rediit, unde easdem pilulas iterum præscripsi. Quid autem fit? postquam eas cepisset, in copiosissimos vomitus, hypercatharses cruentas torminosas, ex quibus hinc vires prosternebantur, tenesmum, passionemque simul hystericam tandem incidit in gradu excessivo, & certè pessimè se habebat: in quo tamen casu inter alia adhibita remedia hunc pulverem proficuum experta est:

℞. *Corall. rub. præp.*
Cornu Cervi usti præp.
Antimonii diaphor.
Terræ sigillatæ ana gr. vj. vel vij.
Laud. hyster. (cujus ordinaria dosis aliàs sunt gr. vj; in subjecto verò hoc delicato) gr. iv.
M. f. Pulvis: S.
Pulvis adstringens.

Hunc aliquoties deglutivit, non sine successu. Passioni verò hystericæ satis fecit Elixyr uterinum D. MICHAELIS, sicut tenesmo sacculi ex floribus verbasci & chamomillæ in lacte simplici, addito tamen pauco saccharo; quibus adhibitis restituta est feliciter.

Vir consistentis ætatis dysenteriâ epidemicâ ex contagio occasione pavoris affectus, cum per sex vel septem dies saltem diarrhœâ simplici jam laborasset, quæ successivè in dysenteriam mutabatur, magis tamen mucosam, minus cruentam, Ger. *die Weisse Ruhr* communiter dictam, die saturni vesperi vocatus, præscripsi:

℞. *Aquæ Menthæ*,
Scord. ana ℥j.
Aceti Vini ℥ß.
El. diascord. Frac ℨij.
Terræ sigill. ℨß.
Misc. pro 2. dosibus:
D. S.
Mixtura adstringens pro 2. dosibus.

Sudavit & melius habuit.

Die solis erat admodum debilis, siticulosus & anxius: quoties cerevisiam biberit, tantillum frigidiusculam, aut potiunculam, totius in continenti urgebant secessus; ad jusculа calida vel haustum calidum non item; non secus atque dum probe tectus stragulis & munitus pedibus aut operculis abdomini aut pedi admotis probè caleret, & consequenter non nihil sudaret, toties angustiæ & anxietates præcordiorum cessabant, *& cum sudaret, esse ipsi bene, neque sentire anxietatem*; simul verò atque vel lecto surgeret, vel pedes nudaret, subitò anxietatibus præcordialibus cum sensu molestiæ torminosæ abdominis, & crebriori dejectione afficiebatur, unde, & calidè servandum & calida potui propinanda suasi per totum morbi cursum. Hinc die solis præscripsi:

℞. *Antimonii diaphor. Martial.* ℨß.
Terræ sigill. gr. xv.
Cornu Cervi usti præp. ℈j.
M. pro 2. dos.
In vehiculo calido jusculi gallinacei vel vini capiendis:
D. S.
Pulvis adstringens.

Fecit, & melius habuit; Unde & pro sequente nocte adhuc unam dosin capiendam monui.

Sed utut opiata tam suprà, quàm sequentibus diebus, simul propinarem, tamen paucissimus & minimè talibus proportionatus sequebatur somnus; id quod ferè obtinet in dysenteria, ut opiata in crebra & magna dosi ferre queant cum pauco aut nullo somno, & minori virium prostratione, quàm ex torminibus & secessibus patiuntur, aut opiata aliàs inferre solent: Ergò die Lunæ

℞. *Ras. priapi cervi* ℨj.
Laud. opiat. gr. iij
M. pro 2. dos.
D. S. ut *suprà.*

Vesperi præscripta fuit Potio sequens:

℞. *Aquæ Plantag.* ℥ij.
Cinnam.
Spiritus theriacal. campb. ana ℨij.
Acet. vini ℨß.
El. diascord. ℨj.
Lapill. Cancr. præp.
Antimonii diaphor. ana gr. xv.
Syr. Plantag. ℨß.
M. pro Potione: S.
Potio adstringens.

Capiebat pro lubitu.

Die Martis

℞. *Cornu Cervi usti præp.* ℨß.
Mag. Corall. cum succ. citr. ℈j.
Terræ vitrioli dulc. ℈ß.
M. pro 2. dos. S.
Pulvis adstringens.

Unam

Unam cepit manè, alteram circa mediam noctem in vehiculo cerevisiæ calidæ cumino probe conditæ.

Vesperi Tincturæ Bezoardicæ gutt. 50. cepit quam, postea omni manè repetitam semper cum successu bono propter sudorem assumpsit, sicque evasit: Nam & alii huic malo tunc temporis obnoxii, in principio bis vel ter acceptâ hac Tincturâ mediante sudore facilè evaserunt; sicut aliis Essentia theriacalis anodyna Doctoris Michaelis ad 40. guttulas optimè contulit.

Die ergò Jovis & Veneris eadem tinctura Bezoardica manè capiebatur; à meridie verò mixtura ex electuario diascordii. Sed cum nihilominus quotidie ter, vel quater, etiam noctu totidem vicibus, pateretur adhuc secessus mucosos cum pauco somno, sine torminibus tamen, nullo appetitu, siti jam tamen moderata, judicavi hancce morbi protractionem jam saltem ex vitio stomachi non digerentis oriri. Unde

Die Saturni jussi manè capiat ovi vitellum induratum cum aceto rosaceo, cujus usu optimè habuit; propterea vesperi biborio ante cœnam idem repetere jussi.

Sub cursu morbi externè pro coërcendo tenesmo graviter urgente jussi capere stercus columbinum, hoc cum aceto calido probe subigere, & tam abdomini insternere, quàm podici applicare, & sæpiùs calidè renovare, cujus usu commodè habuit.

Alius vir juvenis dysenteriâ gravi conflictatus, in principio quidem nonnihil cruenta, sed in progressu tota mucosa, excernebat: aderat simul febris continua; hinc sine evacuatibus rhabarbarinis mox per opiata & specifica aggressus sum curare. Successit quidem cura, sed magno labore & sub continuo calidæ cerevisiæ potu laterumque calefactorum pedibus & abdomini suppositione, subinde sudores spontanei, præsertim vespertini, erumpebant cum euphoria. Cessante dysenteriâ, durabat adhuc febris continua lenta cum gravamine ventriculi & appetitu penitùs dejecto, copioso nempe muco ventriculum obsidente; ob id ordinavi sal ammoniacum cum paucis lapillis cancrorum, cujus repetito usu attenuatus quidem nonnihil fuit mucus, sed non rejectus. Coactus ergò propinavi vomitorium ex syrupi emetici ℥ß, idque eò magis, quod vesperi præcedente æger spontaneo vomitu varia mucilaginosa excrevisset; sed vomitorium nihil effecit, utut anxium reddiderit ægrum, muco nempe in ventriculo copioso obtundente remedii vim, tamen copiosa mucosa screatu & tussi rejecit, febre lentâ adhuc perdurante, quibus rejectis, multum levatus fuit. Excrevit autem illa ex ventriculo: Nam & stimulum tussis in regione scrobiculi cordis percipiebat, & quæ excreabat, illinc prodire asserebat: ob id misturam ex aqua hyssopi, syrupo nicotianæ & oxymelle squillitico ordinavi, cujus usu rejecit quidem copiosiùs, sed crebriores etiam denuò secessus passus fuit; propterea intermisi, & præscripsi sequentem Pulverem:

℞. *Rad. Ari non-præp.* ʒij.
Lapill. Cancr. præp. ℈ij.
M. D. S.
Resolvens pulvis stomachalis.

Omni mane largam dosin capere jussi: quo absumpto, ut penitus ex ventriculo eradicentur mucosa, 40. guttas Tincturæ tartari benè acris omni manè capere jussi, sicque convaluit.

Ex hoc casu didici: (1) Necessarium esse in dysentericis præmittere laxantia: si enim hoc fecissem, tantam muci saburram in declinatione morbi circa ventriculum & primas vias non habuissem. Nam quoniam dysenteria erat benigna in corpore crudis succis infarcto, hi ipsi motu febrili correcti, & in mucum temperatum conversi, circa primas vias depositi, sed antidysentericis & opiatis remediis detenti, postmodum istas turbas dederunt.

Didici (2.) in dysenteria, si malum vel sit ex ventriculo, vel declinante morbo, nihilominus adhuc foveatur à dyspepsia ventriculi, vomitoria mitiora tutò posse propinari. Vomitoria equidem in dysenteria magis, quàm diarrhœa, sunt periculosa propter metuendam ventriculi læsionem. Sin autem dysenteria sit à pharmaco maligno aut veneno, & materiæ relictæ quædam pars in ventriculo hæreat, conveniunt. Conf. SENNERTUS *lib. 3. Prax. pag.* 351.

De cætero ubi conveniunt, magis in benigna quàm maligna locum habere videntur (LA MONIERE tamen *Tract. de Fluxu dysenterico maligno* observavit, subinde in primo principio vomitoria fuisse proficua; & arbitror, hoc ita esse, in casu nempe, quo contagium malignum inspirando haustum, ventriculum saltem adhuc obsidet;)idque, si superiora intestina laborent, si cacochylia adsit aut malum foveat, nec non humorum imprimis intestinis & ventriculo molesta saburra; si denique natura eò vergat, ægrique eidem faciliùs auscultent, viribusque adhuc constent, &c. Vomitu namque diuturnas dysenterias curatas vidit MERCATUS.

CASUS XII.

DYSENTERIA MALIGNA.

Juvenis curiositate ductus, visitaverat castra Belgarum, sed domum reversus conqueritur de doloribus abdominis contorquentibus & lacerantibus vagis, in specie noctu affligentibus, ita ut lacerari quodammodo intestina videantur. Adest simul crebrior alvi dejectio, primitus quidem recrementorum naturaliter constitutorum, sed postmodum saltim pauca, eaque viscida & glutinosa, continuò licet alvus stimuletur plus minus rubicunda, acerbissimo tamen dolore comitata, egeruntur. Appetitus planè est prostratus, adest sitis continua, in specie noctu, caput dolet, nausea supervenit, & interdum vomitus materiæ variæ, sæpiùs inanis vomendi conatus, accedit. Percipitur simul circa umbilicalem regionem cum supra dictis acerbissimis cruciatibus pulsationis quidam levior sensus. Pulsus celer, frequens & magnitudine moderatus est. Vocatur noctu Medicus ab ægro, doloribus acerbissimis vexato, pro Cura.

RESOLUTIO
DN. THEODORI CHRISTOPH. KRUGII,
HASSO-CASSELLANI,
B. Dni. PRÆSIDIS

Censuræ ac Emendationi subjecta & correcta
Anno 1676.

Symptomata sunt:

Dolores abdominis contorquentes & lacerantes vagi, noctu in specie affligentes.
Crebrior alvi dejectio tam recrementorum naturaliter constitutorum, quam viscidorum & glutinosorum, eorumque paucorum plus minus rubicundorum.
Tenesmus & continua alvi stimulatio.
Appetitus planè prostratus.
Sitis continua noctu præprimis.
Dolor capitis.
Nauseas & vomitus materiæ variæ, & interdum inanis vomendi conatus.
Pulsationis sensus circa umbilicum, levior tamen.
Pulsus celer, frequens, & in robore moderatus.

Causa antecedens est
Iter ad castra Belgarum.

Ex quibus ægrum *dysenteriâ*, à causa externa oborta, laborare manifestum est.

AFFECTUS.

Plura sunt symptomata, & quidem truculentissimè combinata, ægrum nostrum præsentem vexantia, ex quorum tamen penitiori consideratione dignoscere licet, illa eò collimare, ut nos, eundem morbo, non minus sævo quàm molesto, ad excretionis vitia læsa, & præprimis non tam aucta quàm depravata, potiùs spectante laborare, certiores reddant; quod vitium proprio nomine *Dysenteria* audit, seu, quo nullus ambiguitatis sit locus, *Diarrhœa cruenta torminosa*, quam Germanico idiomate explicant: *er hat die weisse und rothe Ruhr.*: Hanc enim adesse, dejectiones viscidæ plus minus rubicundæ, cum acerbissimis doloribus abdominis, reliquisque truculentis symptomatibus stipatæ, indicant.

SUBJECTUM.

Quibus omnibus intestina, ceu *subjectum*, cui illa, accidentia cum sint, inhærere necesse habent, characterisatæ esse meritò statuimus, quæ undique ex læsis vasis à doloribus, & inde natis spasmis, affecta & interiùs abrasa, sanguinem unà cum reliquis excretis, tam naturalibus quàm præternaturalibus permistum, effundunt. Licet autem intestina sint corpora una eademque membrana cōmuni à pyloro ad podicem usque constantia; attamen ob accidentia quædam Anatomici illa distinxerunt in tenuia & crassa. Hoc autem in loco tenuia saltem intestina hujus mali subjectum determinamus, quod manifestat doloris exacerbationis sensus circa regionem umbilicalem. Dum autem intestina tenuia vocamus subjectum, non insontem interim ab hoc malo volumus esse stomachum, cùm & intestina rectè ventriculus prolongatus vocentur, sed & characterem hujus vitiosum & exoticum non silentem in stomacho; ceu nido materialiter intus depositum, segregatoque pabulo in plicis & rugis stomachi exceptum esse, nausea & appetitus dejectus sufficienter convincunt; quod jam HIPPOCRATES acidos ructus protractis alvi solutionibus supervenientes faustos deprædicando annuit. Proinde non in cassum fore autumo, distinguere inter subjectum morbi, quod intestina tenuia esse diximus; & inter subjectum causæ, cujus rationem formalem ventriculus explicat.

CAUSA PROXIMA.

Quò verò ægro nostro in juvenili ætate persistenti, nec talibus adsueto, clarior evadat natura ejus mali, considerandæ sunt ejus causæ, generationisque modus: *Causam* ergò hujus torminosi affectus *proximam* statuimus Fermentum malignum & quasi arsenicale, per contagium haustum, ab excretis, & militibus simili affectu laborantibus, intestinis pertinaciter adhærens, ea rodens & excorians; unde horum archeus ab ejusmodi hostilitate irritatus propriū suum hospitium devastans, continuò ea ad excernendum muci sanguinisque copiam cum insigni cruciatu stimulat.

CAUSA REMOTA.

Tale autem vitium seu hostile miasma acidum ejusmodi martyria conferens, unde contraxerit, non miretur Patiens, cùm causa prægressa occasionalis sat amplas fenestras & fores apertas concesserit; hinc ab externa causa suum ortum, adjuvante simul prædispositâ aliquali corporis constitutione, ceu obstetrice, ad ejusmodi producenda apta, duxisse auguramur, & quidem ut à prægresso, ex curioso ad castra Belgarum visitanda animo, suscepto itinere hunc Martialem hostem tyrannide suâ illum sat cruciantem, in humeros suos contraxerit; quippe putridus talis aër ad febres malignas in castris disponit, quæ ob vitia diætæ, & inde nata stomachi pathemata, aliàs *morbus Ungaricus* seu *Febris Castrensis* dicuntur. Hinc facilè æger noster hoc in Martis museo ab aliis ægris, eodem affectu jam inquinatis, per contagium affectus fuit, quod loco trophæi atrox sanè malum secum domum reportavit. Imò non mirum, si accadat & soli fracescentis vitium: nempe visitavit castra Belgarum, quo in climate ob præsentiam flumi um, paludum, litorumve, ejusmodi exhalationes semisalsæ plus minus aëres facilè exhalant; quarum atomorum impressione hanc violentam tyrannidem introduxerunt nostro ægro, qui aliàs in juvenili & florida ætate, & ob copiam humorum, fortassis & redundantiam acidi præternaturaliter in corpore existentis, magis magisque dispositus fuit, ut ita faciliùs morbida & dysenterica hæc progenies introduci potuerit. Imò propiùs eundo probabile videtur, & stomachum ipsum ansam huic malo dedisse: alimentorum infectorum & variorum eorundem sub itinere ingestorum, præprimis duriorum salitorum maleque pr̨eparatorum, qualia in Belgio, regione aliàs impuriore, propinantur, assumptione, insigniter negotium digestionis, hebetando fermentum stomachi digestivum, æger noster imminuit, hinc ob ordinatam minus diætam non obtinuit validam digestivi fermenti vim; ut ita non inconcinnè SENNERTUS exinde dysenteriam deducat; quod & in nostro ægro ita esse, appetitus insigniter prostratus sat dilucidè probat. Fermentum proinde stomachi exacerbatum loco chyli laudabilis acidum vitiosū crudele peperit, quod orificium stomachi superius afficiendo nauseam, posteà arctiùs pylorum vellicando & irritando, & vomitum materię, pro fermenti digestivi viatiati corruptione, exindeq; obortę ciborum corruptionis variæ, (dum acor hic præternaturalis, quo fermentum, stomachi vitiosum indigito, non in cibos ingestos agat, sed erra bundè in archæū stomachi, illumq; inficiat,) excitat; sæpiusq; post rejectionem talis, non tamen omnimodæ, materiæ vitiosæ, idcirco ob viscidiorū quarundam particularum remanentiam stomachū continuò irritantium, conatus vomendi inanis ægrum vexat. Acidum proinde hoc acre malignum quasi antimoniale aut arsenicale, aut tithymalinum, &c. ad intestina delatum, cum bile & succo pancreatico vitiosè effervescens, fomitem præbuit hujus cladis ægro inductæ: imò exinde massa sanguinea turbata fuit, unde postmodum ex vitiosa, ob peregrinarum particularum præsentiam, ejus crasin aliquomodo deturbantium, fermentatione pulsus celer, frequens, & sub virium adhuc constanti ratione in robore hinc moderatus persistit. Ad hujus autem præternaturalis acidi peccantis reatus ulterius examinandos, non incongruum erit consideratu & symptomata ex ejus præsentia proritata libare, quibus præsertim ægro crudele & molestum existit. Acre autem hoc vitiosum præternaturaliter acidum ex dictis causis enatum, tam immediatè ventriculum & intestina afficiens, quàm mediante massa sanguinea ab extra affecta eò delatum, morbificâ suâ phalange illis pertinaciter pro sua, quam adeptum est, vitiosa natura viscida adhæret: hinc illa irritando ad crebriorem alvi dejectionem, & primitùs quidem naturaliter constitutorum recrementorum, postmodum verò paucorum viscidorum & glutinosorum, excitat; quatenus nempe acre istud excessivè acidum stimulando intestina fecerit, ut primitus quidem se à fæculentiis naturalibus liberent, postmodum verò acriùs irritata, obque effluentiam succorum per pancreas, vasa cholodocha & glandulas intestinorum miliares ex massa sanguinea vitiata eò effusorum continuam continuò vellicata, & muco eorum chyloso, ceu optimo parietum eorum tutamine, spoliata sunt, ut ita membranis sensim tali tegmine denudatis, hinc erosis, & vasorum sanguifluorum orificiola capillaria aperta fuerint, exinde postmodum excrementorum talium plus minus rubicundorum ejectio, ad exemplum pulveris sternutatorii fortioris nariū membranas continuò vellicantis, & non solùm lympham copiosiorem, sed & sanguinem tandem, prolicientis. Ejectiones autem istas partim præcesserunt, partim comitati sunt; dolores abdominis tàm truculentissimi, contorquentes & lacerantes vagi, in specie noctu affligentes, ita ut lacerari quodammodò intestina videantur; qui sat manifestant acris alicujus præsentiā, quod insigniter rodit intestinorum intimam substantiam, & tunicas fibrosas insigniter sensiles morsicat, ut exinde ingentes dolores, & propter hos ipsos, convulsivos earum spasmos & contracturas, adeoque acerbissimum contorsionis & omnimodæ quasi lacerationis sensum conjunctum, cruciatus intolerabiles, præprimis tempore nocturno, inducantur; quales dolorosi spasmi & convulsivi motus præprimis jejunum torquent intestinum reliquaque tenuia; hinc ut pręcipuè circa umbilici regionem cum dictis cruciatibus & pulsationis quidem, etsi levior, sensus observabilis sit, ob sanguinem nimirum in vasis capillaribus stagnantem, & in motu suo, ob nervos vasis sanguifluis subjacentes irritatos, exindeque vasa sanguiflua comprimentes, impeditum; ob quos nervos affectos & simul caput per consensum insigniter dolet. Quatenus autem acre vellicans miasma seu fermentum pungens & vellicans intestina, ex intestinis superioribus, partim motu suo proprio, partim horum convulsorum contorsione spasmodicâ, ad intestinum rectum propellatur, huicque postmodum pertinaciter adhærendo, illudque vellicando, dolores tales acerbissimos non solùm inferre, sed & alvum continuò stimulat, unde & tenesmus & cupiditas egerendi, & si interdum inanis, ægrum ita cruciat, ut si non aliâ, hâc saltem & solùm tyrannidis specie, hoc malum veniat ægro abominandum. Prout etiam acre hoc vitiosum ad fauces usque exhalat, illarum membranam insigniter irritat & vellicat, hinc concurrente simul salivæ, non ritè salia ista acria diluentis & abstergentis, oblaticis aquosi uberiorem evacuationem evacuatæ, nec à massâ sanguineâ, quæ & ipsa hoc destituta, copiosiùs ad fauces delatæ, defectu, sitis oritur intensa, maximèque ægro molesta.

PROGNOSIS.

Æger itaq; sub hujus mali tyrannide gemens & anxius, doloribus quippe acerbissimis vexatus, rectè maturè petit consilium, cùm malum hoc sit periculosius, eô nomine, quod

quod intestina tenuia imprimis invaserit, unde & symptomata graviora supervenire solent; accedit & contagium malum inferens pessimi ominis, & gravissimè lædens. Cùm tamen in præsenti casu non adeo confirmata dysenteria, æger ipse in ætate florida, nec virium dejectio adsit, idcircò spes est aliqualis, eum facilè in integrum restitutum iri, cùm æger magis crudeliùs quàm periculosiùs affectus sit.

CURA.

Ut igitur ad ejús preces à talibus cruciatibus illum liberemus, *Curam* aggrediamur, quæ, ut meliùs instituatur, pro ratione morbi introducti, quatuor indicationibus absolvi potest:

1. Causam proximam, acre malignum vellicans, corrigendo, & ex intestinis horum absterfione, ex massa sanguinea hujus per sudorifera purificatione, eliminando.
2. Urgentem dolorem sistendo.
3. Vulnerariis læsionem intestinorum corrigendo.
4. Abstergentibus anodynis tenesmum sistendo. Semper in universo dysenteriæ curæ cursu stomachum simul ejusque robur respiciendo.

Pro his itaque scopis obtinendis ad hoc malum abigendum, offerunt sese fontes Medicinæ tres, Chirurgicus, Pharmaceuticus & Diæteticus; quorum primus cum vix scopo nostro satis faciat, proinde generosioribus ex eo petitis remediis hâc vice supersedebimus, & adornabimus nostram curam remediis ex Pharmacia desumptis, quibus pro quadruplici superiori Indicatione cum indicatis sequentibus subsidiis cura expeditur. Hinc commendamus illi in principio statim sequens:

℞. *Aquæ card bened.*
Menthæ ana ℥ij.
Cinnam. ℥ß.
Ras. priapi Cervi ʒij.
Cornu Cervi sine igne,
Antimonii diaphor. ana ʒj.
Laud. opiat. gr. iij.
Syr. card. bened ℥ß.
M. D. S.
Adstringens potio sudorifera.

De hoc capiat æger duo vel tria cochlearia, & inter coopertures stragulorum lecti probè sudet, aliquoties reiterando; hoc enim peracto, curatu faciliùs hoc erit malum. Vel

℞. *Pulv. hepat. viper*, vel *serpent*, vel *ras. priapi cervi* ʒij.
Cornu Cervi sine igne,
Antimonii diaphor. ana ʒj.
M. f. Pulvis pro tribus dosibus:
D. S.
Adstringens pulvis confortativus.

Pro vehiculo dictorum pulverum præscribatur:

℞. *Aquæ Menthæ*,
Card. bened. ana ℥iß.
Cinnam. ʒvj.
Ess. Opii ʒß.
Syr. Card. bened. ʒvj.
M. f. Potio: S.
Potio confortativa ad pulveres.

His simul externa adhibeantur: hinc

℞. *Theriac.* ʒß. vel ʒvj.
Ol. dest. Macis, vel *Menthæ* ʒj.
M. pro Unguento.

Quo largiter abdomen & scrobiculus cordis, & quidem quàm calidè, inungatur.

Peracto sudore, quoties æger potum, cum sitis urgeat maximè, petat, commendamus, ut in ordinario potu largiter dissolvatur gelatina cornu cervi, vel gelatina priapi cervi, utpote quàm maximè ob id commendata. Vel

℞. *Decoct. Citri Mynf.* ℔j.
Aquæ cinnam. cydon. ℥ij.
Gelat. Cornu Cervi ℥j.
Syr. Corall. Querc. ʒvj.
M. pro Julepo:
D. S.
Iulepus confortans.

De hoc, quoties potum exigat, aliquot cochlearia ægro, in hypocausto moderatè calido degenti, offerantur.

Quodsi verò malum gravius, ita ut ex his non sentiat levamen æger, ad specifica magis accedendum: hinc

℞. *Aquæ Plantag.* unc. iij.
Cinnam. ʒvj.
Acet. rosac. unc. ß.
El. diascord. Frac. ʒj.
Terræ sigillat. ʒß.
Sacch. Saturni ℈j.
Laud. Opiat. gr. ij.
Syr. myrtin. unc. ß.
M. F. Potio: S.
Adstringens mixtura confortativa.

Vel loco hujus:

℞. *Cons. rosar. vetust.* unc. ß.
Ras. priapi Cervi ʒij.
Laud. opiat. gr. iij.
Cum s. q. *syr. Cydon. aromat.* f. Electuarium pro 2. dosibus:
D. S.
Electuarium adstringens pro 2. dosibus.

Convenit etiam pro hoc scopo Tinctura antiphthisica.

Sin autem urgente dolore ani & tenesmo æger adhuc sit anxius, convenit clyster blandè abstergens anodynus, qui simul dolorem lenit, & id, quod in intestinis læsum, consolidat; hinc prodest vel clysma ex lacte simplicicum sevo hircino, vel

℞. *Herb. bursæ pastor.*
Plantag.
Flor. Chamom.
Verbasci ana M. ß.
Rad. symphyt. maj.
Sem. Cicer. rubr. ana. unc. j.
Coq. in s. q. *lactis caprini*:
Colat. unc. ix. adde
Sevi hircin. cum vitelli ovi sol. unc. j.
Bals. Peruv. in vitello ovi sol. ʒij.
M. pro clysmate.

Duabus vicibus tepidè injiciendo.

Excreto clysmate, fomentis adhuc tenesmo succurratur.

℞. *Herb. & Flor. Verbasci* M. ij.
Chamomill.
Flor. sambuci ana M. ij.
Incisa includantur sacculo in *lacte* coquendo & applicando:
D. S.
Sacculus leniens.

Ut autem declinante malo intestinorum læsio maturè corrigatur:

℞. *Herb. hederæ*,
Plantag. ana M. j.
Summ. hyperic. M. ß.
Ras. priapi cervi ʒvj.
Coq. in s. q. *aquæ simpl.*
Colat. ℔i. adde
Syr. Corall.
Cydonior. ana unc.
M. D. S.
Potio Vulneraria.

Capiatur subinde cum haustu, addendo sedulò *Balsami sulphuris terebinth* gutt. vj. vel viij.

Dehinc tandem, ut ad stomachum respectum habeamus, hinc ei commendamus vel haustum vini generosi, vel micam panis tostam vino generoso ebriam, cui pulvis macis largiter inspersus. Vel

℞. *Aquæ fœnicul.*
Menthæ ana unc. iß.
Cinnam. ʒvj.
Succ. Cydon. rec. unc iß.
Spiritus sal. dulc. ℈j.
Syr. Menthæ ʒvj.
M. D. S.
Potio stomachum confortans.

De quo æger capiat pro lubitu.

Hisce jam addatur diæta, quæ consistit in hoc, ut in usu sex rerum non naturalium modestè se gerat, præprimis, ne se nimis exponat aeris impurioris insultui. Tantum!

CASUS XIII.

HÆMORRHOIDES CÆCÆ DOLENTES, EX MENSIUM NATURALI EMANSIONE.

Mulier vegeta & floridæ faciei, corpulenta, cætera sana, indeque luxui dedita, ætatis præter propter 49. annorum, & quod excurrit, conqueritur de dolore lumborum lancinante, & gravativè distendente, successivè increscente, unà cum intenso dolore ardente, rodente, & nonnihil pulsante in interioribus podicis, hinc laboriosam alvi dejectionem patitur, in tantum, ut quoties eam exonerare nititur, hoc cum summis fiat doloribus. Accedit tunc extremorum tremor, phlogosis & æstuatio ex præcordiis caput petens, cum faciei rubore intenso, & largo sudoris per frontem & tempora defluxu. Patitur hæc, quoties alvum liberat, stis prioribus pathematis continuò eam torquentibus. Medicus ordinarius varia ordinat, interna & externa, linimenta & fomenta, clysmata, venam in brachio secat, &c. Levatur his malum, sed supervenit difficilis respiratio, ita ut quoties parum ambulet, vel aliquot saltem scalas adscendat, spiritus nonnihil intercipiatur, & libera respiratio impediatur, cum pulsatione sensibili in temporibus & pedibus. Molestissimo hoc malo aliquandiu conflictata, & diversimodè tractata à Medico, illud pedetentim evanescit, sed supervenientibus seu redeuntibus istis prioribus in lumbis, ano & vicinis regionibus, malis. Vocatur alius Medicus pro cura.

RESOLUTIO

DN. GEORGII ERNESTI MEUSELII, LUCCA-LUSATI,

Hoc tempore

MEDICINÆ DOCTORIS,

PHYSICI TORGAVIENSIS,

Cum speciali Censura & Annotationibus

B. Dni. PRÆSIDIS,

Censuræ ac Emendationi subjecta,

Anno 1675.

PARS AFFECTA.

Ut paucis dicam, quid mihi de hac ægrota videatur, judico: affectos esse primariò renes, secundariò partes his vicinas.

Renes affectos esse ex sede doloris, nempe lumbis, suspicor: In hoc enim differt renum dolor à colica, quod illis ægrotantibus dolor in lumbis magis percipiatur; in colica autem totus ventris ambitus, quousque scilicet se colon extendit, malum persentiscatur.

Inflammati verò sunt renes, quod ex doloris genere colligo, qui lancinans est in omni inflammatione; renum autem inflammatio hoc præ aliis peculiare habet, quod dolor simul gravativus percipiatur atque distendens, cujus causa ipsum parenchyma renum magis carnosum, quàm membranosum aut nervosum, esse videtur: adhæc inflammationem cujusdam visceris adesse satis designat & faciei rubor intensus, & sanguinis æstuatio ac phlogosis. Reliqua symptomata, utpote respirationem difficilem, dolorosam fæcum alvinarum excretionem, &c. non aliunde deducenda puto, quàm ex communione nervorum à plexu circa renes nervoso oriundorum, vel saltem membranarum: quapropter nec hæc symptomata singularem exoptabunt Curam, præterquam quæ ordinariò arthritidis est.

CAUSÆ.

Hæc autem methodicè ut instituatur, Causa hujus inflammationis investiganda erit. In genere ea est sanguinis per renes circulatio ex parte impedita: hujus specialior causa esse solet aut calculus in rene latitans, aut pituita vasa renalia interiora atque minora obstruens, aut humor quidam austerus, adstringens eadem, ac fortiùs coarctans. In muliere hac vix calculus esse in causa potest, quippe cujus signa aliàs in urina satis se manifestarent; aut enim sabulum simul excerneretur, aut saltem cum ardore prodiret. Cum ergò de horum neutro conqueratur æger, suspicio sanè omnis de præsentia renalis calculi cadet. Pituitam quod concernit, eam hìc quoque accusare vix audeo, eò quod facies mulieris florida magis sanguineum, quàm pituitosum corporis habitum, demonstret.

Quapropter ultimæ supra enarratæ causæ, austeri nempe rationem esse habendam, ampliùs non dubito, cùm & hoc ipsum confirmare videatur anteacta vita, luxus ac indulgentia gulæ, quæ hujus mali indubitatò causa remota est.

CURA.

Pro cura ergò hujus ægræ conveniunt omnia ea, quæ austerum tale corrigere valent. Præstant hoc omnia terrea atque fixa, alcalia dicta, in specie lapilli cancrorum, dens apri, præcipuè sal illud amarum ex sale ammoniaco & calce viva paratum, quod videri potest in SCHROEDERI Pharmac. lib. 3. pag. 481. Præscriberem ergò pulverem sequentem:

℞. Lapill. Cancror. præp. ℥j.
Mandib. lucii pisc. ℨß.
Cryftall. tartari ℈j.
M. f. *Pulvis.*
Divide in 3. partes æquales.

Dulcificant eundem humorem dulcia, in specie radix liquiritiæ, in affectibus urinosis non contemnenda. Idem præstant & oleosa; unde non rejiciendas puto emulsiones seminum, in specie violarum, cardui benedicti & Mariæ. Eorum formula hæc esse potest;

℞. Sem. violar. ℨij.
Card. benedict.
Mariæ ana ℨj.
Cum f. q. aquæ saxifrag. f. *Emulsio ad* ℥iv.
adde
Dent. apri,
Antimonii diaphor. ana ℈j.
Edulc. cum Rot. manus Christi perlat.
D. pro 2. *vel* 3. *dosibus.*

Omnibus tamen palmam præripere videntur spiritus urinosi volatiles, e. g. ex tartaro paratus, salis ammoniaci, &c. quippe qui acidum istud vitiosum absorbent, ac secum per urinam transvehunt.

Conveniet etiam ejusmodi formula:

℞. Aquæ Petrosel.
Fragar. ana ℥j.
Spiritus sal. ammoniaci ℨß.
Sal. volat. lumbr. terrestr. ℈ß.
Syr. de alth. Fern. ℥ß.
Misceantur.

Detur cochleatim, vel pro duabus vicibus.

Dolor ubi vehementiùs ægrotam urget, præ cæteris conveniet clysma ex lacte, in quo chamomilla aut veronica decocta est, paratum, adjectoque saccharo, quod multis modis à SIMONE PAULI in Quadripart. Botan. pag. 512. commendatur.

Ubi æstus eam magis vexabit, nitrum antimoniatam non omittendum erit.

PROGNOSIS.

Prognosin ne prætereamus, hanc ægram, Deo benedicente, bis adhibitis medicamentis sanitate restitui posse, non dubito.

DISCURSUS & ANNOTATA B. DN. D. ETTMULLERI.

In antecessum moneo, frequentissimos mulieribus accidere dolores, tàm sub mensium incipiente fluxu, quàm instante abortu, etiam sine læsione inflammationis in viscere aliquo, in qua semper affligit dolor pulsatorius & distendens. Cæterum præsentem affectum non esse renes inflammatos, patet ex absentia signorum; quia abest v. gr. febris continua, & quæ in nostra plethorica ægrâ adesset acuta, abestque motus erigendi impotentia, & insignior urinæ mutatio, aut ejusdem suppressio; imò si inflammatio renis subesset, crus etiam illius lateris, cujus ren esset affectus, stuperet, & necessariò etiam dolor pulsatorius perciperetur, quippe qui in omni inflammatione affligit; utut non à pulsatorio ad inflammationem argumentandum sit: quin imò præsente renis inflammatione affectus stomachi & vicinarum partium per con-

conſenſum, e.gr. nauſea, vel vomitus, vel cardialgia, adeſſet: ſi autem fuiſſet nephritis ſeu inflammatio renum, conduxiſſet tinctura antiphthiſica, cujus baſis eſt ſaccharum ſaturni, quod ipſum etiam in omnibus viſcerum inflammationibus egregium eſt.

Potius ergò *affectus* ægræ noſtræ *primarius eſt Hæmorrhoidum cæcarum dolor*, ſive jam internæ ſive externæ affligant: utræque ſiquidem affectæ videntur, propter atrocia ſupervenientia ſymptomata. Huic autem dolori ſupervenit difficilis reſpiratio per accidens culpâ Medici, nata ex ſanguinis per venæſectionem coacervatione in pulmonibus, & ejuſdem impedito ſanguinis per eoſdem circulo.

Pars ergò *affecta* inteſtinum rectum eſt, in ſpecie quoad orificium ſui externum, podicem conſtituens, ubi vaſa hæmorrhoidalia inſerta ſunt, tàm interna quàm externa.

Cauſa proxima eſt inchoata inflammatio in inteſtino recto circa ſitum vaſorum hæmorrhoidalium, quæ ſimpliciter fit à ſanguinis ſtagnantis copia in noſtra ægra, quæ aliàs in locis vicinis, nempe circa vaginam uterinam, ſub ordinario menſium fluxu conſueta erat evacuare, ceſſante hac evacuatione.

Diſtinguit Dn. Autor hujus Reſolutionis renum dolores à colica, quod illi in lumbis magis, hæc verò in toto abdomine, quouſque ſcilicet colon ſe extendat, percipiatur: verùm hæc ſecundùm quid, & in malo tantùm confirmato, vera ſunt.

Quod autem à naturaliter ceſſante ob ætatem (erat enim 49. annorum) menſium fluxu in ſubjecto hoc ſanguineo ſupervenerit hæmorrhoidum dolor, & omnia in hiſtoria caſus recenſita pathemata, colligitur (α.) quod non rarum ſit, ceſſantibus naturaliter menſibus in ſubjectis vegetioribus ſupervenire hæmorrhoidalem fluxum menſtruum: (β.) nec rarum, loco menſium obſtructorum, hæmorrhoides, hæmorrhagiam narium, hæmoptyſin, &c. ſupervenire: vid. BARTHOLINUS *in Act. Med. Hafn. Vol.* 1 *pag.* 165. (γ) in habitioribus unà cum menſibus fluentibus etiam quandoque hæmorrhoides fluant, de quibus vid. M. A. N. C. *Ann.* 3. *Obſerv.* 22. *pag.* 59. & *Ann.* 4 & 5. *p.* 299. Tandem (δ.) ordinarium quoque fit, quod in partu difficili, ex conatu iſto nimio, partes genitalibus vicinæ in tantum tumeſcant, & ex vaſis circa eadem loca diſtentis ſæpe inſequantur hæmorrhoides cæcæ; ſicut etiam ipſæ gravidæ ultimis menſibus geſtationis tàm varicibus, quàm dolore hæmorrhoidum cæcarum, nonnunquam infeſtari ſolent. Porrò viri, uti his naturaliter deficiunt menſtruationes, ita è contrà hæmorrhoidalis fluxus periodicus per penem viſus in iiſdem eſt. Et ratio quidem, quod ſubinde menſium vel naturali emanſioni, vel præternaturali ſuppreſſioni, ſuperveniant hæmorrhoidalia pathemata, eſt vicinitas vaſorum, ex communi tunica oriundorum. Vaſa nempe hæmorrhoidalia externa, tam venæ quàm arteriæ, oriuntur ex ramis hypogaſtricis trunci iliaci interni, ex quibus etiam propagantur vaſa ad vaginam uterinam; unde menſium fluxu ordinario ceſſante, per vicina loca & vaſa ejuſdem ſanguinis fit excretio, aut ſaltem in iiſdem ſtagnatio aliqua. Pari ratione vaſorum hæmorrhoidalium internorum arteria derivatur ex arteria meſenterica inferiore, vena verò ex ramo venæ portæ ſplenico.

Jam *quoad connexionem & evolutionem ſymptomatum*: conqueritur ægra de dolore lumborum lancinante, diſtendente & gravante; dicunt tales: *Iacet mihi in dorſo*, *tendit in cruce*, & *quaſi lancinat*. Hæc ſymptomata dependent ſimpliciter ex turgeſcentia ſanguinis & repletione vaſorum circa uterum & loca vicina; ac ordinariò quidem patiuntur talia pathemata, quando menſes emanare volunt: *premit me in dorſo verſus gremium*, dicunt, *vix ſe movere poſſunt*; quod ſignum inſtantium menſium eſt: ſicut etiam dicunt: *grave eſt in cruribus*; ex impetu ſanguinis.

Similiter in præſenti ægra plethorica *ſanguis ſuperfluus*, per uterum ante hac evacuari ſolitus, ob locorum viciniam in vaſis hæmorrhoidalibus reſtagnans, & aliqualem inflammationem, quam innuit pulſus, pariens, primùm *tenſionem dolorificam lumborum*, hinc *dolorem ardentem*, *rodentem & pulſantem* in interioribus podicis, quod eſt ſignum doloris hæmorrhoidalis ex ſanguine ſtagnante, non potuit non producere; dicunt enim: *eſſe ipſis*, *ac ſi quis veru candente podicem fodicet*: ubi in ſpecie pulſans dolor, eſt veſtigium inflammationis *in podice*. Porrò laborioſam alvi dejectionem patitur ægra noſtra, quæ ex duplici fonte derivanda venit: nempe partim ex intenſione partis affectæ dolorum, cujus ratione dum protruditur podex, à fæcibus prætèrlabentibus afficitur, unde difficillima dejectio; partim quod ſic ſanguis ſtagnans quodammodo, impetu per dolorem facto, ad ſuperiora ejaculetur. Ex qua cauſa etiam tremor oritur, cum propter intenſum dolorem hæmorrhoidū in conſenſū trahatur totū nervoſum genus, & ſpiritibus animalibus inæqualis fluxus concilietur: Sic propter dolorem totum corpus tremit, ſi Chirurgus partem aliquam externam exulceratam tangat. Ulterius ſolita *æſtuatio*, *phlogoſis* & rubedo faciei, originem ducunt ex ſubito ſanguinis ſtagnantis repulſu, & ſuperiora verſus rejectione, quo ipſo ad caput ita commoto, fit emanatio, & conſequẽter ſudor largus circa frontem & tempora apparet; quod ipſum illuſtrat Bartholinus Cent. 4. Hiſt. 40. ubi ſimilia pathemata difficiliorem alvi dejectionẽ cauſantia recenſet.

Sed quæritur: unde *difficilis reſpiratio*, ceu ſecundarium pathema, in noſtra ægra orta ſit? Reſp. ab inepta venæſectione in brachio inſtituta; ſupervenit enim quando dolores circa podicem deſinunt. In noſtra ægra hirudines hæmorrhoidibus applicari, vel ſaphæna aperiri debuiſſet: Vnde poſt ineptam venæ ſectionem difficilior reſpiratio originem duxit ex ſanguinis nimia copia, & aliquali circa præcordia ex pulmonum vaſis mora, indeque tardiore ejus per pulmones circuitu, factâ nimirum ſanguinis ab inferioribus partibus verſus ſuperiora revulſione, unde urgentior reſpiratio. Confirmatur hoc ipſum ex eo, quod ſemper, quoties per motum ſe exerceret, aut ſcalas adſcenderet, toties reſpiratio facta fuerit gravior propter ſanguinis curſum rapidiorem factum, & per pulmonum vaſa retardatum. Atque hinc, quibus deficiunt menſes præternaturaliter, ſemper eæ ordinariò conqueruntur de difficili reſpiratione. Idem accidit noſtræ ægræ, quæ ſanguinis copiâ ab hæmorroidibus ſurſum revocatâ, propter impeditum ejuſdem per pulmones circulum, effecit difficilem reſpirationem. Quare autem ſanguis relictis vaſis inferioribus occupet primariò partes ſuperiores? quæritur. Reſp. fieri hoc propter venæ ſectionem in brachio inſtitutam, quia ſic ſanguis fuit revulſus à partibus inferioribus, & ſic circa pulmones ſtagnavit. Res ut pateat: hæmorrhoidum hic affectus ſimiliter ferè ſe habuit, ac quando mulieribus menſium fluxus ſubitò ſupprimitur; vel etiam, quando mulieri inſtant menſes erupturi. Iam in tali ægræ ſtatu quæritur, in quonam loco ſecanda ſit vena? an ſuprà, an infrà cor? Reſp. infrà cor, nempe vena ſaphæna; quia ad eam regionem, in qua vena aperitur, ſanguis rapidiori motu ſolet ferri propter vaſa liberiora, majus ſpatium acquiſitum, & propter vaſa depleta, hinc ad iſtum locum promptior impetus. Et hoc eſt, quod Veteres vocarunt Revulſionem: quippe revellere nil eſt aliud, quàm ſanguinis ad locum aliquem rapidiorem motum per venæ ſectionem conciliare. Diceret quis: At non diu impetus ille ſanguinis ad locum illum durat! Regero: Verum quidem illud eſſe; interim non planè ceſſat ſanguinis ille ad locum ſectum motus, ſed diutiùs durat, quàm quidem alio in loco. Et hanc ob cauſam, cum in noſtra ægra vena fuit ſecta in brachio, ſanguis circa inferiora ſtagnans rapidiori impetu ad regionẽ ſuperiorẽ delatus fuit; hincq; ceſſarunt quidem pathemata podicis, circa tamen ſuperiora exacerbata fuerunt, cùm ſanguis circa pulmones & cor fuerit coacervatus. Et hactenus dicta occaſionem dant venæ ſectionem legitimè inſtituendi: Scilicet inſtantibus menſibus, nondum verò apparentibus, *ſi in duobus diebus venire debent*, iterum ſuppreſſis, ſecanda vena in brachio pro ventilatione ſanguinis, ſeu liberiori ejus motu conciliando, unde liberior ſanguinis motus circa vaſa uterina: E contrà menſibus actu jam fluentibus, ſed iiſdem vel ſubitò ſuppreſſis aliquo errore externo, v. gr. terrore, aut partium refrigeratione, vel parciùs fluentibus (niſi adſit impedimentum in vaſis uterinis) aut denique jamjam fluxuris, ſectio ſaphænæ aut quæcunque alia apparens in pede, modò ſanguini deorſum motus concilietur, conducit, quatenus ſanguis, ſpatio inferiùs facto, rapidiori motu verſus inferiora fertur. Et eædem leges obſervandæ ſunt circa puerperas: interdum enim his inſtante labore partus, aut etiam in ipſo partu, ſecanda eſt vena in brachio; poſt partū verò pro lochiorū motu promovẽdo, & liberiori ſanguinis circulo per genitalia conciliando, ſecatur vena in pede. Quare autem inſtantibus menſibus in brachio ſecetur? eſt, ut ſanguinis quantitas detrahatur: nam aliàs nimiâ copiâ circa uterum ſtagnat, & propter majorẽ copiā non poteſt emergere in pede: ſi verò actu fluunt, pro majori fluxu poteſt ſecari in pede. Has cautelas obſervādas confirmāt Practici unanimiter, & inter eos RIVERIUS *Cent.* 1. *Obſ.* 2. HOEFFERUS *in Herc. Med. p.* 304. DEO-

DATUS *in Valet. pag.* 129. & AMATUS LUSITANUS *Cent. 6. Obs.* 28., ubi refert mulierem, cui menses aliquamdiu suppressi fuerunt, secavit venam in brachio, unde tertio die menses supervenerunt. BARTHOLINUS *in Act. Med. Hafn. Vol.* 2. *Observ.* 95. *pag.* 238. habet exemplum mulieris, quæ sub mensium fluxu, nimiâ irâ percita, passa fuit suppressionem, Medicus secavit venam in pede, & curata fuit: Sic RIVERIUS *Cent.* 1. *Obs.* 1. & 89. *pag.* 87. refert de ischuria, quæ aliis irritis venæsectione in brachio fuit curata: Sanguis enim impetu suo & copiâ seipsum impedivit, & circa renes stagnavit, venâ sectâ verò liberiùs facta fuit urinæ secretio facilis per renes. Quantum verò noceat venæ sectio in brachio, quando menses fluunt? harum lethalia exempla allegantur in BARTHOLINI *Act. Med. Haffn. Vol.* 2. *pag.* 195. & FORESTO *lib.* 28. *Obs.* 3. Quò pertinet, quod GABELCHOVERUS *Cent.* 4. *Observ.* 17. habet, nempe sub actuali mensium fluxu cucurbitulis supernè applicatis hunc cessasse, & graviora symptomata supervenisse. In nostra ægra, dum sub hæmorrhidum cæcarum dolore venæ sectio in brachio administrata, factâ sic revulsione sanguinis, omnis ejus impetus sursum fertur, unde difficilis respiratio secuta est.

PROGNOSIS.

Affectus per se non est periculosus, & per se est curabilis; sed metuendum, ne forsan ob negligentiam superveniant vitia, quæ aliàs hæmorrhoidibus cæcis aut inflammatis solent supervenire: quæ sunt (1.) fluxus earum nimius, vel abscessus, & consequenter tandem fistula ani; vel (2.) ne ex sanguinis motu aliorsum concitato, quocunque errore facto, respiratio asthmatica & varia mala inducantur. Hæc ipsa verò cum possint ope Medicâ præveniri, malum est sine periculo.

CURA.

Itaque quoad *Curam*, observentur hæ Indicationes:

1. Ut *dolor Inflammatorius* hæmorrhoidum cæcarum tollatur.
2. Hinc nata symptomata, si quæ supersunt, removeantur.
3. Recidiva in corpore plethorico præcaveatur. In specie hoc præstetur, quia ex conditione subjecti periculum est, ne tandem, licèt curetur, tamen post aliquot menses levi ex causa recurrat.

Jam quoad *primum scopum*; dolor inflammatorius sistitur

1. *Sanguinem* circa vasa hæmorrhoidalia *stagnantem* removendo; quod fiet vel sensibiliter, eum *evacuando*, *vel* si hoc non sufficerit, insensibiliter *discutiendo*; hinc
2. Sistitur dolor, permissis hisce, *anodynis* internis & externis. Quò etiam pertinent appropriata, & in hæmorrhoidum cæcarum dolore specifica.

His scopis inserviunt remedia ex triplici fonte haurienda. Fons diæteticus quidem in diæta temperata fundatus clarus est. Quoad Pharmaciam, consideret Medicus, an remedia pharmaceutica dolori hæmorrhoidum insensibiliter discutiendo sufficiant? an verò non? Si sufficit discussio insensilis, eidem insistat, cum optima sit illa curandi dolorem illum ratio; quod si autem illa non sufficit, sensilis sanguinis evacuatio in usum vocetur. In nostra ægra necesse est sensibiliter evacuare sanguinem propter vim causæ antecedentis, naturalem nempe mensium emansionem. Jam autem *quæritur*; ubi sit evacuandus sanguis? *Resp.* Monstrat hoc subjecti conditio, quantitas & motus sanguinis, quæ etiam innuunt, an sufficiat sola hæmorrhoidum apertio? an verò, si hæc non sufficiens sit, vena secanda in pede? an verò tandem, si utræque non sufficiant, etiam venæ sectio in brachio præmittenda? Ergò cum ægra nostra in statu hujus morbi sit plethorica, cætera sana, vegeta, succulenta, & patitur hoc malum ex naturali mensium emansione, malum insuper sit pertinax, quia alterâ vice recurrit: hinc colligitur, non sufficere solam apertionem vasorum hæmorrhoidalium, ne sanguis nimio impetu eò feratur, vel inflammatio earundem intendatur; adeoque in alio loco præmittenda est venæ sectio; ea tamen non in brachio secetur, quæ difficilem respirationem in nostra ægra induxit; quin potiùs in pede instituatur, & quidem saphæna aperiatur. Interim cùm etiam taliter periculum immineat, ne à nimio sanguinis versus inferiora concitato impetu, in immensum augeatur dolor & inflammatio hæmorrhoidum, *quæritur* ergò; per quas vias sanguis evacuandus? *Resp.* in subjecto tali plethorico (ceu vulgò nominant) suaserim præmittendam esse venæ sectionem loco circa cor, adeòque in brachio pro revulsione universali, ut ita sanguinis quanto imminuto æquabilis & liberior per corpus motus sanguinis concilietur. Dicet quis: at sic supervenit difficilis respiratio! Resp. Verum esse; vesperi tamen, vel altero aut tertio die reiterandam esse venæ sectionem in pede, postmodum evacuationem per hæmorrhoides tentandam; ita namque tuta est evacuatio sanguinis, cùm in brachio, ceu in contrario affectæ loco, secta vena conducat hac ratione pro revulsione universali, promiscuè licet in quacunque vena brachii instituta. Ubi tamen quæri posset; an venæ salvatellæ in manu sectio in specie aliquid in recessu habeat, quam SANCTORIUS SANCTORII *in egregio Tract. de Meth. Vitand. Error. in Med. pag.* 956. mirè commendat in passionibus hæmorrhoidalibus curandis? Sed perinde est, quodcunque vas in brachio aperiatur; nec salvatellæ incisionem præ aliis prærogativæ quid obtinere, videbitis confirmatum à MARCO AURELIO SEVERINO *in Castigata nova Phlebot.* In nostra ergò ægra venæ sectio primitùs in brachio pro revulsione universali, deinde ejusdem diei vesperâ pro revulsione particulari seu aversione in pede, ut ita præcaveatur difficilis respiratio, & tamen sanguis ad loca vicina profluat; sicut tandem ultimo loco hæmorrhoidalium venarum in ano apertio pro derivatione fuisset instituenda, ut hujus medio sanguis stagnans evacuetur per ista vasa, per quæ aliàs deberet naturaliter refluere, vel insensibiliter discutiatur.

Hâc occasione autem quæritur; quomodo hæmorrhoides aperiantur? Dico, id fieri vel medicamentis, vel hirudinibus, quarum hic tutissimus est modus & præsentaneum remedium: Nam fugunt hæ largiter. Potest applicari una, duæ, vel tres, pro ratione circumstantiarum. Modus autem applicandi illas est, ut locus, cui apponi debent, illinatur vel lacte tepido, vel sanguine calido animalis cujusdam, v.g. gallinæ, ita enim mox arripiunt hirudines sanguinem, &c. Contrà verò, quæ hæmorrhoidum apertio per medicamenta fit, conjuncta semper est cum doloris & ardoris exacerbatione: Sive enim externè succus ceparum &c; sive nunc aloëtica internè administrentur, semper tamen acria talia, vellicando intestinum rectum, & ita impetum sanguini imprimendo, aperiunt tandem vasa hæmorrhoidalia.

Medicamenta autem insensibiliter *discutientia* vel interna vel externa sunt: & quidem interna sunt *Sudorifera* fortiora, speciatim fixa volatilibus nonnihil acuata: Largius autem sudor excitetur, *partim* pro liberrimo sanguinis motu conciliando, partim pro excremento sanguinis per peripheriam corporis eliminando. Juxta hæc sudorifera pro scopo discutiendi unà subjungenda sunt alia, partim interna discutientia appropriata, partim anodyna externa. Illa sunt pulvis rad cis scrophulariæ, bis ad ℥j. usurpatus; itemque infusum hujus cum radice chelidoni majoris internè pro potu ordinario. Præ cæteris autem conveniunt externa discutientia cum anodynis, præsertim appropriatis juncta: adeoque applicentur fotus, scilicet sacculi parati *ex linaria, floribus verbasci & floribus sambuci*, in lacte coctis, qui sub forma *fotus* humidi crebriùs applicentur pro scopo discutiendi & dolorem leniendi Loco cujus etiam *unguentum de linaria*, cujus descripto prostat in HOEFERO, HARTMANNO, & ZWELFFERI *Pharmac. Augustana*. Quibus tamen hoc non placet, adhibeant ungeentum ex cineribus suberis, præsertim quo aliquamdiu cadi vinarii fuerunt obturati, fiat ex his unguentum cum vitello ovi & oleo rosaceo, à que FORESTO, BORELLO, (qui etiam rationem suberis assumendi reddit) & LINDANO *in Colleg. super Prax. Hartmanni*, commendatum, idque eò magis, si sub mistura sui illud crebriùs ducatur in mortario saturnino, cum pistillo itidem saturnino circumagitetur, quo ita recrementa Saturni immisceantur, cum presertim ipse quoque saturnus sit egregius in inflammationibus, acidum absorbendo, & stagnationem sanguinis curando. Cum his *oleum momordicæ* vetus cum oleo nucum expresso paratum, nobile quoque est, sicut expertus id sum in cognata quadam mihi, quæ cum ex mensibus non ritè fluentibus dolorem in ano, hæmorrhoidū dolori affinem, pateretur, suasi eidem oleū hocce tunc temporis ad manus existens, & ecce! hujus litu dolor affligens

ha-

hactenus evaneſcebat. Nec oleis allegatis facilè cedent oleum *aſellorum & ſcarabæorum*; utut enim aſellus inſectum ſit viliſſimum, egregium tamen medicamen exhibet, notante *BOYLE in Phyſica Experimentali*. Nempe aſelli contuſi, & oleo nucum expreſſo infuſi ebulliant vel digerantur ſaltem, poſtmodum verò leni expreſſione inde oleum eliciatur. Loco quorum etiam ſcarabæi pilulares contuſi, in oleo violarum vel olivarum infuſi & digeſti, oleum egregium ad affectus hæmorrhoidum doloroſos dant. Quin imò ſola *Theriaca* vi ſudoriferâ ſuâ aromaticâ, diſcuſſivâ & anodinâ, inſigne eſſet euporiſton, applicando eam, ſi externè ſaltem hæmorrhoidum dolor afflixerit, cum linteolis: Sin verò internæ magis moleſtæ fuerint hæmorrhoides, imbibatur ſtuppa cannabina aut bombax dictis oleis, & podici profundè indatur. Tandem quoque *balſamus ſulphuris* ad extra cum *oleo papaveris expreſſo* paratus, de quo vid. *HARTMANNUS*, anodynum eſt egregium. Ubi autem maximè urget *ardor*, recipiatur *aqua roſar.* largiter imprægnatata cum *Camphora*, vel *ſpiritu vini camphorato*, & cum *linteis duplicatis* vel *triplicibus*, locis affectis applicetur.

His omnibus urgente dolore, addantur anodyna alia, ut eſſentia opiata, ſolanum, folia & ſemen hyoſcyami, oleum ſeminis papaveris aut hyoſcyami expreſſum, imò ipſum *opium*, ſed cautè, & non nimis maturè adhibendum; quia ſi intempeſtivè vel crebrò applicatur locis inflammatis, ad gangrænam ea diſponit.

Secunda Indicatio erat, *Symptomata* ex dolore hæmorrhoidali nata, ſi quæ ſuperſint, nempe doloroſam alvi dejectionem, & inde dependentes phlogoſes in fronte, ſiſtere; quod fiet, alvum ſervando apertam, ſed non ſtimulantibus, nec reſinoſis, quæ ſuâ adhæſione malum exaſperant; nec purgantibus, quæ itidem acrimoniâ ſuâ intendunt dolores; ſed ſaltem continuatis *emollientibus*, & blandiſſimè *lubricantibus* inteſtina, fæceſque alvi fluidas ſervantibus: quod faciunt decocta paſſularum cum malva, ovorum ſorbilium crebrior uſus, fotus humidi ex lacte, itemque ficci, & clyſmata ex lacte.

Pro *tertia* tandem *Indicatione*, recidiva præcavetur, quod fit per *cucurbitulas* ſcarificando omni menſtruo ſpatio, & partim dorſo, partim cruribus applicatas; Si verò vel non ſufficiant, vel ſanguinis dejectio ſit ſuſpecta, in auxilium vocentur fonticuli in crure, cum quibus jungatur victus parcior, & uberior corporis motus. Sicut tandem vitentur Purgantia quæcunque propriè ſic dicta, aloëtica, & alia purgantia reſinoſa.

Quod attinet fonticulos; eorum uſum hoc in caſu confirmat Polyhiſtor ille Medicus *VELSCHIUS Hecatoſt. 2. Obſ. 60. pag. 50.*, ubi habet caſum noſtro ferè ſimilem in corpulenta, fonticulorum inuſtione præſervatâ ab hæmorrhoidum dolore. Sunt tamen ſaltem palliativum remedium, & radicem non evellunt, & tantum ſimul nocent ſanguinem imminuendo, quantum proſunt. Non igitur ſuadendi, niſi quando alia remedia fruſtra tentata ſunt, & à priori ampliùs curare non poſſumus, idque vel ratione ſubiecti, vel rationæ ætatis, vel ratione alius circumſtantiæ. In noſtra ægra ſingularis idioſyncraſiæ ſufficiunt fonticuli, quia crebrior ſanguinis evacuatio eſt ſuſpecta. Cæterùm ſi Medicus ſub il'o'latu, ubi poſt venæ ſectionem adminiſtratam adſit adhuc difficilis reſpiratio, advocaretur, in tali caſu ſanguini motus liberior eſt conciliandus, & ſtagnatio removenda, quod fit per venæſectionem in pede, nempe ſaphænæ pro ſcopo revulſorio; poſtmodum verò ſudorifera propinentur, quibus æquabilis ſanguinis motus conciliatur; ſi autem recidivare vult difficilis reſpiratio, tunc in noſtro ſubjecto fonticulus unus inuratur in brachio, vel bini fonticuli in utroque brachio, rarò duo in uno brachio, cum ex his pallorem faciei talia ſubiecta ad mortem uſque afflixiſſe obſervârint Practici.

RESOLUTIO II.

Dn. JOHANNIS ACOLUTHI,
VRATISLAVIENSIS,
B. DN. PRÆSIDIS

Cenſuræ ac Emendationi ſubiecta & correcta,
Anno *1676*.

AFFECTUS.

Ægræ noſtræ conditionem, ipſamque affligentis moleſtiſſimi mali ſymptomata, nuda ſeſe morbi facies nobis oſtendit. Communis aliàs *affectus* eſt, qui Latinis *Hæmorrhoidum*, Germanis *der guldnen Ader*, nomine venit. Duplicem earum claſſem cæcæ ſeu furentes, & apertæ ſeu fluentes conſtituunt: quarum prior, nempe dolor hæmorrhoidum cæcarum nonnihil inflammatarum, in noſtra ægra urget.

SEDES ſeu PARS AFFECTA.

Sedem morbus hic in interioribus podicis ſeu inteſtino recto, aut, ut propiùs accedam, in vaſis capillatibus hæmorrhoidalibus per inteſtinum rectum ſparſis, occupat, quæ cum ratione pariter originis atque inſertionis ſint duplicia, nomine quoque diſcernuntur, dum inferiora ſive externa alia, alia ſuperiora ſeu interna, dici conſueverunt. Utraque ſunt, in quibus mali noſtri radix, tanquam ſpina defixa, hæret.

CAUSA PROXIMA.

Suggerit autem ſpinam illam vitium maſſæ ſanguineæ, ſapore ſalſo plus minus acido inquinatæ, quæ ubi particulas ſibi commixtas heterogeneas, omnium peregrinorum & hoſtilium impatiens, eliminare contendit, ſalia hæc acria ad hæmorrhoidalia vaſa deponit, ducente eò naturâ, ab inutilibus ſanguinis recrementis per proximè adjacentia vaſa aliàs in menſtruatione liberare ſe ſolitâ.

CONNEXIO

CAUSÆ CUM SYMPTOMATIS.

Fermenta hæc, pro ſalium more activiſſima, ubi partium ſibi adjacentium, in ſpecie nerveæ inteſtini recti tunicæ, attigere fibras, doloroſè pungendo & rodendo illas, ad ſpaſmodicas irritant criſpationes, unde capillarium ſanguiferorum vaſorum conſtrictio, hinc intra partium porulos ſanguinis ſtagnatio & coacervatio, quarum tumor, abſque dubio plus minus inflammatorius, ſubſequitur, magno dolorum graviſſimorum incremento. Fibras hac ratione tenſas, & quaſi ſenſiliores redditas, dum arteriæ pulſantis allidit motus, ſenſus ille exquiſitiſſimè percipitur, quem qui odontalgiâ, cum dolore gingivarum & genæ parili de cauſa vexantur, per ſaltum exprimunt, (*ſaltare ipſis in dentibus*:) eſtque nil aliud, quàm pulſus durus, ex tenſione arteriæ ſenſilis, adeoque dolor pulſatorius. Quò magis enim fibræ ſunt tenſæ, eò minùs arteriæ pulſui cedunt, majori hac ratione impetui neceſſariò obnoxiæ. Accedit lancinans & gravativè diſtendens lumborum dolor. Connexio, qua occaſione menſium emanentium ſupervenerit hæmorrhoidum affectus, eſt, quatenus vaſa arterioſa & venoſa hæmorrhoidum externa oriuntur ex ramis hypogaſtricis trunci iliaci interni, ex quibus etiam pudenda, ſpeciatim vagina uterina, ſua vaſa obtinent, per quæ menſtruatim ſanguis effunditur. Interna verò vaſa arterioſa hæmorrhoidalia ex meſenterica inferiore oriuntur, unde ſanguinis impetus per iliacas internas & hypogaſtricas plus minus impeditus, hîc quaſi regurgitando per meſentericam inferiorem, quæ eſt maximè ſuper bifurcationem iliacarum, ingreditur, à qua derivantur arteriæ hæmorrhoidales internæ. Nec dubito, ſtagnantem ſuo modo intra vaſa ſanguinem, adeòque diſtendentem illa, multum lumbares dolores ire promotum. Quò plures autem malis hiſce accedunt ſtimuli, eò vehementiùs ingraveſcit; quod ſub alvi liberatione manifeſtum,

stum, ubi fęces tumenti ac inflammato allisæ loco, tam sensilissimam partem, ob varios nervorum ex intercostali vago ramos, ipsam stipantibus, affligunt insuper molestiâ, ut cæteris symptomatis extremorum quoque superveniat tremor, ex nervorum, hoc loco in convulsiones actorum, per totum corpus cum ceteris communicatione. Turbata autem immenso dolore hoc omnia corporis contenta, dum inordinato & rapido feruntur motu, non mirum apparere phlogoses & rubores faciei, quin & sudores anxiosos, pathemata omnibus doloribus, quocunque loco natis, communia. Palliativè verò, imò noxiè, quod eventus docuit, curavit Medicus, dum revulsoriam instituendo venæsectionem, cadaverisatum jam tum aliquomodo, & sub stagnatione corruptum sanguinem retrogrado motu ad corporis revocavit œconomiam, qui dum viscidus ac lentus debitâ celeritate moveri non posset, justo diutiùs in iis delitescens difficilem necessariò, imprimis sub aliquali corporis motu, copiosiùs irruens, produxit respirationem. Fortè & illud adjicere licet, acrimoniâ suâ, quâ hæmorrhoidalia vasa anteà laceſſiverat, nerveis pulmonum fibris, jam extitisse infensum, quarum tantilla licèt crispatio respirationem tantò magis potuit sufflaminare: falsa quippe spicula, cùm sanguine venæsectione emisso extra corpus non fuissent eliminata, reditus ipsorum ad hæmorrhoidalia vasa edocuit; interea autem delituisse intra massam sanguineam otiosa, non probabile existit, conjecturandi licentiâ hac ratione nobis concessâ, pulmonum fibras nerveas, nonnihil quoque ab jis fuisse vellicatas,

CAUSÆ REMOTÆ.

Ansam autem malis his universis præbuit ægræ nostræ ætas, 49. annum transcendens, sanaque totius corporis constitutio, cujus ratione omnis massæ sanguineæ fermentatio integra onus suum præcedenti tempore, menstruo quovis orgasmo deponere solebat, quas exitus vias cùm ætas jam interciperet, ad alios hypogastricorum vasorum ramos defertur, quorum anastomoses, dum itidem occlusas firmiter offendit, symptomata gravissima produxit.

PROGNOSIS.

Quæ universa, etiamsi graviori in præsens careant periculo, cautelâ tamen opus habent, ne aut exulceratio hæmorrhoidum, ipsiusque intestini, tandemque ex illa saniem plorans fistula, originem ducat, aut ex improviso ad gangrænam dispositio superveniat, metuendum.

CURA.

Implorata igitur auxilia in eo consistent, ut,
1. Dolor inflammatorius tollatur.
2. Hinc nata symptomata curentur.
3. Recidiva præcaveatur.

Tumor & dolor inflammatorius sistitur:
1. Sanguinis stagnationem circa loca hæmorrhoidalia vel removendo, vel sensibiliter evacuando, vel insensibiliter discutiendo.
2. Anodynis internis & externis eandem compescendo, quò imprimis faciunt appropriata.

Si insensilis non suffecerit discussio, aut non suffectura sit suspicio, sensibilis præmittatur evacuatio, quam potiùs natura suadere videtur, ob solennem menstrui sanguinis evacuationem suppressam. Loca monstrat subiecti conditio, & in eo sanguinis quantitas & impetus: V. g. in nostro subiecto, quod sanum, vegetum, succulentum, quodque mensium naturali defectu hoc malum contraxerit, quia iterum recidivat, instituamus hirudinum ad loca dolentia applicationem, aut si nimium sanguinis eò metuamus impetum, pro revulsione universali venæ sectionem in brachio, postmodum, ne respirationem difficilem incurrat, pro revulsione particulari in pede, quam demum pro derivatione evacuatio in ano per hirudines sequatur; priùs tamen per fomenta ex lacte & herbis emollientibus, locis hisce nonnihil emollitis; V.g.

℞. *Fl. Chamomill.*
Verbasci an. M℥.
Rad. Alth.
Lil. alb. an. ℥j.
Sem. lini,
Cydonior. an. ℥ß.

Incisa coqu. in *lacte chalybeato* vel *aqua ferrariorum*.

Decoctum hoc cum linteis mollibus multiplicatis, vel cum spongia eo ebria, applicetur, vel suffitus humidus eo ipso instituatur.

Hisce pro scopo insensibiliter discutiendi, subjungenda sudorifera fortia, tàm pro liberrimo sanguinis motu conciliando, quàm pro scopo, ut acres salium stimulantium apices infringantur, & cum aliis particulis heterogeneis, aut si aliud quid superflui in sanguine, eliminentur. Hoc præstabunt inter alia, sudorifera fixa absorbentia, volatilibus acuata, & opiatis mista, pro exquisitissimo fibrarum sensu vi anodynâ obstupefaciendo: v. g.

℞. *Antimonii diaph. martial.*
Cornu cervi sine igne an. ℈j.
Salis vol. Cornu cervi gr. vj.
Laud. ferm. gr. iij.
M. f. Pulvis sudoriferus pro duab. dosibus.
D. S.
Resolvens pulvis sudoriferus.

Vel

℞. *Dent. hippopot. præp.*
Corall. rub. præp.
Lap. cancr. præp. an. gr. xij.
Salis vol. urinæ ℈ß.
Laud. opiat. gr. ij.
M. f. Pulvis sudoriferus pro duab. dosibus:
D. S. *antè.*

Scrophulariæ radix mirè ab Autoribus tali in casu præ aliis commendatur, cujus usurpatio huc quoque trahenda venit: Infundatur in potu ordinario, aut decoquatur in jusculis ordinariis: Vel decoctum hoc modo paretur:

℞. *Herb. scrophular.*
Plantag.
Chelidon. min. an. M. j.
Fl. Chamom.
Verbasc. an. M. ß.
Rad. scrophular. ℥ß.
Incisa & contusa coqu. in s. q. *aquæ ferrar:*
Colat. ℔ij. adde
Syr. portul. ℥iij.
M. D. S.
Resolvens decoctum pro aliquot vicibus.

Aliquoties de die capiatur.

His subjungantur *Externa*, tàm discutientia, quàm appropiata anodyna. Unde pro applicatione externa tale fiat Linimentum:

℞. *Mucil. sem. Cydon.*
Fœnugr. an. ʒß.
Ol. Momord. ʒii.
Sacch. Saturni ʒß.
M. f. Linimentum;
quod illinatur loco affecto,
D. S.
Linimentum resolvens & leniens.

Nam loco pinguium mucilagines magis conducunt.

Vel

℞. *Balf. sulph. Rul. cum ol. papav. expr. parati* ℥j.
Ciner. suber. ʒj.
Sacch. Saturni gr. xv.
Campb. gr. ij.
M. pro Linimento.
D. S. ut *antè.*

Cum verò ægram nostram non externæ tantum, sed & internæ affligant hæmorrhoides, consultum videtur, Linimenta dicta, gossypio excepta, sub forma turundę crassioris in intestinum rectum immittere, pro dolore interiorum quoque hæmorrhoidum compescendo. Quosi tamen linimenta hæc nondum suffecerint, sacculi ordinentur imponendi: Vel ille, cujus superiùs antè hirudinum applicationem adhibendi facta fuit mentio, vel fotus hunc in modum, qui minus irritat partes sensiles:

℞. *Herb. heder. terrestr.*
Fol. querc. an. M ß. vel M. j.
Rad. scrophular. ℥j.
Sem. lini ℥ß.
Hyoscyami ʒii.
Incisa & contusa coqu. in *lacte*, & decoctum instar fotus cum *linteis multiplicatis* applicetur tepidè.

An

An non alutariorum Balnea ex corticibus excocta, German. *die Lohebader*, hîc quoque locum habere possint, informari expeto.

Quoad *symptomata*; alvus servetur aperta, non stimulantibus acribus, non resinosis, non purgantibus, sed emollientibus, lubricantibus, sero lactis, passulis, &c.

Sub difficili respiratione pertinaci, quid agendum?

1. Sanguis in pede mittatur.
2. Sudorifera propinentur.
3. Fonticulus in crure inuratur.

Pro *Indicatione Tertia*, recidiva nempe præcavenda, cucurbitulæ scarificatæ brachiis & cruribus applicatæ egregiam præstabunt operam, quò scilicet sanguis, novas excitaturus molestias, menstruo quovis tempore evacuetur. Si tamen has morbus eluserit, fonticulus cruri inustus, optimè malo succurret, plus pedetentim sanguinis detracturus, quàm cucurbitulis scarificatis unâ vice efficere concessum est. *Internè* conducunt Martialia, coralliata, scrophularia, & similia.

RESOLUTIO III.

DN. JOH. MATTHÆI MERCKELS,

ANNÆBERGENSIS,

B. Dn. PRÆSIDIS

Censuræ & Emendationi subjecta, & correcta, Anno 1682.

ANtequam præsens mihi creditum negotium circa resolutionem hujus casus aggrediar, non incongruum fortasse erit, pauca in antecessum dicere de affectu aliquo, qui hereditario & proprio quasi quodam jure pertinet ad sexum sequiorem, & cui & nostra ægra, quam præsens respicit casus, lege naturæ annumeranda venit. Nimirum comprobatum satis experientiâ & in confesso est, genus illud hominum longè pluribus scatere humoribus excrementitiis præ virili; cujus rei satis evidens testimonium nobis erit menstrua illarum purgatio, *HELMONTIO* Tributum Lunare dicta, eum in finem procul omni dubio à provida natura sic ordinata, ut per hanc singulis mensibus & stato suo tempore à vitiosis illis excrementis liberaretur. Quod ipsum etiam, si ritè & juxta ordinarium naturæ cursum se habeant omnia, utique cum summa earundem euphoria contingit; si minus, maximas instar fermenti alicujus heterogenei in massa sanguinea excitat turbas, multorumque malorum fomes & occasio existit: de qua re tamen, cùm infinita ferè testimonia prostent, melius est tacere, quàm pauca dicere, nec nostri etiam instituti ratio pro nunc permittit.

Occasione autem hujus subjecti, de cujus corio hîc luditur, non potui non aliqualem saltem hujus morbi mentionem facere. Non levis autem mihi statim in frontispicio hujus casus de obstructione mensium in ægra hac nostra incidit suspicio; siquidem eadem ferè symptomata, dum instat hoc tempus, dicta jam sexus sequioris conditio comites habet, nisi locus affectus, qui hîc præcipuè attendendus venit, de alio quodam morbo, ut cogitarem, suppeditasset scrupulum. Scilicet ægra nostra annum 49. jamjam attigisse dicitur, circa quod tempus purgatio hæc per menstruum ut plurimum cessare, inque ejus locum à multis jam annis succedere consuevit fluxus hæmorrhoidum, ut per hos æquè commodè ac per menses aliàs consuetos, materiæ nocivæ cohors eliminetur.

AFFECTUS CUM PARTE AFFECTA.

Hoc ita præsupposito, non est, quod ampliùs sollicitus sim de affectus hujus nomine, qui omni jure dici merebitur *Hæmorrhoidum cæcarum dolor*, præcipuè fistulam ani, ejusque partes interiores, affligens.

CAUSA PROXIMA, ET REMOTÆ.

Causas quod respicit: *proximæ* vicem hîc sustinebit stagnatio sanguinis, ejusque turgescentia in vasis; *remotivè* verò extra omnem dubium à defectu mensium, eorumque ferè naturali circa hoc ætatis spatium emansione, dependens.

Confert huc etiam suo modo remotiùs pauld symbolum suum habitus ægræ nostræ sanus & succi plenus, quo ipso satis simul innuitur, corpus ejusdem copiosâ sanguinis mole distensum, plethoricum Medicis dictum, & exinde etiam connexa hîc pathemata deduci merentur.

OPERANDI MODUS ET COHÆSIO SYMPTOMATUM CUM CAUSA PROXIMA.

Nimirum lumborum dolor lancinans ac gravativè distendens causam aliam non agnoscit, præter sanguinis motum in peripheria hac plus minus impeditum, qui sale fermentativo acri, quod subest, sui extra vasationem urget, & hac ratione pondere suo, dum replet vasa, dolorem aliquem gravativum infert, hæcque stagnatio, dum non habet, quorsum evadat, individuum ferè comitem habet inflammationem, & cum dolore ardente, imò ferè caustico, est conjuncta; hinc etiam rosionis quasi quidam sensus percipitur, & dum exitum quærit, pulsans exinde resultat dolor in interioribus podicis. Supervenit hos dolores laboriosa alvi dejecto propter sensum exquisitissimum, quem pars affecta, scilicet intestinum rectum, per nervos ex plexu mesenterico & aliunde habet. Hinc fit, ut, dum conatur fæces alvi deponere, vasa sanguifera turgida simul comprimantur, in iisque sanguinis copia præsens aliquantum retrocedat, qui retrogressus summis cum doloribus fit, inque consensum propter tractum continuum, totum nervosum genus, ejusdemque incolæ, spiritus nempè, in motus anomalos & ferè furentes, abripiantur necesse est; hinc extremorum tremor, phlogosis & æstuatio, &c. cum faciei rubore intenso, ex strictura nervorum, qui circulari subinde amplexu arterias ambiunt, & hoc ipso aliqualis stagnationis causa existunt, cum largo sudoris pro frontem & tempora defluxu, propter caloris simul cum sanguine præsentiam, & glandularum sub cute latentium tunc temporis compressione, quæ liquorem suum lymphaticum largè satis eandem ob causam plorant.

Sed unde angustia præcordiorum & respiratio difficilis post venæ sectionem? Resp. Scilicet debetur omne id venæsectioni sinistrè satis pro nunc à Medico institutæ. Nam utut hoc optimo consilio & primùm bono etiam cum successu, revulsionis nempe gratiâ, fecerit; attamen, quia hâc ratione sanguis ad replendum vacuum majori in copia & rapidiori motu superiora versus concitari potuit, factum est, ut ab ejus mole bronchiæ pulmonum in totum fuerint angustatæ, adeò ut propter tardiorem sanguinis motum spiritus sibi ac liberam aëris attractionem intercipi persuasum habeat, cum difficili pulsatione in temporibus & pedibus, propter cordis motum celeriorem, & ob occursum sanguinis præternaturaliter ferè interceptum.

PROGNOSIS.

Malum autem hoc, quia utique est cum periculo conjunctum, præcipuè propter metum inflammationis, necesse est, ut maturè ei occurramus, ne illud in fieri neglectum, & incautiùs pauldò tractatum, in abscessus, ulcera & fistulas ani degeneret.

CURA CUM INDICATIONIBUS.

Hujus autem rei negotium & *Cura* poterit absolvi sequentibus:

1. Dolor hæmorrhoidum furens, qui maximè sui medelam hîc præ cæteris urget, sedetur.
2. Fomes mali, scilicet prædominans sanguinis copia, pro necessitate rei auferatur seu minuatur; &
3. Recidivæ metus, quantum possibile, præcaveatur.

Prima

Prima indicatio poterit obtineri per quævis anodyna, tàm externà quàm internè applicata. Huc ergò facient Fotus seu Insessus ex herba linariæ, herba Malvæ, mercurialis, floribus sambuci, meliloti, chamomillæ communis & Romanæ, Verbasci, &c. radice scrophulariæ, chelidonii, consolidæ majoris, semine hyoscyami, papaveris albi, &c. Includantur incisa & contusa sacculo lineo in lacte coquenda, & calidè applicentur. Aut pro demulcendis doloribus fiat unguentum, affectui huic simul appropriatum:

℞. *Vngu. alb. camph.* seu *refrig. Gal.* ℥j.
Sacch. Saturni ʒj.
Cerussæ lot. ℈ij.
Pulvis Milleped. ʒ.
M. f. c. *Ol. papav. albi*, vel *Nuc. jugland.* vel *balf. sulphuris Rulandi*, Unguentum: diducatur in *mortario plumbio:*
D. S.
Vnguentum leniens.

Probè subactum hoc unguentum intrudatur podici stuppâ cannabinâ, seu bombace exceptum.

Theriaca etiam cum saccharo saturni, linteolo molli suscepta, eâdem ratione potest applicari: e. g.

℞. *Theriac.* ℥ß.
Sacch. Saturni ʒj.
Misc. cum *ol. Momord.*
D. S. ut *suprà*.

Sicut clysmata etiam ex lacte tepido cum theriaca mista hîc locum habebunt.

Internè pro sedando impetu & furore spirituum non incommodè propinari posset meô judiciô sequens Potio:

℞. *Aquæ Card. bened.* ℥ij
Fumar.
Fl. famb. an. ℥j.
El diascord. Frac. vel *Ther.* ʒij.
Syr. papav alb. ℥ß.
M. D. S.
Potio dolorem sedans pro aliquot vicibus.

Secunda autem *Indicatio*, nimirum sanguinis copiosi turgescentia seu stagnatio discutienda aut evacuanda; quò facient omnis generis sudorifera, in quacunque forma exhibita.

Quæritur autem hîc: annon ex usu foret venæ sectio, quoniam vasa ita sensibiliter per diaphoresin depleri non poterunt? Resp: Utique, sed nova hìc suboritur quæstio; quanam in parte? an supra, an infra cor? quoniam magno impetu ad partes istas depletas sanguis, quod utique periculo non caret, fertur. Resp. Quod commodè satis (salvo tamen peritiorum judicio) hoc fieri posset, instante eorum fluxu, in vena saphæna sub taleolo, uti hæc ipsa cum fructu secatur sub adventu menstrui.

Suaderem tamen ego, ne confertim nimis ad hanc partem feratur sanguinis copia, & extravasatio hoc modo fiat præternaturaliter, paulò post secandam revulsionis ergò venam brachii cujuscunque, ut hac ratione remora quasi quædam injiceretur sanguinis motui impetuosiori. Accedit, quod hirudinum quidem applicatio commoda satis hîc posset existere, nisi malum in interioribus podicis stabularet, ut adeò hujus remedii genus propter latens malum locum non habeat.

Posset etiam, nisi metuenda foret inflammatio, per acria plus minus suppositoria, ano intrusa, ex aloë, colocynthide, myrrha, sale gemmæ, &c. cum melle lege artis confecta, harum venarum apertio promoveri, cujus tamen rei ego nollem esse cuidam Autor propter dictam jam causam.

Tertiò, ut recidivæ, quæ valdè est nociva, metus prorsus, quantum possibile, aboleatur, vigili præ cæteris cura opus est, ut alvus ægræ per blanda laxantia & abstergentia probè servetur aperta. Hunc in finem bono cum successu poterit in usum vocari decoctum passulatum ex foliis sennæ & cremore tartari, sæpiùs haustum, &c. quin & liquor Martis solaris guttatim haustus, aut loco hujus solutio Martis cum succo pomorum Borsdorffianorum, nec non pulvis aliquis ex Rhabarbaro electo, corallis rubris, cremore tartari, arcano duplicato ana q. s. mistis, subinde usurpata in vehiculo appropriato.

Deus interim hisce clementer benedicat!

CASUS XIV.

COLICA HYPOCHONDRIACA HUMOROSA CUM DOLORE ILIACO,

Seu

DOLOR COLICUS FIXUS HYPOCHONDRIACUS PER ACCIDENS CONVULSIVUS, A PEDUM REFRIGERATIONE SUSCITATUS.

I*Uvenis, natione Westphalus, mala hypochondriaco, ut vocant, aliàs obnoxius, post insignem corporis, in specie pedum, in ludo scenico spectando refrigerationem, altero diei incipit dolere latere sinistro, sub costis. Dolor erat acutus, admodum punctorius, gravissimè affligens ægrum, conjunctus cum frequenti vomitu, admodum molesto, ipsique ægro doloroso, ingenti siti & virium prostratione; hinc dolores lancinantes, sed rari interdum ex isto loco in totum abdomen progredi, ad lumbos reflecti, & in sinistro hypochondrio tandem terminari solent, ubi terebrantes punctiones primariò urgent; pulsus est mediocris in omnibus, celerior tamen & debilior, quàm naturaliter esse solet, durus, & interdum post aliquot pulsationes intermittens, urina pallida, cum copioso sedimento lateritio, alvus obstructa, clysmata injecta cum pauco effectu brevi post rejiciuntur; symptomatum atrocia eadem, respiratio parva & difficilis; contactum in latere dolente, etiam fortiùs prementem, benè ferre potest: punctiones subinde sursum ad præcordia adscendere videntur. Efflagitat auxilium.*

RESOLUTIO
DN. N. BOSE,
Νῦν ἐν ἁγίοις.
Cum speciali Censura & Annotatis
B. DN. PRÆSIDIS,
Censuræ & Emendationi subjecta,
Anno 1675.

P*Ræsens noster casus cum admodum sit intricatus, propter symptomata distinctis morbis ferè ex omnibus communia, etiam difficillimum reddit nostrum judicium in indaganda debita affectus exinde enucleandi denominatione. Quippe consideraturi tum supervenientes vomitus molestos, tum dolores lancinantes, tum denique alvum obstructam, hærenius, an ad affectum Ileos vocatum, an verò passiones colicas, præsens nostrum malum referamus? quoniam isthac concurrentia symptomata ambobus dictis affectibus æquè sunt propria.*

Sed rem omnem si paulò pressiùs examinaverimus, atque reliquis circumstantiis omnibus, tam antecedentibus quàm consequentibus, simul collatis, symptomata hæc modo secundùm quid colicæ cum morbo iliaco communia si deprehenderimus, tandem affectus iste satis molestus, variisque cruciatuum insolentiis refertus, Colica nimirum suspecta esse cœpit. Sub quo ipso tamen adhuc difficultatum cognoscendi compedibus retardati, cùm vario sub nomine specifico veniat, facilè dubium nobis obrepere permittimus, an eandem humorosam? an verò convulsivam, sive eadem sit habitualis, sive accidentalis, vocitemus; quippe quodlibet suâ difficultate haud destitutum deprehendimus. Verùm quò tandem scapham nominare liceat, ut & hîc quoque omnium concurrentium symptomatum syndromen, & antecedentes causas, paulò exactiùs examinare, sat efficit. Quo igitur facto, demum præsentem nostrum ægrum, colicâ humorosâ per essentiam, convulsivâ verò per consensum, proximè quidem ad ileon accedente, laborasse, pronunciabimus. Quippe primariò affectum esse intestinum colon, (unde affectus iste suam denominationem sortitur) haud obscurè innuitur, quoniam in latere sinistro

nistro sub costis dolor acutus, admodum punctorius, gravissimè affligens ægrum, (uti verba textus nostri casus sonant) percipitur, ubi nimirum situs intestini hujus habetur; utpote quod circa os ilion dextrum assurgit, hinc facto flexu, circa jecoris cavum transverso itinere sub ventriculi fundo versus sinistrum tendit, denique ejusdem lateris lieni membranis tenuibus conjungitur: descendens deinde ad os ilion sinistrum mox iterum adscendit versus superiora, & denuò reflexum, recti intestini principium orditur: vid. HORNII Microcosmus. Adeòque partem istam, quæ dolet, quoque affectam esse, facilè persuademus; sed sub costis dictus dolor, qui ex hypochondrio sinistro progreditur, ad lumbos reflectitur, & tandem in eundem locum, ex quo nimirum progrediebatur, iterum terminatur; scilicet secundùm tractum intestini coli sese extendit, atque convellendo ejusdem parietes, simul verò in consensum rapiendo ipsi per continuitatem adjacentes nervos, præcipuè mesentericos, & membranosa loca vicina, dolorem lancinantem vagum per totum abdomen causat, verùm sedem suam propriam in parte illa coli, quæ hypochondrio sinistro adjacet, agnoscit: id quod continuæ punctiones & terebrationes testantur: adeòque firmiter inde concludimus, intestinum colon primariò esse affectum, & quidem illa parte, quæ proximè hypochondriis sinistris subjacet. Sed objicis, etiam in affectu, ileon vocato, colon frequentissimè afficitur, ita ut HILDANUS dixerit, se observasse principium coli ferè semper affectum esse in hoc malo, dum nimirum circa valvulam coacervantur recrementa & indurantur, ut aliàs fęces non transmittant, adeòque continuâ stimulatione perversum motum intestinis concilient. Verùm quæ pars primariò dolet, etiam primariò afficitur; hinc si afficeretur dolore iliaco colon, certè primariò sensus irritationis perciperetur circa valvulam ejusdem, adeòque sensus doloris non esset in hypochondrio sinistro, sed potiùs infra umbilicum versus latus dextrum, ubi principium coli intestini, & ejusdem valvula habetur, circa os nimirum dextrum ilium, ubi dolor assurgeret, & iterum ibidem terminaret. Accedit & hoc, quod podex esset restrictus, ita, ut ne fovea appareret, quorum tamen neutrius in casu nostro mentio est facta. Affirmat igitur potiùs affectum nostrum, Colicam, dolor acutus in hypochondrio sinistro, & lancinans per totum abdomen, item respiratio parva & difficilis, & quæ sunt alia.

In causas autem horum dolorum & cruciatuum si inquisiverimus, easdem optimè cum effectibus hisce concurrere deprehendimus. Causam hinc proximam si annotare volumus, certè nervorum, à visciditate acida acri in intestino colo hærente, & continuis rosionibus pungente, irritatorum, impetum convulsivum & spasmodicum accusare integrum erit: quippe acrimonia acidi succi illius, & in cellulis intestini coli infarcti, se in mucum intestinalem insinuat, profundiùsque penetrando in subjacentes nerveolos, per substantiam intestinorum membranaceam totam dispersos, agit, eosque rodit, unde dolor acutus: pungendo vellicat, unde dolor punctorius. Accedit & hoc, quàmprimùm spina ista dolorosa infigitur, levis inflammatio, uti in omnibus aliis doloribus solet, sequitur, qua sanguis in vasis capillaribus stagnat, adeòque in arteriolis continuò pulsans, impetum spirituum urget, utpote qui præternaturaliter turgescendo nervorum sensum exasperant. Qui nervi autem, qui se invicem aut complectuntur, aut ratione continuitatis sibi connectuntur, atque sic per totum intestini coli tractum se extendunt, prætereaque cum nervis partium circumjacentium communicant, dolorem istum lancinantem vagum in ægro nostro constituunt, utpote qui non solummodò in hoc intestino subsistit, sed ex parte nervos mesaraicos affligit, propter arctam continuitatis connexionem, unde dolor iste lancinans oritur. Quando autem spina ista dolorosa ulteriùs serpit, & ad flexuram coli, quæ circa lumbos sursum fit, pervenit, ibidem simili vellicatione fibrillas ex nervis circa spinam dorsi sitis profluentes, & cum substantia intestini membranacea communicantes, in motum spasmodicum concitat, unde dolor circa lumbos nascitur, quamvis rarus sit: (quoniam convulsivum quid est, non per essentiam, sed per consensum.)

Omnium autem maxime observatu dignus est vomitus, & quidem hic dolorosus & molestus. Cùm autem aliàs vomitus sit motus convulsivus stomachi, qui convellitur, convulsus angustatur, angustatus verò retenta rejicit, facilè augurari potuimus, vomitum hunc fieri per consensum, quem irritatio acidi acris humoris in coli parte illa, quæ fundum ventriculi præterlabitur, propter communicationem nervorum excitat. Cùm verò ventriculus anteà cruditatibus copiosis sit obsessus, quoniam æger aliàs hypochondriacus creditur, non mirum est, quin cruditas ista acida vomitu rejecta, dum superius orificium præterfluit, istud valdè molestet. Quæ autem cruditas salso-acida si ulteriùs ad œsophagum propellatur, & ad fauces perveniat, naturali suâ acrimoniâ salsâ earundem membranas vellicat, adeòque sitim hanc excitat. His igitur concurrentibus symptomatibus virium prostratio non potest non adesse: quippe digestio impeditur, spiritus impetuosi facti dissipantur, atque hinc crasis massæ sanguineæ turbatur, unde pulsus debilis & parvus, item urina pallida à cruditatibus copiosis & salibus non rite combinatis, supervenit; nihilominus tamen sedimentum istud lateritium latens malum hypochondriacum producit.

Hanc autem causam proximam ita disposuit remotior quædam, quæ iterum vel interna vel externa. Illa est acidum stomachi præternaturale, quod fermentum ventriculi vitiando, istud reddit nimis iners, quod exinde suo officio satis fungi nequit in puncto fermentationis & digestionis: unde ventriculus alimenta non rite digesta, & adhuc semicruda ad intestina ablegat, unde tandem ad intestinum colon quando perveniunt, cellulis ejusdem infarcta acorem ulteriorem contrahunt. Ubi autem levi occasione acidum istud ibidem stagnans irritatur, in motum concitatur, & ad causam proximam disponitur, tunc rodere incipit, pungere, vellicare, & jam satis denominata symptomata invehere.

Accedit igitur hic externum illud adjuvans, Frigus nimirum: id quod quàm inimicum sit nervis, neminem latere potest, quippe cujus acidum subtile & admodum agile, penetrando structuram nervorum, mirificè afficit, item acidum quacumque in parte hærens valde exasperat: id quod videre est in scabie, quibuscunque vulneribus, & aliis vitiis cutaneis, utpote quæ si frigori exponantur, semper in deterius labuntur. Frigus igitur in nostro ægro tanquam causa adjuvans concurrere videtur hoc modo: scilicet meminit CONSENTINUS Progymn. Phys. 4. pag. 188., quod omnia ea, quæ frigida videntur, sint ejusmodi, quæ spirituum per instrumenta tactus (nervos) discurrentium motum sistere & retardare possint; jam verò, quando frigus afflixit corpus ægri nostri, imprimis pedes sub contactu nervorum (secundùm hypothesin CONSENTINI) spiritus animales sistit; unde motu spirituum retardato ingentes corpus suscipit alterationes, uti aliàs in aliis causis motum spirituum inhibentibus, seu potiùs retardantibus, ut animi affectibus contingit, atque sic alterato corpore, debitâque incalescentiâ destitutò, anguis sub herba latens prodiit. Præterea ex eodem principio tonus nervorum laxatus est, tunc verò poruli conniventes insensibilem transpirationem impediverunt, quæ impedita salina effluvia, quæ excerni debebant, omnia turbarunt, atque tandem fermenta heterogenea excitaverunt; unde acidum hoc hypochondriacum exaltatum, affectum nostrum præsentem movere cœpit.

De hisce igitur hactenus consideratis quid censendum sit? videbimus: Uti nobis credendum, colicam hanc in nostro ægro malum fuisse non contemnendum; Quippe præsupponitur in illo propter malum hypochondriacum, Acidum in primis viis hærens: præterea etiam convulsiones jam per consensum præsto sunt, ut & vomitus satis molesti. Metuendum igitur, ne colica convulsiva habitualis subsequatur, dum acidum jam jam in primis viis hærens facili negotio aptum reddi possit, ut sedem suam in plexibus nerveis mesaraicis figat, unde convulsiones & spasmi lethales sequerentur: quippe colicam convulsivam nonnunquam intra duos vel quinque dies ægros jugulasse, compertum est. Præterea imminens passio iliaca semper nobis ob oculos versari debet, quoniam alvus obstructa (quæ per se morbum iliacum inferre potest,) ut & vomitus, in nostro ægro valdè suspecta sunt symptomata. Curam igitur maturare integrum erit.

Hæc igitur ritè ut instituatur, duplex respectus est habendus, tum ad colicam ipsam, tum ad supervenientia symptomata. Imprimis igitur, quia urget dolor, indeque natus motus convulsivus, iste statim sistendus opiatis, non solis quidem, sed appropriatis mistis, atque causa irritans intestina & nervos maturè sopienda. Præterea, quoniam primariò est colica humorosa, causa materialis peccans per alvum educenda est, atque visciditas in intestinis subsistens incidenda, acrimonia autem acida corrigenda; pro quo scopo conducunt imprimis aromatica, & hinc quoque gummata evacuantia, hancce mucum optimè eliminantia. Tandem vomitus, cùm sit admodum molestus, maturè sistendus est, atque respectu convulsivi paroxysmus compescendus; quod faciunt salia volatilia & oleosa. Ante omnia verò nobis respiciendum est, ut alvus reseretur; sic enim reliquis symptomatibus faciliùs succurrere poterimus. Cùm autem in nostro ægro jam clysmata sint tentata, cum

acrio-

acrioribus faciendum erit periculum, quibus carminativa addantur, ut ea, cùm sint aromatica, vi suâ volatili oleosâ acrimoniam acidam eò citiùs temperare possint.

Pro hoc scopo fit igitur sequens clysma:

℞. Rad. lil. alb. ℥j.
Herb. Melilot.
Malvæ an. M.j.
Fl. Chamom. M.jß.
Fol. Lauri p.iij.
Coq. in s. q. aquę comm. *cum* sal. tartari *&* gemmæ an. ʒj.
Colat. ℥vij. *adde*
Mell. colat.
Syr. Papav. an. ℥ß.
Misc. pro Clysmate,
unâ vel duabus vicibus injiciendo.

Conducit etiam pro hoc scopo urina humana, quæ satis bona pro abstergendis intestinis; sit igitur hæc formula:

℞. Urinę hum. ℔j.
Terebinth. in vitell. ovor. solut. ʒiß.
M. pro Clysmate.

Laudari meritò quoque hìc debet fumus Nicotianæ, singulare remedium in colica humorosa; quippe ratione salis volatilis laxat alvum, atque mucum viscidum incidit, acidumque temperat; ratione olei verò narcotici sensum dolorosum intestinorum mitigat. Modus applicandi est per fistulam quandam, peculiari modo exstructam, quæ satis nota est.

Hisce si alvus non obtemperet, ad internè laxantia, & quidem purgantia fortiora, accessus faciendus est. Ubi quidem observandum:

(1.) *Ea non esse adhibenda priùs, quàm vomitus sistatur; metuendum enim, ne malum exasperetur, & vires stomachi prosternantur, quoniam omnia purgantia stomacho sunt hostilia ratione suæ virulentiæ, quam secum vehunt.*

(2.) *Semper opiata esse addenda, & nunquam sola applicanda.*

Si igitur conveniat Purgatio, sit in forma sicca sequens:

℞. Crem. tartari ℈j.
Resin. scammon.
Jalapp. an. gr. jv.
Laud. opiat. per ferm. par. gr. ij.
M. f. *Pulvis pro dolore sistendo & alvo laxanda:*
D. S.
Pulvis laxans & dolorem sistens.

Vel in forma Potionis:

℞. Ol. amygd. dul. ʒvj.
Vin. Malvat. ℥iß.
Syr. papav. ℥ß.
M. f. *Potus:* S.
Potus laxans & dolorem sistens.

Pro vomitu autem doloroso sistendo sit sequens mistura:

℞. Aquæ Menthæ,
Fœnicul. an. ℥j.
Spiritus theriacal. camph. ʒij.
Laud. op. ritè par. gr. ij.
Syr. Cydon. ℥ß.
M f. *Potio.* S.
Potio leniens & adstringens.
Hauriatur cochleatim.

Præmissis autem præmittendis, sequens formula pro scopo alterandi inservire potest:

℞. Aquę Menth. ℥iii.
Carm. ʒvi.
Elix. Menth. ℥ß.
Ol. destill. cort. Aurant. gutt. vj.
Spiritus nitri dulc. anticol. ʒij.
M. D. *pro 2. dos. expectando blandum sudorem.*

Vel in forma pulveris:

℞. Fl. sulphuris ʒij.
Mandib. luc. pisc. ʒj.
Laud. op. ritè par. gr. iij.
M. f. *Pulvis pro duab. dosibus.*

Præterea frequenter usurpari possunt absinthium & helenium, quæ optima sunt in cura colicæ. Quibus addendum sordidum illud, sed effectu reuera nobile remedium, stercus equinum, quod in potum ordinarium infundatur, exprimatur, & sic ægro propinetur, qui, postquam sudor frequentior est, mirabilia facit, præprimis ubi convulsiones simul adsunt. Hìc quoque laudem meretur castoreum, quod pro hoc scopo nobilissimum.

Externa quoque circa umbilicum oleo carminatiuo illini possunt; imponendo desuper laterem calefactum: v. gr.

℞. Ol. Chamom.
Aneth. an. ʒiß.
Dest. Anisi,
Cumini an. gutt. vj.
Chamom. ℈ß.
quibus addi potest Corpus pro Balsamo. D. S.
Balsamum contra colicam externè applicandum.

DISCURSUS & ANNOTATA B. DN. ETTMULLERI.

Hic morbus à sede est *dolor Colicus;* à modo verò quo affligit, *fixus terebransque;* sicut tandem à loco in quo perseverat, à modernis *Hypochondriacus* vocatur.

Affectus hic complicatus est, & *iliacus*, & *colicus dolor.*

Cæterum fluctuat Dn. Autor hujus Resolutionis ob symptomata aliis morbis communia, an ad ileum? an verò colicam morbum hunc referre debeat? quod nec mirum. Interim quando syndrome ejusmodi symptomatum communium occurrit, probè consideretur, quænam sint symptomata primaria? & quænam secundaria? Nam symptomata primaria sunt, à quibus, tanquam radice, omnia reliqua originem ducunt, eaque facilè possunt cognosci, modò conferantur causæ antecedentes, proximæ & remotæ, & quamnam partem hæc proximè affligant? In qua parte affecta duo consideranda:

1. Dolor progrediens in abdomen; &
2. Ad lumbos reflexus.

His facilè ad symptomatum primariorum cognitionem pervenire poterimus.

Porrò distinguenda est Colica à dolore splenico, Germ. *dem Miltzstechen*, cùm uterque affectus à Practicorum vulgo confundatur, scilicet dolor terebrans fixusque in hypochondrio sinistro apparens cum splenico: Non enim hunc splenicum esse, patet ex eo, quod etiam talis dolor sæpiùs in hypochondrio dextro observetur, & quidem in utroq; hominum sexu; unde si mares affligit, hypochondriaco malo laborant; sin fœminas, ordinariò; hæ erunt voraces. Præterea in utroque latere etiam simul affligens ejusmodi percipitur, utrobique revera colicus vocandus, ab angulis coli in utroque hypochondrio apparentibus; unde & tales eodem modo curantur sine reflexione ad splenem vel etiam ad hepar factâ, cùm dolores isti sint aut in colo, aut in intestinis vicinis tenuibus. Contrà, quod etiam in hoc casu splen minus sit affectus, probatur, quia nullâ ratione & experimento adhuc convictum est, eum dolore punctorio, lancinante & terebrante affici posse, utpote qui membranis tensis, & in superficie quasi exporrectis, propriè competit: Jam autem splen est corpus membranosum circumvolutum, intertextis invicem nervorum fibris, a deoque saltem aut distendens, aut pulsans, aut obtusè gravans dolor huic dicari poterit; distendens quidem & gravans ex collectis succis vel quibuscunque humoribus inibi, & successivè coacervatis, & cellulas ejusdem membranaceas distendentibus; pulsans verò, quatenus sanguis in fluxu suo retardatur, in splene potest produci; at verò punctorius dolor non invenit in taliter constituto viscere locum. Insuper confirmantur hactenus dicta ex eo, quod & illi, qui vulgò pro spleneticis doloribus habentur, quales sunt ab equitatione, aut cursu nimio inducti, reverà sub hypochondrio sinistro in colo latent, à flatibus scilicet dependentes, unde etiam vel exoneratâ alvo, vel emisso flatu, jidem cessant. Hæc ostendunt, insulsum esse eorum consilium, qui cursoribus lienem eximendum esse jubent, cùm, utut centies insons splen exscindatur, non tamen cessabunt dolores colon obsidentes. Interim tamen non negamus, splenem subinde posse affici molestiâ, quia quandoque in splene tales dolores adsunt, eo scilicet in loco, ubi rami splenici, arteriosi & venosi, ex ramis cœliacis arteriosis, & ramo venæ portę derivantur ad splenem. Quod ipsum pathema frequenter observatur in febribus intermittentibus chronicis, melancholicis, hypochondriacis, &c. in quo casu tamen iterum cauti esse debemus, attendendo, an splen sit pars affecta primaria? an verò productum morbosum? (nam in confirmatis demum morbis ægri de lienis

lienis dolore conqueri solent, in principio verò eorum non,) adeoque an pathemata pro causa? an verò pro producto morboso habenda sint? attendendum. Confirmatur hoc, quod HORSTIUS & SYLVIUS in scorbuticis confirmatis post mortem apertis splenem optimè constitutum reperere.

Palpitationes autem cordis in historia memoratæ non suggerunt suspicionem affecti lienis, nec vapores adscendentes hîc accusandi sunt.

Quoad Ileon autem: ille est complicatus morbus, nempe ex obstructione alvi, adeòque motu intestinorum peristaltico inverso; sive jam contenta sive fæces intestina obstruendo, sive etiam ipsa intestina vel convulsa & inflammata, aut gangrænosa, aut in vicè ingressa, passionem hanc induxerint. Et notandę sunt illæ observationes duæ, quas habet HILDANUS *Cent. 1. obs. 6*., ubi introducit ileum, natum ex pertinaci coli in confiniis cæci & ilei circa valvulam suam obstructione; & *Obs. 58*, ubi affectum narrat, nostro casui simillimum, & pro splenetico habitum, curatum tamen carminantibus. Aliàs ileos vitio intestinorum crassorum oriri posse videtur, nisi vel coli vel cæci, velut anguli in hypochondrio sinistro firmissimè obstructi vitio; ordinariò ex affectis tenuibus, in specie ileo, unde etiam κατ' ἐξοχὴν Ileos vocatur.

Cum ergò crassa ob sui amplitudinem nequeant commodè obstrui, & sic affici ac ileon, nec se invicem subintrent propter firmam connexionem, & rariùs inflammentur, imò eadem nec hernias producant; sed si fortè in culpa fuerint crassa, erit principium coli & valvula, cujus tamen obstructio, ob clysterum illuc tendentium progressum, vix perseverare potest. Insuper in Iliaco affectu subinde observatur podex intro retractus, ut ne specillum quidem clysteris applicari queat; quę retractio ani est à convulsione intestini recti, & quoque tam sphincteris, quàm musculorum ani levatoriorum; hi enim si convelluntur, ordinariò & retrahitur & constringitur podex. Et quidem tunc hoc phænomenon in colicis convulsivis & volvulo, similibusque intestinorum impedimentis non autem obstructis intestinis, observatur, quando nempe tam tenuia quàm crassa convulsione insigni & motu peristaltico inverso laborant; in quo casu etiam suppositoriorum & clysmatum per superiora rejectio continget: ubi autem ex intestinis inflammatis, ex obstructis, ex hernia translocatis, vel ex aliis intestinorum affectibus, ileos, quantumvis lethalis, fuerit, non tamen apparebit podex retractus: Conf. DRAWITIUS *Tract. de dolore abdominis scorbutico.*

Causa proxima materialis est acidum viscidum, quod in colo regionis hypochondriacæ sinistræ stabulans & firmiter agglutinatum, vellicando & rodendo intestina, hoc est, fibras intestinorum nerveas, sensus organa, spirituum impetum excitat; hincque duæ doloris conditiones præsto sunt; terebrans nempe ille, & fixus: ubi dolor terebrans dependet ab acido continuò rodente, & aculeis suis scindente membranam intestinorum interiorem fibrosam; fixus verò à succo viscido, firmiter parietibus coli agglutinato. Ut adeoque affectus noster præsens sit vocandus *Colica hypochondriaca humorosa*, *nec nisi per accidens convulsiva*.

Nam quod dolor ille colicus introrsum totum abdomen occupet, fit illud simpliciter per consensum, quatenus nempe nervi in dolore iliaco spasmodicè contracti, continuant suum spasmum usque ad plexus mesaraicos, quorum occasione totum abdomen affligitur: quod autem dorsi & lumborum dolor urget, est ex convulso mesenterico plexu. Non reticendū siquidē est, quadruplicē circa lūbos observari dolorem; puta vel nephriticū, vel pancreaticū, vel mesentericum, vel intestinalem, duodeni scilicet. Hos inter dolor præsentis ægri non est nephriticus, sed hic dolor lumbaris est mesentericus, ubi hoc annectitur lumbis, isque lancinans, & obscurè gravans.

Porrò affligunt præsentem ægrum punctiones sursum adscendentes, cujus phænomeni quæ ratio? scilicet colon in sinistro hypochondrio connexum est locis membranosis vicinis, peritonæo & diaphragmati inferiùs descendenti. Quando ergò colon fortiùs à viscido acido irritatur, convulsivi quid pati tur; vid. HELMONTIUS §. 18 *Tr. Pleura Furens pag. 320*; & dum convellitur, connexæ partes membranosæ simul spasmo afficiuntur, & sub ista contractura punctorius ille dolor sursum ascendere videtur, utut non pectoris loca, sed saltem orificium ventriculi sinistrum petat. Hinc & respiratio molesta est, quia quoties respiramus, toties diaphragma ex convexo commovetur in figuram planam, unde colon comprimitur, quod antea affectum, irritatum à causa externa mox affligitur, & dolor exasperatur atque intenditur.

Quæritur autem: unde æger ferre possit applicationem manus, fortiter prementis hypochondrium sinistrum? Equidem si adessent flatus, solutio foret facilis, cùm flatibus sic progressus creetur. Verùm in nostro casu saltem mucus acidus hæret, unde ex illa compressione colon simul fortiùs premitur, adeoque in sensibilitate sua nonnihil minuitur, quatenus angulus coli fit quodammodo circularis; sicuti aliàs in parte externa dolente fortiùs compressa, dolorem quodammodo sisti experimur.

Pulsus existit celerior, sed debilior, forsan simul durus: Debilior, ob spirituum depauperationem; celerior verò ex eorum impetu & dolore. Unde etiam, si vires magis fuerint prostratæ, deficiens nonnihil (quod tamen sine periculo est) observatur; sicut tandem, si membranosæ partes doleant, simul durus is est.

Urina pallida à cruditatibus copiosis salibusque non ritè combinatis, ut & sedimentum hujus lateritium à scorbuto latente, rectè derivatur: nempe tria urina prædicit, statum digestionis primæ, secundę, & partium urinariarum.

Et quemadmodum in Hypochondriacis ordinariò peccat acidum in subjecto viscido, quoad causam proximam; ita quoque *Causa Remota* est hîc cruditas acida; causa externa verò est frigus, quod semper inspissare solet mucum antea fluidum, & ita partibus magis impactum reddit, in quibus antea solutus fluctuavit. Imo proprium hoc est frigoris, ut quæcunque liquida, aquea, & oleosa, adeoque succos in corpore nostro inspisset, condenset, & ad coagulationem disponat, sicque glutinosi iidem magis fiunt. Speciatim quoque in nostro ægro præcessit refrigeratio pedum, quorum plantis cum abdomine intercedit consensus maximus, & consequenter cum capite: hinc, qui nudis pedibus pavimentum perambulant, horum alii in tormina abdominis incidunt, aliis verò alvus solvi solet: unde etiam, qui diarrhœis aut dysenteriâ laborant, quò magis extrema, in specie pedes, refrigerantur, eò magis his symptomata excretoria exacerbantur. Hunc pedum cum abdomine consensum confirmat *observatio* HOEFERI *in Hercul. Medico*, qui ex pilulis, plantis pedum illitis, purgationem alv. copiosam excitatam vidit: quod omne potest ad nostrum affectum applicari. Quod autem à pedum refrigeratione affligatur abdomen, fit ob insignes nervos per crus descendentes, & in plantis pedum in fibrillas dispersos & desinentes: de quo consensu conf. SIMON PAULI *in Digest. de Feb. Malign.* Aliàs quoad acidum in aëre contentum, cum nondum confirmata res sit ubique, an nempe illud nitrosum? an verò ammoniacale sapiat? nondum scimus: Ergò taceo hac vice, & decisionem suspendo.

PROGNOSIS.

Hoc unicum periculum subest, ne malo diutiùs progrediente, etiam intestina tenuia affligantur, & ita per accidens superveniat iliaca passio, cum affectus aliàs per se sit facilè curabilis.

Metuit quidem Dn. Resolvens, ex acido jamjam in primis viis hærente, sedem suam in plexibus nerveis mesaraicis figendo, convulsiones & spasmos lethales, uno verbo, Colicam convulsivam. Sed acidum hoc derivandum ex malo hypochondriaco, non verò ex præsenti nostro affectu.

CURA.

Quoad *Curam*. Sicut nihil magis præter naturam est quàm dolor; sic Medicus dolorum sublatione facilè famam sibi parare potest. Hæ ergò Indicationes formandæ;

1. Dolor sistendus.
2. Symptomata reliqua maturè removenda.

Quoad 1. Dolor sistitur, vel causam materialem removendo, vel dolorem sopiendo. Unde respectu causæ removendæ ad duas proprietates, nempe ad aciditatem rodentem & pungentem, & hinc ad viscidit atem pertinaciter adhærentem, respiciendum est. Cæterùm dubium in antecessum occurrit: quidnam in hoc & similibus aliis doloribus intestinalibus primitùs agendum sit? an nempe dolor priùs sistendus opiatis? an verò causa materialis peccans removeatur per evacuantia? Rationes dubitandi sunt:

1. Quia

1. Quia fi opiatis infiftimus, faltem palliativè tales dolores curamus, caufam materialem impediendo, & morbum quafi concentrando.

2. Si evacuantia primitus in ufum vocamus, periculum eft, ne irritemus crabrones, & dum inteftina vellicantur, major dolor & graviora pathemata fuperveniant, cum evacuationis fcopo planè fruftraneo.

Pro decifione ergò refpondeo cum diftinctione: Scilicet

(1.) Attendendum eft ad id, quod magis urget, & an dolor prævaleat? ita ut exinde vel fyncope, vel convulfivi motus vel alia fimilia pathemata metuenda fint? an verò magis urgeat materialis peccans humorofa caufa, eaque fui remotionem indicet, five jam copiâ, five acrimoniâ, five aliâ qualitate hoftili dotata fit? pro diverfitate harum circumftantiarum fiquidem nunc ab opiatis, nunc à laxantibus, initium faciendum.

(2.) Diftinguendum eft inter colicam convulfivam & humorofam: nam in colica convulfiva opiata; in humorofa verò evacuantia magis conveniunt; cùm contrà in convulfiva purgantia adhibita propter acrimoniam fpafmos inteftinorum magis exacerbent, nifi blandè laxantia fint, & abdominis fymptomata magis dolorofa reddant, imò evacuationem fruftraneam faciant. Unde in convulfiva potiùs blandis opiatis fenfus dolorofus & fpafmus inteftinorum tunc temporis præfens, initio demulcendus, poftmodum verò blandè emollientia fubjungenda. Humorofam autem colicam, cùm opiata initio ufurpata, motum humoris impediendo, malum concentrent, & pertinacius reddant; hinc in convulfiva blanda lenientia conveniunt; in humorofa verò temperatis purgantibus cura aufpicanda eft.

(3.) Diftinguendæ ante curam probe funt partes affectæ feu inteftina, quæ dolent: quæ fi tenuia affligantur, conueniunt magis blanda laxantia per os affumpta; fin craffa, blanda abftergentia per alvum injecta, feu clyfmata eligenda erunt.

(4.) Opiata nunquam folitariè in abdominis torminibus præfcribenda funt, fed fi ea in colica humorofa locum invenire debent, laxantibus admifceantur; uti contra in colica convulfiva, eadem opiata aromaticis, & imprimis caftorinis, combinanda.

(5.) *Purgantia* propriè fic dicta nunquam in abdominis dolorofis pathematibus profunt, fed potiùs, fi fcopus evacuandi neceffarius videtur, laxantia faltem conveniunt, & perinde eft, five hæc abftergendo, five emolliendo, five lubricando, five leviter fermentando, operentur, modò fine infigni ftimulo operentur.

(6.) Circa legitimum purgantium ufum obfervandum eft, quod frequentiùs in talibus abdominis doloribus contingere folet, ejufmodi ægros fæpiùs quidem & egregiè purgari, fine levamine tamen, quia non evacuantur, quæ evacuanda erant, relictis fcilicet evacuandis, morbum efficientibus. Quod ipfum etiam in hoc noftro ægro obvenit, & alio præterea in cafu, quando nempe copiofus mucus vifcidus inteftinis craffis impactus eadem incruftans irritat; in tali enim purgantia per os adhibita, copiofa ex purgant quidem recrementa ex primis viis & inteftinis tenuibus, interim craffiora & vifcidiora in craffis inteftinis intacta relinquunt.

Probo ex *SALMUTH. Cent.* 1. *Obfervat.* 78. *pag.* 49. introducente quendam ex in torminibus colicis mortuum, in cujus toto inteftino colo reperiebatur craffa mucago, id obfidens, hifcente faltem foramine ad digiti craffitiem, per quod tenues mucagines fuerunt tranfcolatæ. In fimili quidem fubjecto copiosè quidem operantur purgantia: aft quod fine levamine id fiat, non mirum eft. Conf. *SENNERTUS l.* 3. *Prax. p.* 201., quo in loco allegatur *HEURNIUS, LIPSIO*, poft reddita recrementa ejufmodi vifcida & pituitofa, formam & characterem inteftinorum præ fe ferentia, tropheum de morbo acclamans; fuit enim pituita vitrea, quæ incruftavit antea inteftina: Conf. *FERNELIUS lib.* 6. *de Part. morb. & fymptom. cap.* 9., ubi coli ex toto pituitâ infarcti legitur exemplum. Igitur felectus inter purgantia habendus, & non tam vis eorum purgans, quàm alterativa & acidum correctiva refpicienda.

Et quidem in noftro hoc cafu magis laxantia, & his præmiffis demum opiata, fi opus videtur, locum habent; & illa quidem vel fimpliciter talia, vel materiam vifcidam corrigentibus & incidentibus permifta. Hæc inter ex regno vegetabili palmam preferre videntur Colocynthis & Gummata, fpeciatim gummi ammoniacum internè; ficut externè galbanum, & refina carannæ: ex regno minerali verò aurum fulminans, & Mercurius dulcis, vegetabilibus purgantibus ideò præferendus, quod is valde incidat vifcida, & fine torminibus ac fine virium proftratione evacuet, adeoque fimpliciter refolvendo & abftergendo operetur.

Notandum: Sal tartari fpeciebus in clyfterem decoquendis addendum effe ad ʒj., decocto verò ipfi jam facto gemmæ ad ʒj.; quippe hoc, juxta *FORESTUM*, fæces duras emollit, & vifciditates incidit. Et quemadmodum clyfmata terebinthinata in doloribus abdominis convulfivis, nephriticis & fcorbuticis, aliàs egregiè conveniunt, ita eadem noftro in cafu locum non habent: unde faltem fola urina humana fufficere poteft pro clyfmate adhibendo, cui, fi libuerit, addendum quid de electuario hieræ picræ cum agarico, vel alio ftimulante, & mel defpumatum; ficut etiam fumus tabaci ano inflatus etiam bonus eft.

Opiata interdum clyfteribus adduntur, fi nimius fit abdominis dolor, aliàs non.

Dn. Refolvens præfcripfit cremorem tartari cum refinis purgantium: fed cum iifdem non commodè poteft mifceri: cremor enim tartari in vehiculo calido affumendus eft; refinæ verò in liquore calido mox fundum cochlearis petunt, & ei inftar picis adhærent; cremor etiam impedit vim purgantem refinarum. Adhæc quamvis operentur, facilè tamen fui adhærentiâ dolorem inteftinorum exacerbare poffunt.

Oleum amygdalarum dulcium & vinum Malvaticum cum fyrupo papaveris præfcripta in hoc confpirant, quod dolorem fiftant, muco interim peccante pertinaciter adhuc adhærente intacto; unde potiùs potionem ex gummi ammoniaco proficuam expertus fum.

Cæterum vid. *Colleg. Cafual. Dom. Doct. WEDELII, Cafu* 18., cùm idem hic cafus ibidem extet, præter finem, quem in feqq. videre licet; quod ut propediem in lucem edatur, fperamus & optamus.

Externè olea carminativa egregiè fe gerunt, imprimis *oleum hyofcyami* ad ℥ifs. cum *oleo carminativo Mynfichtii, oleum Jouis, fpiritus & oleum baccarum juniperi*. Prodeft etiam tegula calida impofita; omnia enim calida nervis amica, frigida verò inimica. *Emplaftrum de hyofcyamo*, item *decoctum hyofcyami*, quô feliciter ufus *DRAWITZIUS*, convenit, cui in infantibus aliquid *Theriacæ* addi poteft. *Vitandus potus frigidus*, panis calidus, blandus calor eligendus.

Si *acidum vifcidum* firmiter colo agglutinatum, fibras nerveas vellicando *dolorem colicum producat*, ille tamen, clyfmatibus benè licèt operantibus, perfiftat, vix aliis evacuari poteft medicamentis, quàm gummi ammoniaco & Mercurio dulci. Cum ergò hic cafus occurreret, clyfmata operabantur quidem, fed dolor perfiftebat. Ufurpabam alterantia antifcorbutica, feu antihypochondriaca, fed nil juvabant. Tandem fequentem formulam ex gummi ammoniaco præfcribebam:

℞. *Aquæ Menth.* ℥j.
Gum. ammon. in acet. fol. ʒfs. (dofis aliàs eft ℈j.)
Tartari vitriolat. gr. xv.
Scamm. rofat. gr. iv.
Extr. troch. alhand. gr. j.
Syr. de pom. ℥fs.
M. f. Potio: S.
Potio aperiens.

Et Potio amara, fed fcopus erat incidere vifcida per gummi ammoniacum & tartarum vitriolatum; ftimulans fuit extractum trochifcorum alhadal. Æger exinde quindecim vicibus fine virium proftratione & torminibus cum euphoria purgatus fuit, & multa vifcida rejecit, & fymptomata dolorofa evanuerunt, aliis purgantibus & clyfmatibus caufam morbi non attingentibus.

Sequen-

Sequenti tempore Mercator quidam Annæbergensis simili dolore cruciabatur, ante ingressum quidem huc iter erat copiosè purgatus, quæ tamen purgatio vix attigit scopum, unde dolor non remisit: Doloribus persistentibus præscripsi dictam potionem in minori dosi, unde copiosis evacuatis viscidis, sanus evasit. Semel tamen ex hac potione gummatica virgo cachectica in dysenteriam incidit. Aliàs Hypochondriacos fortiora purgantia aut parum aut sine euphoria movent; quin potius hoc in casu alvus laxanda est solùm per blanda emollientia,& imprimis passulata, unde pro hoc scopo in usu habeo Potionem talem passulatam; v. g.

℞. *Passul. min. conquass.* ℥iß.
Ebull. in s. q. *aquæ simpl.*
Colat. fervente ℔iß. infunde
Fol. Senn. sine st. ℥iij.
Crem. tartari ℥j.
Stent in loco tepido per noct.
Manè coletur:
D. S.
Potio laxativa pro aliquot dosibus.

Capiat de hac æger hypochondriacus in alvo clausa pro lubitu haustulum; ita bis vel ter per secessus suaviter operabitur. Et sanè in hoc nostro casu egregia est.

TIMÆUS *von GuldenKlee*, in usu habet vinum passulatum, quod pro hypochondriacis & scorbuticis egregium est; ad cujus imitationem dictam Potionem excogitavi.

Porrò præmissis hisce evacuantibus, ad alia quædam alterantia progrediendum erat; unde remotâ per evacuantia causâ, pro vomitu sistendo misturam sequentem propinavi:

℞. *Aquæ Menth.* ℥ij.
Cinnam. ʒvj.
Succ. cydonior ʒj.
Spiritus vitrioli gutt. vj.
Ol. dest. Cinnam. gutt. iij.
Syr. Cinnam. ʒvj.
Misc.

Bona est mixtura, quæ mox sistebat vomitus, & nauseantem stomachum egregiè levabat.

Interdum in casu necessitatis potest addi gr. j. laudani opiati.

Potio, quam Dominus Autor Resolutionis pro scopo alterandi ordinavit, egregia est, si flatus & phlogoses adessent: In nostro casu oleum destillatum corticum Aurantiorum omittatur.

Stercus equinum & Castoreum magis in colica convulsiva, quàm humorosa, conveniunt.

Tandem usus absinthii, helenii & corticum aurantiorum curam absolvunt.

Veteribus systema nervorum, & eorundem distributio, non fuit nota; unde in quacunque colica mox materiam peccantem allegarunt; ubi autem iisdem doloribus pareses supervenirent, non poterant se illâ extricare.

Si tamen his omnibus adhibitis, dolores & alvus clausa pertinaciter maneant, & ob id metus sit *Ilei*; tria adhuc supersunt generosa remedia, quæ tentari possunt.

(1.) Sunt *globuli* bombardarum *plumbei* deglutiendi.
(2.) Follis ano applicandus.
(3.) Mercurius vivus.

Quoad globulos plumbeos: deglutiuntur No. i. ii. vel iij. De his curiosa est observatio WELSCHII *Hecat.* 2. *p.* 19., ubi ileon ex omphalocele incarcerata imminentem curavit propinatis tribus globulis plumbeis, quorum maximus ponderavit ʒj, reliqui duo fuerunt minores: sic enim hernia sublata & alvus reclusa fuit; imò, quod mirandum tertius globulus, maximus omnium, & ultimò ingestus qui fuerat, primò fuit excretus, & sic antecessit minores priùs assumptos, pondere suo adjutus. Sed suspecti sunt hi globuli ob sui pondus, quo in ventriculi fundo manere possunt, qui metus non est de nihilo. Magis autem placet consilium ejusdem autoris, quo globulos illos ex amalgamate Saturni & Mercurii vivi conficiendos jubet; sic enim in minori quantitate fiunt ponderosiores: Vid. præter HILDANUM HEINRICUS *ab* HEER *Obs.* 2. & ZACUTUS LUSITANUS *lib.* 2. *Prax. Admir. Obs.* 27. Præmittatur tamen ℥j. vel ℥ij. *olei amygdalarum dulcium*, ut viæ lubricentur; sic globuli tutò in hoc puncto in usum vocandi. Follis ano applicatus pro intestinis dilatandis, Veteribus usitatus fuit, ut intestina à scybalis induratis, vel mucagine viscida oblinente, secedant, & scybalis dictis pareretur exitus: vid. AMATUS LUSITANUS. Sed modus hic hodiè paulò desuevit. Quoad Mercurium vivum, hic ad ℥iij. vel iv. cum aliis in forma misturæ propinari debet, si successus voto respondere debeat; non minor ejus dosi fit, cùm ponderositate suâ exiguam molem præ se ferat, & aliàs frustra usurpetur. Pro hujus illustratione exemplum sit *hujus loci matrona quædam*, duas integras libras Mercurii vivi in metu ilei successivè deglutiens cum salute, quæ historia sequenti se habet modo: Mulieri huic verberibus læsæ in capite, & pede in hypochondriis contusæ, superveniebat febris vulneraria symptomatica: in fine tertiæ septimanæ propinabam vomitorium, quo rejecto, alvus incepit pertinaciter claudi, ut non potuerit reserari, expectabam eventum; quinto vel sexto abhinc die præscribebam clysma, sed frustrà; tandem decimo quarto die à vomitu, cùm alvus nihil evacuaret, abdomen induraretur, & hypochondrium sinistrum graviùs doleret, imò tandem quoque singultire inciperet, propinavi Mercurium vivum d. 14. Junii, sequenti modo:

℞. *Aquæ Menth.* ℥j.
Ol. amygd. dulc. ʒvj.
Mercurii vivi depur. ℥iij.
M. f. Haustus.

Hausit sine effectu; unde d. 15. Junii eandem Potionem cum aqua cinnamomi præscripsi, sed iterum sine successu. Vesperi ordinavi *Clysma*, cui addebantur

Aquæ benedict. ℥ij.
Salis gemm. ʒj.

Sed frustrà.

Alterâ die 16. Junii eâdem potione frustra adhibitâ, dolor hypochondrii sinistri intendebatur, dolores abdominis cum duritie & singultu erant majores; unde à meridie dedi:

℞. *Aquæ Menth* ʒj.
Cinnam. ℥ß.
Mercurii vivi ℥v.
Syr. ros. solut. ʒvj.
Misc.

Hausit, sed frustra.

Externè ad emolliendas fæces Linimentum ex axungiæ anseris ℥iij. ordinavi. Die 17. Junii dedi clysma ex lactis ℥viij, cum terebinthinæ & salis tartari ana ʒiij: Sed omnia frustra. Propterea eadem potio bis reiterabatur, & sic Mercurii ℥xxiv. in corpore habuit; sed non perforabat intestina, neque alvum solvebat. Ordinavi insessum per semicupium ex herba althææ & floribus chamomillæ, malvæ, baccis lauri, &c: ipsa insedit; post insessum abdomen illinebat pinguedine anserina: sed iterum omnia frustrà, ut ad diem 19. & 20. Junii usq; sic permaneret. Hinc incipiebant dolere fauces, & gingivæ prurire, vacillabant dentes, ipsa salivabat, lingua exulcerabatur; unde pro collo leniendo ordinabam mellis rosati ℥j, cum ana syrupi violarum.

Tandem abdomen jussi illinire sequenti unguento:

℞. *Ungu. de arthan.* vel *dialth.* ℥j.
Ol. Colocynth. ʒij.
Misc.

Continuò salivatio permanebat, & Mercurius vivus remanebat in corpore; hinc ordinavi emplastrum de cicuta & gummi ammoniaci ana, cum oleo tartari destillato malaxatum, applicandum integro hypochondrio unà cum applicato clysmate emolliente. Tandem 24. die incepit prodire Mercurius paulatim; 29. Junii verò post somnum evigilans, postmodum totum lectum Mercurio vivo repletum vidit, & hinc etiam aliquid de scybalis; ultimo tamen superveniebant excretiones, & scybala indurata eliminabantur. Posthæc pro remanentiis & noxiis Mercurii exhauriendis, ordinavi *Bezoardicum solare*, item decoctum *ex radice helenii & fœniculi* pro sudore, ex HOECHSTETTERO, sicque curata est.

Vir alius juvenis corripiebatur colicâ, *ad* quam aliàs proclivis erat, eâque Tauchæ concitatâ occasione animi pathematum, perfert eam per duas noctes & unum diem, hinc rhedâ domum vehebatur sub pessima viæ conditione acerbè dolens.

Die Mercurii vesperi cum rediisset, accedens, offendo de continuis copiosę viscidæ & biliosæ materiæ vomitibus conquerentē, unà cum exquisitissimis iliacis torminibus, cū totius regionis infra umbilicum duritie, & ad tactū renitētia; contactum autē doloris causâ ferre non poterat, alvus utcunq; fluida, pulsus celer, frequens admodum, magnitudine moderatus, durus, sitis intēsa, stupor manuū reciprocus.

Suspicabar inflammationem intestinorum in quodam ilei loco occasione dolorum & motibus in rheda excitatam; forsan subintrantia in quodam ilei loco partis superioris in inferiorem simul aderat. Ordinavi clysma, cujus applicationi spasmus manuum & pedum supervenit, retentum tamen per dimidiam horam bene evacuavit. Interne Essentiam theriacalem camphoratam cum parte essentiæ opii præscripsi bis assumendam.

Die Jovis eadem adhuc omnia, saltem dolor remissior, intendebatur verò ardor fauciu͂m & linguæ, sitis clamosa, calor mediocris, &c. ex quibus cum superioribus signis collatis confirmabar adesse quandam intestinorum tenuium in quodam loco inflammationem. Potum, nisi probè calidum, revomebat: quoties aliquid biberet, toties dolores recrudescebant. Interne eadem continuanda jussi, unà simul cum potione analeptica cum essentia opii, quam tamen subinde revomuit; interdum tamen quies unius alteriusve horæ somnolenta. Externe litum anodyno-carminativum applicui, sed omnia symptomata manebant eadem. Inter alia ex hoc:

℞. *Flor. sulphuris.* ʒß.
Maxill. luc. pisc. ℈j.
Laud. opiat. gr. j.
Misc. pro duabus dosibus vespertinis:

aliquale percepit levamen; flatus & murmura infra umbilicum angebant, clysmatis usu die Veneris vesperi, & die Saturni manè alvus laxata fuit: pulveres continuabantur, mador subfrigidus cum pulsu supra descripto affligebat; tandem appetente die Solis aliquoties liquamina stercorea fœtidissima evomuit cum insigni virium prostratione, ita ut perfectus Ileus adesset.

℞. *Aquæ Menthæ* ℥iij.
Spiritus theriac. simpl. ʒiij.
Salis absinth. ℈j. ad ʒß.
Syr. de spin. cerv. ℥j.
Misc.

Cepit hanc misturam, & vomitus cessavit, nec de dolore abdominis unquam ampliùs conquestus fuit. A meridie potionem repetere jussi (præscripsi eam ad imitationem SYDENHAM *Tr. de Febb.* ubi de earum symptomatis, & sanè à nullo remedio in toto morbi cursu, quàm ab hac formula, melius & sensibilius levamen percipere potui; unde per plures dies continuare jussi;) simul ordinando clysma:

℞. *Ol. rapar.* ℥iv.
Lini ℥iij.
Dia-Colocynth. Querc. ʒvj.
M. pro Clysmate.

Quod sæpiùs etiam repetitum non sine fructu fuit, & crebriores secessus spontanei hoc insecuti fuerunt, præsertim cùm die Martis bina poma Borsdorffiana successivè deglutivisset; hinc enim nocte sequenti copiosi secessus fœtidi cum flatibus depositi fuerunt.

Interea die Solis, Lunæ & Martis, æger de difficillima respiratione & anxietate summa conquerebatur, vix loquendi habens potentiam, & pulsu pessimo ac madoribus suprà allegatis colliquativis subinde frigidis, quin & singultu subinde superveniente, quoties nempe respirationis difficultas & præcordiorum anxietas remitterent.

Externè sedulò usurpavit litum lateri calefacto superimpositum:

℞. *Ungu. dialth.* ʒvj.
Ol. Chamom. ℥ß.
Desl. Iunip.
Terebinth. ana ʒi.
Misc.

Quoties later calidus non incumberet abdomini, toties pejus habebat æger. Diebus ultimis de testiculi sinistri superiora versus retractione convulsiva, item de penis intra corpus retrocessione tali, ut parum emineret, conquerebatur; alvus sat commodè fluida erat: unde ex inflammatione intestinorum gangrænata mortem supervenisse arbitror.

RESOLVTIO II.

DN. IOH. MATTHÆI MERCKELS, ANNÆBERGENSIS,

B. DNI. PRÆSIDIS

Censuræ & Emendationi submissa & correcta Anno 1682.

AFFECTUS.

Affectus, qui sub manibus hìc nobis est, verò nomine dici merebitur *Dolor Colicus:* nam hoc quod ita sit, & revera quoque se habere possit, monstrant non tantum morbi situs seu subjectum, in quo radicatur, sed & comites, quos habet, connexa scilicet symptomata.

PARS AFFECTA.

Nimirùm constat, quod spasmus ille convulsivus, doloris Colici nomine, qui apud Medicos venit, intestina crassa, exque his in specie Colon (unde etiam nominis ratio) affligat, & quidem ea in regione, ubi curvaturam quandam figuræ sigmoideæ non dissimilem format in sinistro latere sub costis spuriis; in qua parte, tanquam in angusto plus minus spatio, ubi materiæ in intestinis hærenti, & flatibus ex materia viscida per modum fermentationis generatis denegatur transitus, variis torturis abdomen miserè satis exinde affligitur, imò ferè contorquetur.

Symptomata quod spectat: hæc ipsa de rei veritate certiores nos redunt; utplurimum enim firmo quasi quodam nexu cum hujus doloris invasione inter se cohærent.

CAUSA PROXIMA MATERIALIS.

Causæ verò *proximæ materialis* vices hìc non immeritò sustinebit mucus quidam viscidus ex materia glutinosa acri & nonnihil salso-acida ortus, peripheriæ hujus loci firmiter satis ob angustias viarum impactus.

CAUSA REMOTÆ.

Huic accedit malum hypochondriacum jam præsens, quod revera idem ferè acidum sui causam agnoscit, in quo etiam, tanquam fomite, ad præsens hocce malum, scilicèt colicam, firmiter jam pridem radicata est dispositio, adeò, ut levi saltem occasione ex potentia in actum potuerit deduci, quod & hìc factum.

OPERANDI MODUS,

seu

COHÆSIO SYMPTOMATUM CUM CAUSA PROXIMA.

Nam superveniente insigni corporis, in specie pedum (quorum plantæ, uti ad oculum patet ex sectionibus Anatomicis, multifario nervorum concursu gaudent) refrigeratione (cùm frigida nervosis partibus sint inimicissima) universum abdomen, propter consensum cum partibus nerveis abdominis, & præsertim capite, spasmo affectis convulsivi aliquid simul patiatur, necessum fuit. Hinc etiam dolor acutus admodum & punctorius, qui causam aliam non habet, quàm acidum acre, membranas intestinorum sensiles atrociter & summo cum doloris sensu vellicans, rodens &c., patientem hunc nostrum divexare dicitur; qui etiam in tantum eò magis propter nervos, seu plexum nervorum mesentericum in consensum raptum, exasperatur, ut ægro dolorosus admodum existat. Conjungitur huic vomitus frequens propter consensum continuitatis tunicarum, ventriculum & intestinum componentium. Irritatur enim nonnihil ex vellicationis hujus sensu simul pylorus, & in furore quasi iratus agitur; inde fit, ut motus intestinorum peristalticus in-

ver-

vertatur, & assumpta quævis superiora versus regurgitent rursus, & per os iterum excernantur, aut saltem excernendi eadem continuus ferè adsit conatus.

Sitis ingens procul dubio (si quis conjecturæ locus) oritur ex concursu acidi intestinalis & alcali bilis, quorum duorum salium connubium absq; insigni calore & effervescentia nunquam succedit. Hoc dum ita fit, sensus quidam vellicationis & rosionis, accedente motu retrogrado intestinorum, qui continuò ferè hos duos succos commistos versus pylorum propellit, percipitur; & appetitur liquidi exinde resultat.

Virium prostratio provenit aut à planè deficiente copia spirituum, aut vago eorundem & inordinato motu; nam malè affectis nervis, incolæ eorum in angustias quasi redacti, hinc inde motu quodam tremulo ferantur, & simul debilitatem virium introducant necessum est. Dolor autem hic, quia potissimùm nervos afficit, qui à spina dorsi oriuntur ex nervis lumbaribus juxta spinam, tanquam versus suum principium iterum reflectitur, & ibidem remotis quasi omnibus spectaculis, qua data porta ruit, & tandē terminatur. Pulsus celerior tamen & debilior, durus, &c. provenit ex defectu spirituum & inordinato eorūdem motu; durus verò propter renisum arteriarum, convulsivo motu affectarum, & versus suum centrum in tantum retractarum. Pallidus urinæ color cum copioso sedimento lateritio affectui hypochondriaco, cui obnoxius est æger, utique debetur. Alvus obstructa fit, propter consensum nervorum, quem habet intestinum rectum præ cæteris singularem cum plexu mesenterico, dolorosè simul jam affectum.

Accedit & huic inversus motus peristalticus, quo sæpiùs fit, ut anus ferè totus versus interiora retrahi videatur cum exquisitissimo dolore; hinc clysma quoque injectum cum pauco effectu brevi post, partim propter mucum viscidum, quem non potuit aggredi, partim etiam propter retentionis, aut planè defectum, aut saltem imbecillitatem satis notabilem, fuit rejectum. Subit autem mirari, quomodo Patiens hic contactum in loco dolente, etiam fortiter prementem, benè ferre potuerit; nisi causa hujus exinde possit deduci, quod scilicet nonnumquam per contactum paulo fortiorem alicui parti, atrociter satis aliàs dolenti, stupor & insensatio possit induci; uti fieri videmus in ligata aliqua parte dolente, ubi omnis sensus ac doloris perceptio hoc in ipso pereunt; quod & hìc locum suo modo habere poterit. Punctiones subinde sursum adscendere videntur, cum difficili & parva respiratione, quod itidem fit propter consensum contiguitatis cum vicinis partibus, scilicet diaphragmate & peritonæo, quorum sensus cùm etiam est exquisitissimus, non possunt non à causa acida & acri, spiritus & nervosum genus ubivis versum malè rodente, vellicante, simul per consensum affici, & sub sensu doloris punctorii interdùm torqueri.

PROGNOSIS.

Malum autem hoc, utut primâ fronte videatur per se quidem periculi expers, quia tamen non levi cum periculo morbi iliaci & contracturæ est conjunctum, medelam sui utique efflagitat.

CURA.

Cura autem ejus alia erit in paroxysmo, alia extra paroxysmum. Ergò

1. Causa morbi, i. e. acidum illud viscidum & mucosum, per appropriata remedia corrigendum, & extra corpus eliminandum.
2. Sensus doloris & motus convulsivus maturè, quantum fieri potest, sistendus.
3. Recidiva præcavenda.

Prima Indicatio poterit per reiteratam clysmatum applicationem obtineri, quorum usus hic maximè erit proficuus, quoniam malum est in intestinis crassis; & sequentem in modum præscribo:

℞. *Spec. carminat.* M iß.
Flor samb. p. ij.
Rad. levist. ℥vj.
Sem. anisi ʒij.
Hyoscyam., aut *papav. albi*, ana ʒiß.
Coqu. in f. q. *urinæ humanæ*:
Colat. ℥vj. ad ℥viij.
(Vel loco hujus decocti recipi potest *decoctum pisorum*)
adde
Elect. de bacc. lauri ℥vj.
Theriac. ʒiij.
Mell. Mercurial. ℥j.
Nitri antimoniat. ʒß.
M. pro Clysmate:
D. S. *Clyster.*
Vel
℞. *Decoct. pisor.* ℥vj.
adde
Decoct. scor. reg. antimonij ℥vj. ad ℥j.
Mell. mercurial. ℥vj. ad ℥j.
Misc. pro Enem.
℞. *Decoct. Cent. min.* ℔ß.
Aquæ bened. Rul. ℥iij.
Mell. mercurial. ℥vj.
M. f. Enem.

Huc non incommodè etiam posset facere clysma, ex lacte cum capitibus aut semine papaveris albi & hyoscyami coctum, additâ terebinthinâ vitello ovi solutâ, & salis tartari parum, aut aquâ benedictâ Rulandi, vel syrupo emetico Angeli Salæ, & melle Mercuriali.

Secundam Indicationem quod spectat, proficuus erit sequentis Potiunculæ usus reiteratus:

℞. *Aquæ Menth.* ℥iß. ad ℥ij.
Chamom. Rom.
Zedoar. cum Vin.
Carminat. Dorncr. ana ℥ß.
Spiritus theriacal. campb. ʒj.
Nitri dulc. ℈ij. ad ʒj.
Syr. cort. aur. ʒvj. vel *papav. alb.* ℥j.
M. D. S. *Potio dolorem sedans, cochleatim sumenda.*

Pulvis etiam hic ratione nervosi generis malè affecti posset præscribi:

℞. *Cinn. antimonii* gr. xv.
Laud. hyster. gr v.
M. f. Pulvis pro una dosi, in Potiuncula antegressa capiendus.

Externè umbilicus & partes laterales calidè inungantur sequenti linimento:

℞. *Ol. Nucist. expr.* vel *Ungu. pomat.* ℥j.
Destill. cort. aurant.
Zedoar.
Chamom. Rom. ana gutt. viij.
Anisi,
Calam. arom. ana gut. v.
Zibethi, vel *Bals. Peruv.* gr. vj.
M. f. Linimentum.

Aut

℞. *Cerat. matric. de Galb* ℥iij.
Malax. cum *ol. dest. succini*, seu *Axung. castor.*
induc. super *alutam*,
& Emplastri instar applicetur umbilico &c.

Extra paroxysmum pro cura blandè laxantia, & mucum viscidum abstergentia, in usum poterunt vocari, uti e. g. Potiuncula sequens:

℞. *Aquæ Menth.* ℥j.
Cinam. ʒj. ad ʒij.
Gum. ammoniaci in acet. sol. ℈j. ad ʒß.
Tartari vitriolat. ℈ß. ad gr. xv.
Scamm. præp.
Troch. alhand. ana gr. ij.
Syr. rosat. solut. seu *de pom.* ℥ß.
M. f. Potio.

Sumatur unâ vice.

In forma pilularum:

℞. *Mass. pilul. de amm. Querc.* seu *de Trib. Ruffi* gr. xv.
Mercurii dulc. ℈ß. vel gr. xviij. ad ℈j.
Scamm. præp.
Troch. alhand. ana gr. j.
cum *Ol. dest. cort. aur.* f. Pilulæ pro una dosi.

In forma pulveris:

℞. *Arcan. dupl.*
Lapill. Cancr. præp. ana ℈ß.
Auri fulmin. gr. iv.
Scamm. præp. gr. j.
M. f. Pulvis. Vel
℞. *Tartari vitriolat.* gr. xv. ad ℈j.
Scamm. præp. gr. ij.
Troch. alband. gr. ij.
Ol. dest. zedoar. gutt. j.
M. f. Pulvis.

Pro præcavenda recidiva:

℞. *Essen. gum. ammoniaci* ℥iß.
Castor. ʒj.
Misc.

Dosis gutt. xx. ad xxx. mane in vehiculo quocunq; hac cum cautela, ne frigori se exponat æger.

Vel

℞. *Ess. gum. ammoniaci* ℥iij.
Myrrhæ tartaris seu ℥iß.
Tincturæ Tartari acerr. ℥ß.
Misc.

Dosis 50. guttulæ.

Locum etiam hic haberet Tinctura tartari composita, sal volatile oleosum aromaticum, spiritus salis ammoniaci ad gutt. 40. in vehiculo appropriato, simul subinde pro abstersione muci jam incisi Infuso sennæ, cum sale tartari & zinzibere parato, aut laxativo jam supra dato, in usum vocato.

Deus interim hisce clementer benedicat!

CASUS XV.

DOLOR HYPOCHONDRIACUS CUM HERNIA UMBILICALI.

MUlier aliàs obnoxia hystericis, seu, ut rectiùs vocantur, hypochondriacis passionibus, simulque admodum gulosa, conqueritur tempore hyberno de gravi dolore punctorio in latere sinistro sub & infra costas nothas, admodum acerbo & contumaci, ferè continuo, ita ut pars perterebrari quasi videatur. Superveniunt etiam nonnunquam vomitus; lateri affecto incumbere potest cum aliquali euphoria: quoties manum fortiter applicat regioni dolenti, eamque quasi introrsum premit, levamen percipit, utut non diu durans: appetitus prostratus, alvus respondet officio, non tamen copiosè, quia parum comedit. Dolor successivè exasperatur, ita ut repetitis ac vagis lancinationibus totum abdomen occupet; maxima tamen tormina sunt in latere sinistro, ita ut & respiratio paulò profundior impediatur, quia ita respirando dolor exacerbatur. Cruciatibus his per aliquot dies vexata, & hinc inde volvendo & jactitando se variè, quantum permisit doloris ratio, continuò inquieta fuit. Vocatus Medicus appellatur pro cura, qui, ut eò exactiùs totum negotium intelligat, contrectat hinc inde abdomen, quod ubique molle & tractabile offendit, observat tamen tumorem ovi gallinacei ferè magnitudine à parte dextra, exactè è regione umbilici, trium digitorum latitudine ab hoc distans, medio loco inter costas & ilia. Tumor est tactu mollis, indolens, interdum plus, interdum minus prominens, qui & fortiori compressioni cedens & succidens, mox repullulans: urgetur Cura.

RESOLUTIO

DN. THEODORI CHRISTOPH. KRUGII, HASSO-CASSELLANI,

à

B. DNO PRÆSIDE

Correcta Anno 1676.

AFFECTUS.

AFfectus, quo ægra nostra cruciatur, est complicatus, ex Dolore hypochondriaco, & Hernia quasi umbilicali. Dolor est vel primarius, Hypochondriacus pungens & terebrans; vel secundarius, per illius quasi consensum, lancinans & lacerans ipsa in medio abdominis intestina. Hæc enim symptomata amico quidem inter se, ægræ autem summè molesto, fœdere illam vexant. Prioris quippe præsentia, præter causas antecedentes, ad sensum patet; ægra enim ipsa patefacit, dum de cruciatibus abdominis maximis conqueritur: Posterius autem nec hoc sensus tactum, præprimis visum aufugit, cum tumor in abdomine præternaturalis sat dilucidè ejus cognitionem declaret; hic enim tactu mollis, indolens, interdum plus, interdum minus prominens, imò fortiori compressioni cedens & succidens, moxque repullulans, quid aliud, quàm prolapsum intestinorum sufficienter probat? Verùm cum Practici non inconsultò distinxerint inter dolores intestinorum & ratione partis affectæ, & ratione causarum efficientium, hinc horum methodum insequemur, melioris cognitionis gratiâ dicendo; ægram nostram *Dolore*, quoad affectam partem, *Colico*, & præprimis, quod ex situ clarum, *Hypochondriaco*, additâque simul speciei urgentis nomenclaturâ, *Lancinante & perterebrante*; quoad causam verò efficientem, *Humoroso*, laborare.

PARS AFFECTA.

Quoad *Partem affectam* enim, quæ quænam sit? meritò disquisitionem meretur: Dicimus esse hujus mali subiectum, *ut quod*, universum abdomen; hoc enim totum dolore laborare, etsi per consensum, dicitur: *ut quo* verò, erunt, *ut remotum*, intestina universa; *ut proximum* verò, intestina crassa, & præprimis colon, speciatim tamen flexura illa sub hypochondrio sinistro, quam situs doloris manifestat; etsi interim hìc minimè nervos, præprimis plexum eorum mesentericum, excludamus. Cum è contrà, si ad posterius malum, Herniam puto, respectus fuerit, hujus Pars affecta seu proxima & primaria, est Peritonæum, quatenus hoc ipsum nimis relaxatum vel ruptum: cujus occasione intestina tenuia prolabuntur; cùm crassa, utpote quæ firmiùs lumbis adhærent, & cum his nihil herniæ est negotii.

CAUSA PROXIMA.

Quoad *causam* verò, hoc malum, atrocissima nempe tormina, inferentem, concernit, illam *proximam* statuimus esse irritationem, inductam ab acido acri austero, plus minus viscido, in intestinis hærente, illorumque membranam tam interiorem vellicante; præprimis autem præternaturalem acoris ejusmodi præsentiam sentit intestinum colon, & præsertim in flexura illa sub costis nothis in hypochondrio sinistro à figura sigmoidea dicta; hinc de gravi dolore pulsatorio in latere sinistro sub costis nothis, maximè ægra nostra conqueritur, & quidem ita, ut pars quasi perterebrari videatur. Dum autem acidum accusamus, tam cruditatum acidarum ex stomachi læsa digestione, & fermenti fellei deficientia oriundarum, quàm succi pancreatici præternaturaliter constituti, vitium hìc deplorandum; acidum enim multum acre austerum, simulque materiæ viscidæ immistum, vitreæ pituitæ nomine tunc notum, talium truculentorum symptomatum causa existit; non inconcinnè enim SYLVIUS perterebrationem & sensum punctorium acrimoniæ acidæ, fixitatem verò visciditati comiti assignat. Siquidem gulæ errata cruditatum acidarum fœcundæ sunt matres, eò periculosiores excludentes fœtus, quò magis acidum vitiosum pancreaticum in muliere hysterica antea excesserit. Bigamiæ ergo huic austeritati acriori & visciditati nuptus succus pancreaticus, intestina continuò & indesinenter vellicat & pungit; & cum ob suam mucilaginem viscidam in determinato quodam loco hæreat, pertinaciterque agglutinatus fuerit, hinc in specie in angulis intestinorum sub hypochondrio sinistro molestias illas infert, contumaces admodum & continuos dolores, ita ut & pars quasi perterebrari videatur.

CAUSÆ REMOTIORES.

Et hoc esse verum calcar efficiens, demonstrant *causæ* hujus affectus *remotiores*, quæ sunt Cruditates acidæ ex stomachi digestione læsa; hinc enim est, quod hystericis crebrò conflictetur paroxysmis, à tali nempe acido plus minus austero ortis, quod eò magis liberiores suas exerit actiones, cum offenderit subiectum subtilius, fœminei puta sexus, quibus semper nervorum systema sensibilius existit, hinc & eò promptiùs & dolores & alia symptomata ab acido tali hostili exasperari poterunt. Dum verò ægrã nostrã admodum gulosam fuisse constet, eò promptiùs natales suos accepit acidum hoc, hostilitatis nomine maximè odiosum: ab hac enim nimia alimentorum assumptorum copia fermentum stomachicum obrutum & hebes factũ fuit, ut non sufficiat illis ingestis digerẽdis; hinc assumpta, accedente simul fermẽto stomachi nimis acido fixo, quod in hypochõdriacis fatale est, abeũt in acorẽ peregrinũ, massamq; acido-viscidam, cum quidem accipiant acorem fermentativum, sed

propter sui copiam non sufficienter fermentari & ritè volatilisari queunt, adeoque in pastam crudam transmutantur, quæ deinde ad intestina delata, ibique hærens, cum succo pancreatico & bile, utroque succo; & illo quidem nimiâ aciditate, hoc verò nimiâ inertiâ peccante, effervescens, talium dolorum atrocissimorum causa existit: ex quo deinde & alvus suo fraudatur officio, etsi pro ratione assumptorum, quæ in pauca quantitate ingerit, minus copiosè iterum egerat: acor quippe hic ex immodica præcedente ingestorum copia natus, cum aliàs ægra nostra ventriculum & intestina debilia habeat, delatus ad intestinum rectum, sui excretionem illud irritando promovet: hinc & hoc stante, cùm nulla infarctionis illius à fæcibus, aliorumve contentorum sit præsumptio probabilis, ejus abdomen tactu molle & tractabile offenditur.

CAUSA ADJUVANS.

Nec inconveniens ad hoc malum inducendum est *causa adjuvans*, quæ est frigus hybernum; hoc enim non tantum ratione sui contentarum particularum acidarum, inspiratione haustarum, materialiter auxit tales acidos succos acres & austeros, sed & constringendo poros corporis occasionem dedit, quatenus nempè aliàs per poros istos patulos mediante insensibili transpiratione eliminandi fuissent tales acres succi, & effluvia lymphæ præternaturaliter acidæ, quibus hoc tempore via interclusa, hinc ratione lymphæ pancreaticæ deferuntur ad primas vias, ibidemque turbas has excitant: quod nervosè, si à naturali ad præternaturalem statum argumentari licet, HIPPOCRATES innuit, dum illos maximè esurire asserit, qui tempore hyberno in nive ambulant.

Hic acor vitiosus etiam excitavit vomitum, vel propter consensum contiguitatis cum colo, vel propter consensum cum funiculis nerveis, pylorum simul investientibus, occasione harum causarum, vel unius vel plurium, affectus pylorus vomitum excitavit. Pungentis insuper illius acoris præsentiam experiuntur intestina crassa, præprimis colon, uti in hoc præcipuum fomitem hærere superiùs dictum, exindeq; etiam doloris in sinistro hypochondrio pungentis natura explicata & adhuc explicanda. Accedit enim dolor iste perterebrans in intestini coli anfractibus & flexura illa, quam descendens in latere sinistro facit, quo loco dum humores tales irritantes ad latus feruntur, illic hærent, & quasi perterebari videntur: hinc cùm ægra illorum exitum promoveat, dum lateri huic incumbit, cum ejus euphoria hoc fit. Quod manu hypochondrio sinistro admotâ levamen percipiat, fit tam propter flatuum impetum, manuum admotione retusum, quàm propter spasmum, cujus vis contrariâ pressurâ imminuitur. Lancinationes intestinales ex consensu nervorum coli cum plexu mesenterico, & inde natis spasmis nervorum ex dicto plexu distributorum, originem ducunt. Respiratio difficilis fit propter dolorem, quia diaphragma in profunda respiratione, colon premente, dolorem exasperat.

Alterum affectum quod concernit; dictum fuit esse Herniam, quæ fortassis jectigationibus illis incautè institutis natales suos debet, ut exinde peritonæum laxum præternaturaliter factum sit, quam laxationem posteà intestina secuta fuerunt: ad quod etiam multum contulit fortis manuum in sinistro latere ad dolorem aliquo modo leniendum applicatio; sic enim in intestina quasi vi propulsa fuerunt in latus dextrum. Laxum autem peritionæum esse diximus? non autem penitus ruptum, cùm ex historia constet, quod fortiori compressioni cedat & succidat, moxque repullulet, quod minimè nec tam facilè fieret, si prorsus peritonæum fuerit laceratum: præprimis etiam tumor sit indolens; si enim peritonæum, membrana quippe, sit ruptum, probabiliter ob unitatem solutam necessariò, præcipuè in parte membranosa, & dolor adesset.

PROGNOSIS.

Devolvimur jam ad *Prognosin*, in qua, quidnam de eventu sperandum? dicendum est. Lethale malum esse per se dolorem colicum, nemo facilè dixerit, cùm magis truculenter quàm periculosè sit affecta ægra nostra, etsi, cùm nimis contumax, & accedentibus convulsionibus corporis universalibus & epilepticis insultibus, malum possit fieri lethale; vires autem in nostra ægra fortes, morbus non adeò inveteratus, colica quoque quod fuerit humorosa, & crassa intestina præprimis affligens (utpote quæ curatu faciliora) & alia benè ominari jubent, curabile malum præsagimus, modò rectè se gerat.

Hernialem verò tumorem quod attinet: in hoc etsi magis periculosè quàm truculenter affecta sit, tamen nec hujus intuitu ægra quid habet, quod metuat: etsi enim aliàs hernia non careat periculo, interim tamen cum sit in nostra ægre minimâ perfecta, sed adhuc in fieri, & non ex rupto sed laxo peritonæo, hinc bonæ mentis sit ægra, cùm eventum promittamus faustum, modò legitima remedia ritè & continuò cursu, cum non unius diei sit labor, adhibeat.

CURA.

Ad *Curam* igitur ut aggressum faciamus, cum duplicatus sit affectus, & hæc diversis indicationibus, ad utrumque affectum directis, absolvitur. Et quidem dolorem colicum quod attinet; huic ut medicinam faciamus, erit eò dirigenda, ut

1. Causa peccans & irritans removeatur incidentibus & evacuantibus.
2. Irritatio ipsa dolorosa opiatis & appropriatis sistatur.
3. Tandem salibus volatilibus oleosis aliisque nervinis intestina irritata nimis læsa restaurentur.

Pro his ergo scopis obtinendis se offert fons Medicinæ Pharmaceuticus præprimis, de hinc Diæteticus. Ex priori ergo statim remedia salutaria ægræ nostræ propinanda: proinde statim pro *priori scopo* obtinendo meritò evacuatio materiæ peccantis præmittenda erit: hinc, cum vomitus hoc in loco planè non conveniant, sufficit adhibere evacuantia per alvum; cumque malum præprimis hæreat in intestinis crassis, non inconveniens erit clysmata adhibere, eaque non tam incidentia quàm abstergentia, leniterque stimulantia; hinc commendamus illi sequens:

℞. *Herb. alth.*
Malvæ,
Parietar. ana M.j.
Flor. Chamom.
Melilot.
Samb. ana M℥.
Bacc. lauri ℥j.
Sem. anisi,
Carvi ana ʒj.
Coqu. in s.q. *aqu. simpl.*
Colat. ℥ix. adde
Ol. amyg. dulc.
Chamomill. ana ℥j.
Dest. Carvi,
Bacc. lauri ana ℈ß.
M. f. Clysma.

Duabus vicibus tepidè injiciendum, quod abstergit vitiosos succos intestinorum: cui, si scopus fortiùs stimulandi, & ʒj. præter propter de *sale tartari* addi potest; sic enim saponariâ quasi virtute meliùs intestina abstergentur.

Vel fiat clysma simpliciter ex lacte, vel simplici, vel cui mel additum sit.

Præmisso clysmate, ut materia peccans, in stomacho & intestinis tenuibus hærens, evacuetur, purgantia per os assumpta non erunt incongrua; à fortioribus tamen imminens hernia nos avocat. Conveniunt ergò blandè evacuantia, & succos acidos destruentia, viscidaque incidentia: præstat sic repetitis vicibus purgantia per epicrasin adhibere. Quò autem meliùs materia peccans acida viscida evacuetur, convenit unum alterumvè digestivum præmittere, quod materiam peccantem pro feliciori evacuatione disponit; hinc commendamus sequens:

℞. *Tartari vitriolat* ʒß.
Ol. dest. anis. gut. ij.
M. S.
Pulvis digestivus.

℞. *Sal. ammoniaci depur.* ʒj.
Ol. dest. anis. gut. jv.
div. in duas part. æqu.
D. S.
ut antea.

Quo præmisso, ad blandè alvum laxantia fiat accessus; hinc

℞. *Mass. pilul. de ammoniaco Querc.* ℈j.
Extr. absinth. gr. vj.
Troch. alband. gr. ij.
cum *ol. dest. anisi* f. Pilulæ.
D. S.

Pilulæ purgantes pro una vice.

Vel si nauseat pilulas:

℞. *Aquæ Menth.* ℥j.
Gum. ammoniaci in acet. sol. gr. xv. ad ℈ß.
Scamm. sulphurat. gr. ij.
Extr. troch. alband. gr. j.
Syr. rof. solut. ℥ß.
M. D. S.

Potio purgans pro una vice.

Convenit etiam, nec incongruum erit, aliquot vicibus in septimana assumere passulas laxativas, pro dosi ʒvj. vel ℥j., singulæ dosi semper tartari vitriolati ℈ß, addendo, ut sic alvus semper aperta, acidum temperetur, illius vis infringatur, & blandè evacuetur.

Purgatis itaque primis viis, & evacuatâ saburrâ peccante, pro dolore sistendo commedamus:

℞. *Aquæ Fœnic.*
Menthæ ana ℥iß.
Ess. Castor. ʒj.
Spiritus salis ammoniaci ʒß.
Ol. dest. cort. aur.
Chamom. ana gtt. ij.
Laud. opiat. gr. ij.
Syr. Fœnic. ℥ß.
M. f. Potio; S.

Potio dolorem sistens pro aliquot vicibus.

Vel

℞. *Aquæ Fœnic.*
Menth. ana ℥iß.
Spiritus salis ammoniaci anis. ʒiß.
Laud. opiat. gr. ij.
Syr. fœnic. ℥ß.
M. S. ut *antè*.

℞. *Aquæ Menthæ* ℥ij.
Spiritus salis ammoniaci ʒj.
Ess. opii ʒß.
Syr. Chamom. ℥ß.
M. S. ut *antè*.

His ergò dolore mitigato, restat, ut nerveis intestinalibus quoque succurramus, salibus præprimis volatilibus oleosis appropriatis; hæc enim curam absolvunt. Hinc præter laudanum hystericum conveniunt hìc imprimis salia volatilia aromatica, quæ acidum temperant, nervis amica sunt, eorum spasmos sistunt, & fermentum stomachi fixius volatilisando excitant: hinc

℞. *Aquæ Chamomill.* ℥ij.
Elix. Menthæ ʒvj.
Spiritus salis ammoniaci anis. ʒj.
Syr. cort. aur. ℥ß.
M. f. Potio, cochleatim haurienda.

Vel loco hujus recipiatur essentia castorei, quæ nupta cum bigamia essentiæ corticum aurantiorum & essentię myrrhæ, egregiè convenit, dosi singulis vicibus gutt. xxx. in vehiculo calido.

Vel

℞. *Flor. sulphuris* ʒj.
Lapill. Cancr. præp.
Succin. præp. ana ʒß.
Ol. dest. cort. aurant.
Chamom. ana gtt. ij.
Laud. opiat. gr. ij.
M. f. Pulvis pro 4. dosibus.

Vel

℞. *Sacch. albiss.* ℥ß.
Ol. dest. Caryoph.
Cinnam.
Nuc. mosch. ana gtt. v.
M. in form. Oleosacchari.

De quo capiat ægra pro lubitu, quantum cuspide cultelli detinere potest.

His internis simul *Externa* blando & amico fœdere sunt coniungenda: hinc

℞. *Ol. expr. nuc. Mosch.* ʒß.
Dest. Chamom ℈j.
Rutæ ℈ß.
M. D. S.

Balsamus externus.

Qui largitet abdomini quàm calidè inungatur, postmodum sacculus abdomini imponatur calidè, qui

℞. *Fl. Chamom.*
Sambuc. ana M. iij.
Bacc. Iunip. ℥j.
M. f. Sacculus.

Qui imponatur calidè.

Restat jam, ut & alterum oculum manumque auxiliatricem adhibeamus alteri affectui, ægram nostram magis periculosè quàm atrociter affligenti. Ad hernialem itaq; hunc tumorem curandum his Indicationibus insistimus, ut nempe

1. Intestina prolapsa reponantur.
2. Peritonæum laxius redditum consolidetur, ne denuò excidant.

Quibus scopis satisfaciunt præprimis *externa*, cùm interna jam superiùs in cura doloris colici laudata sat fortia sint ad bajulandam & sistendam irritationem, quàm maximè hìc metuendam. Conveniunt ergò externè, & quidem pro *priori scopo*, anodyna carminantia tepidè applicanda, hinc levi pressione manuum adhibitâ inungatur locus læsus oleo amygdalarum dulcium cum oleo destillato carvi, fœniculi, &c. acuatum; aut loco horum unguentum Mynsichti ad hernias; vel stercus ovillum in dulci lacte coctum tepidè in forma cataplasmatis imponatur, de hinc hoc adhibito, ægra supina in lecto quieta detineatur. Ut verò peritonæum consolidetur & firmetur, ne denuò decidant intestina, hinc internè conveniunt Consolidantia vulneraria: hinc

℞. *Herb. perfoliat.*
Plantag.
Symph. mai. ana M. j.
Rad. cons. Maj.
Torment. ana. ℥iß.
Sem. Fœnic.
Nasturt.
Perfoliat. ana ʒij.
Caryophyll.
Galang. min.
Nuc. Mosch. ana ʒj.
Coqu. in s. q. *Vini*,
Colat. ℔vj. adde
Syr. de symph. Fern. q. s.
D. S.

Potio sanans.

De qua subinde ægra haustum pro lubitu capiat, dissolvendo in quolibet haustu calido vel *spermatis ceti* ʒj. vel addendo *balsami sulphuris* guttas sex.

Externè simul applicentur adstringentia vulneraria: hinc commendatur emplastrum de herniaria Mynsichti, aut loco hujus inungatur parti affectæ oleum lacertarum cum balsamo sulphuris mistum, & tepidè applicatum, imponendo desuper vel emplastrum de tacamahaca vel diasulphuris Rulandi, quæ per aliquot dies cum debita & concinna ligatura adhibeat.

Interim ægra nostra in lecto quieta cum stricta & tenui diæta degat, imprimis sibi à frigidis caveat. Tantum!

CASUS XVI.

COLICA CONVULSIVA HABITUALIS, CUM EPILEPSIA CONIUNCTA.

Juvenis Nobilis in adolescentiæ constitutus annis, jam diu est, quod abdominis patiebatur tormina, quæ vocant colicam, *ita quidem, ut, quoties vel dulcia vel facilè fermentescibilia, tantillum licet horum, comederet, mox patiatur dolores colicos, dicebat:* lancinari se circa umbilicum, & esse ipsi ac si intestina curventur & circumagitentur: *unde etiam extra tales paroxysmos sæpissimè, circa istam mediam regionem umbilicalem, aliquem dolorem percepit, cætera licèt sanus. Cum dicto malo subinde etiam subitaneis corripitur paroxysmis, in quibus sensu & motu omni subitò evanescente, subitò corruit & prosternitur, nescius, quid secum agatur. Adstantes tamen tremere eum, & oculos hinc & inde contorquere dicunt. Evanescente hinc pedetentim hoc ipso pathemate, sanus ad se redit. Ingruunt hi paroxysmi præsertim, quoties à terrore aut iracundia nimis subitò corripitur. Alvi naturaliter paulò siccioris, constitutionis in cæteris est scorbuticæ, circa cubiti articulos pustulas scabiosas & crustosas cum pruritu patitur, manantes subinde sanie. Fit interdum, ut utrumque jungatur malum, ita, ut ex dulcium esu patiatur mox tormina abdominis, tunc corruit, & suprà dicta symptomata patitur. Hæc ipsa propter mala continuò fasciâ vel zonâ co-*

ria-

riaceà firmiter hypochondria cingere solet, ut quantocyus colicam suam, ut vocat, ingruere persentit, zonam illam firmiter contrahere, & hypochondria arctè stringere queat, eum in finem, ne in tantum exacerbetur totus paroxysmus, sed hac ipsâ ligaturâ medio quasi sui impetu coerceatur. Vocat Medicum pro Cura.

RESOLUTIO

DN. IOHANNIS CHRISTIANI

TRALLES,

URATISLAVIENSIS SILESII,

Hoc tempore

MEDICINÆ DOCTORIS, PRACTICI URATISLAVIENSIS, MEDICI CÆSAREI AULICI.

Cum speciali Discursu & Annotationibus

B. DNI PRÆSIDIS,

Censuræ & Emendationi subiecta

Anno 1675.

Nobilis hic æger cum crudeli dolorum tortore conflictans suum carnificem nomine Colicæ passionis indigitat, seductus communi plebeculæ sententiâ, dolorem quemcunque delicatas interiorum abdominis partium fibras afficientem, hoc ipso afflictionis colicæ charactere insignitum eunis. In hoc ignorantiæ luto non solùm hæret misellum vulgus, sacræ Medicinæ dogmatis haud initiatum; verùm etiam purpurati quidam Medici, quorum præconceptæ opiniones non ultra humores (quibus rivulis communiter crassæ inscitiæ cymbula committitur, mox illusionum & falsorum dicteriorum scopulis allidenda) sapiunt, eadem cum inscia plebe oberrant eordâ. Colicam & egò quoque affectum hunc vocito; est, quam convulsiones Scorbuticæ conjunctæ reddunt Colicam convulsivam. Scilicet cùm partes internæ non minus quàm externæ musculis suis, membranulis, & nerveis funiculis sint instructæ, hinc de facili evenire potest, ut, inflicta illis spina, spiritus impetum facientes in motus abripiantur convulsivos, similes planè illis, quos externis in partibus contingentes epilepsiæ nomine manifestamus; hinc iidem dolores interni non paucis audiunt, Epilepsia in corpore, *præprimis cùm intestinorum circuli nervei præ cæteris corporis humani partibus continentibus omnibus atrocissimis doloribus affligi soleant, secundùm Excellentiss.* SYLVIUM *Prax. lib. 1. cap. 14. §. 1., levidense aliquod incitamentum dolorosam ipsis infligere plagam solet. Accedit, quod dolor unius partis internæ per continuum spirituum in turbas adactorum undulantem motum facilè aliis partibus, ratione sympathiæ, communicari potest. Jus enim communis consensus, quem machinæ nostræ corporeæ organa inter se habent, dum in statu integro ad mutua officiorum genera ea obstringit, quidni quoque in statu labefactato eadem ad eandem perferendam stragem sollicitet? Partes, quibus hæc labes affricatur, uoco intestina cum annexo mesenterio & plexu mesenterii nerueo. Hæ partes, præprimis in subjecto neruosi generis delicatioris, uti uidetur noster Patiens, irritatæ, dant dolorem contorquentem, lacerantem, & abdomen circa umbilicum quasi contrahentem: scilicet contorti intestinorum tubuli à spasmis more funiculorum in se inuicem contractorum, doloris cortorquentis; fibrillæ uerò nerueæ reciprocâ contractione vibratæ lacerationis sensum inferunt.*

Circa umbilicum hæc tragœdia luditur, mesenterii membranis, & plexu nerveo ibidem stabulantibus. Dolores hi in universum non multùm absimiles sunt passioni hystericæ, morbo mulieribus frequentiori, quòd illarum constitutio animalis sit longè debilior; uti hujus ipsius phænomeni rationem accuratè, ut assolet, tradit WILLISIUS *lib. de Morb. convuls. pag. 173: hinc etiam* BARTHOLINUS *Cent. 1. Hist 45. eadem symptomata in auriga observavit; utut forsan respirandi major difficultas magis in dicta hysterica passione urgeat, quàm quidem in colica convulsiva. Ipsa proin formalitas nostri affectus consistit in convulsivo spasmo partium abdominis sensibiliorum. Efficere has contracturas possunt partim interna, partim externa: Ista magis propinquæ; hæc verò remotæ, causæ rationem obtinebunt. Nimirum ægrotus noster scorbuti inquinamentis acrioribus inquinatus est. Ast quis ignorat, subinde Proteum hunc larvari immanissimis abdominis lancinationibus, De quibus vid.* DRAWIZIUS *in Tract.* de Scorbuto dolorifico & WILLISIUS *de Scorb. pag. 268. item* CHARLETON *Tract. de Sorbuto hinc inde.*

CAUSÆ.

Sal ejus acre vagum delatum ad partes abdominis sensiles, sui rosione acidis propria, istarum dolorosam crispaturam inducit; non secus ac acidum podagricum circa partes nerveas occultos spasmos excitat, dolorum & tumorum arthriticorum parentes, referente Clariss. SYLVIO *lib. 4. Prax Med. Tract. de Arthritide. Acidum infestum totius corporis partibus, excepto stomacho, subtili spirituum texturæ, forsan de natura alcalino-oleosa, quandam intentat luctam, quam dum reciproco insultu amoliri gestiunt suâ inordinatâ expansione, ne dicam aliquali effervescentiâ aut fermentatione in porulis fibrillarum majus affectant spatium; hinc factâ earum abbreviatione violentâ non potest non dolorem hæc parere. Confirmat hoc assertum, acidum scorbuticum hoc (ratione causæ internæ) multum conferre ad convulsivam hanc colicam, quod dulcia quævis & facilè fermentescibilia latentem fomitem excitent, acore sub fermentationis actu concepto: Scilicet, quibus indoles est ad fermentandum prona, facilè mediante humido, in intestinis nidulante, nec non calore undique ambiente, abeunt in liquamina acida, fermentationi propria, quatenus in hujus mutuo particularum certamine vinculis suis exsolutum non minus alcali bilis affluentis, quàm alcali sodali suo prædominari contendit.*

Acidum hoc fermentescibile peregrinum, ad instar fermenti additum Camarinæ scorbuticæ, movendo illam, simul subsultare facit miasmata acria, partibus nerveis inimicissima; quæ forsan antea aliis particulis oleaginosis acidum obtundentibus, aut aqueis, aciem particularum acutarum à se invicem discontinuantibus, involuta nunc auxiliaribus copiis adjuta in apertum prorumpunt bellum. Æger insuper ad hoc malum disponitur, quoties affectibus, terrori & iracundiæ indulget. Iste sanè, qui spirituum motum quasi inhibeat, & illos, expansione eorum volatili domitâ, concentret, id efficit, ut humores dulci hac spiritalium corpusculorum salino-sulphureorum misceIâ orbati particulas suas acres acidas exserant, ceu deficiente bilis liquore alcalino oleaginoso succi pancreati effrænis acor puncturas dolorosas excitat. Hic verò affectuum præpotens, ira, per indomitum spirituum motum, movendo & agitando succos nostri corporis, autor existet, ut eò citiùs repetitâ circulatione & motu concitato intestino humorum particulæ acres scorbuticæ jam in massa sanguinea & inde dependentibus scaturiginibus contentæ, ab aliis magis dissocientur, & necessitate conformationis suæ rigidæ aciculis suis impactæ porulis fibrillarum, eas ad instar cuneorum invicem findendo, dolorosam conferant stricturam.

Quod autem hæ particulæ potius in hisce partibus abdominis, quàm in aliis sedem suam figunt, exinde forsan provenit, quod vel naturaliter harum partium pori atomis istis dolorificis quadantenus configuratione respondeant, vel quod semel ipsi impressâ dispositione aptæ factæ sint, recipiendis istis aculeis: quod ipsum fieri videmus in iis, qui aliquoties vel erysipelate vel odontalgiâ laborarunt; his ex facili recidiva supervenit propter partium laxatum tonum, humorum acrium impulsui repellendo haud sufficientem. Cum igitur minera salis scorbutici in ægro nostro præexistit, non mirum, prærecensita symptomata istum vexare: sed etiam firmiter concludo, alvum adstrictam partim dependere ab hoc acido scorbutico. Prout enim secundùm naturam alcali bilis non parum efficit, ut excrementa intestinorum debitam fluxibilitatem obtineant, quatenus hoc in ipsorum sulphur agens colliquefaciendo ea dissolvit; ita è contrario acidum abundans, bilis energiæ obicem ponens, coagulando stercora, ipsa minus reddit excretioni obedientia: sic propter excessivum acidum communis querela exoritur in arthriticis, melancholico-hypochondriacis, hystericis &c., alvi scilicet justo tenacioris.

Constitutionem autem hanc scorbuticam ægri nostri inter alia ex pustulis, manantibus sanie, & circa brachiorum seu cubiti juncturas subinde efflorescentibus, fructibus mehercle istius aquæ fortis scorbuticæ, colligere licet: quæ uti ad gingivarum spongiosum concretum delata istas corrodit, ita beneficio lymphæ adducta ad cuticulam agit in hujus nutrimentum proximum; sub quo congressu fieri non potest, quin aliqualis exoriatur motus fermentativus, utpote blandè dulci alcali-

alcalino rore nutritio aliquali renitentiâ, hostili huic acori renitente. In hoc motu fit expansio particularum, uti hoc fieri observatur à SCHUYL *Tract. de Vet. Medicina, affluente bile cum lympha pancreatica, qua facta rarefactione dilatatur epidermidis reticulum simulque sub ista dilatatione fit tenerius, & patitur se in altum evehi, indepturum inde pustularum faciem. Quandoquidem verò salia agere non desinunt, subinde etiam in vitris, spiritibus acidis repletis, alcali eorum aggredientibus, uti hoc ipsum videre mihi contigit in laboratorio quodam, spiritu vitrioli recipientis sal fixum corrodente: proinde etiam liquor hic acris sub cuticula defixus, istam magis magisque erodendo efficit, ut in hiatum facessat. Emanat autem sanies, non perfectum pus, quatenus ex cuticulæ nutrimento chyloso nervee saltem elaboratur sanies quædam seu ichor, partibus nerveis affectis seu exulceratis familiaris. Maculæ ejusmodi pustuliformes non rarò labe scorbuticâ contaminatos defœdare solent, de quibus videri potest* MOLLENBROCCIUS *in Tract. de Arthritide vaga scorbutica. Utut autem fermentum hocce acre scorbuticum imprimis in plexu mesenterii nerveo & huic confiniis suas vires exserat; attamen propter connexionem, quam hi nervi habent inferiores cum nervis superioribus, v. gr. ventriculi, fieri quoque existimo, ut per continuatum motum anomalum spirituum, nervorum inferiorum incolarum, simul reliqui tandem spiritus in nervis superioribus degentes, in similes abripiantur ataxias; nisi velimus dicere, obstare corpuscula ista seu nodulos, qui subinde in nervis reperiuntur, quia quasi repagula impedirent istum continuum fluxum. Quicquid sit de hoc, dicit æger:* ascendit ipsi paulatim ad Cor. *Hic adscensus ad cor procul dubio innuit, jam simul in partes trahi corollam nerveam caput stomachi cingentem: hac affecta, quidni tandem propter continuum radiosum spirituum flumen principia nervorum in capite, tam cerebri quàm cerebelli, affici possint, ut exinde sequatur levis aliqua epilepsia? Communicant sanè affectus stomachi suam illatam injuriam capiti, & hoc vice versâ molestatum condolentem experitur pylorum rectorem arctissimo consensus nexu: Sic dolores nephritici sensim mesaraicorum spirituum alcyoniâ, interrumpendo beneficio horum simul quoque stomachicorum serenum statum, tempestate spasmodicâ lædunt, ut dolores colici nothi & vomitus hanc procellam excipiant: Qui capite vulnerato laborat, testatur non minus de compassione ventriculi: Scilicet rotulâ unicâ motâ in automato nostro, reliqua organa quoque suo funguntur officio.*

Nolit verò quispiam mirari, terminari tandem colicam hanc in motum epilepticum, cùm subinde eadem non minus inferat pareses curatu difficillimas. Quid? acidum rodens infantulorum intestinula tandem ipsos quoque subsequente epilepsia mulctat, uti videre est in Excellent. Dn. PRÆSIDIS *eruditissimo Valetud. Infantili. Ascensus hic pedetentim versus cor vergens, non multùm abludit à spasmo illo epilepsiam præcedente, qui interdum in parte quadam exteriori, brachio nempe aut crure, aut etiam in dorso vel hypochondriis, observatur, exindeque instar auræ frigidæ ascendit, & versùs caput perreptans Caducum infert, monente hoc Clariss.* WILLISIO *de Morb. Convulsivis pag. 27., &* TATAI, *Nobili Hungaro, Tr. de Epilepsia. Quin etiam ascensus hic quodammodo & forsan haud incongruè comparari potest cum ista ascensione globuli veluti alicujus, de qua conqueruntur mulieres hystericæ: cujus phœnomeni causam suppeditat* WILLIS *in eodem Tract. pag. 161. Ast dicat quis: si affectus hic terminetur in epilepsiam, qui fit, quod nulla adsint manifesta ejus signa? saltem tremit æger, & oculos in gyrum agit. Respondeo: esse gradum aliquem leviorem epilepsiæ, qui tamen, ni malo maturè obviam eatur, graviora symptomata post se trahere possit. Si in mulieribus hystericis simile quid contingit, dicitur* esse deliquium animi. *Tremor corporis & oculorum circumgyratio nihil boni certè portendunt, Iste sanè non aliunde provenit, quàm quod partes seu organa motui dicata leviori aliquo spasmo vellicentur; uti v. gr. musculus cordis paulò mitiùs irritatus dat tremorem cordis, irritatione verò auctâ in spasmos palpitatorios abit, subinde adeò sonoros, ut etiam à longè distantibus ab ægro, referente* TULPIO *in obs., distinctè percipi valeant. Hæc verò oculorum rotatio annon argumento est, spiritus vel in musculis oculorum, vel in specie in nervo pathetico (*WILLISII *invento) suas exerere subsultationes.*

Tandem, ut possimus firmissimè concludere, ægrotum nostrum reverâ laborare colicâ convulsivâ (quam apud fœminam possemus vocare passionem hystericam) fascia illa seu zona quoque evincit, cujus interventu æger imminentes dolores vel abarcet, vel saltem mitigat. Idem solenne est fœminis hystericis, ut se fasciis aut brachiis circa epigastriũ complicatis arctè constringant, adeòque symptomatum versus superiora adscensum cohibeant. Cùm enim spiritus animales secundùm nostrum assertum continuato anomalo motu tandem superiorum nervorum incolas in similem impetum abripiant, non potest fieri, quin intercepto hoc radio per arctam constrictionem superiorum partium symptomata præcaveantur: quo de negotio doctè & affatim agit Doctiss. WILLISIUS *de Morb. Convulf. pag. 175.*

Colica hæc convulsiva non ineptè distinguitur in accidentalem & habitualem. Illa est, quæ à causa euidenti solitaria, nunc externa, nunc interna, sine certa in corpore diathesi oritur, & iis, qui genus neruosum sensilius, & consequenter irritabilius, obtinent, molesta est; qualis obseruatur in nephritide, etiam in partu; nec non in purgantibus. Hæc uerò est, quæ certam in corpore radicem, ceu causam antecedentem & fomitem, agnoscit, quo leuiter à causa occasionali quacunque irritato, tormina abdomen occupant; quæ nunc successiuè remittunt, nunc denuò reuertuntur, imò in epilepticos motus interdum transeunt. Hisce benè ponderatis, & quæstione factâ, quânam colicæ conuulsiuæ specie ægrotus noster laboret? statuo, habituali eum esse obnoxium.

PROGNOSIS.

Cum verò omnis convulsio sit præternaturalis, adeoque spirituum maximam edat stragem, quid de hoc morbo sit prædicendum? suâ luce radiat. Scilicet morbus hic non omni caret difficultate & periculo, præprimis cum jam epilepsiam, mali moris fœtum, pariat: cui tandem monstrum paralyseos sese conjungere posset.

Malum hoc per se non contemnendum, longè difficilius curatu reddit scorbuticum contagium, nulli malignitate secundum.

Colica insuper habitualis convulsiva curatu difficilior longè est alterâ accidentali.

Nolo tamen desperare de felici curæ eventu, observatis observandis.

CURA.

Æger hic curandus in triplici statu videtur versari:

1. *Dum jam epileptico motu prostratus est.*
2. *Dum colicâ laborat convulsivâ, adeoque jam paroxysmo vexatur.*
3. *Dum post paroxysmum fomitem mali in se alit.*

Primum quod attinet: curandus venit iis remediis, quibus excitantur mulieres graviori passione hystericâ semianimæ factæ. Commendat hic singulariter Nobilis BOYLE *in Tract. de Atmosphæra spirituum salis ammoniaci, vel sal volatile salis ammoniaci, naribus admotum.*

Quoad secundum: In paroxysmo colicæ convulsivæ causa irritans & intestinorum sensus dolorosus convulsivus mitigandus per opiata & appropriata anodyna, blanda aromatica nervina, salia volatilia oleosa: quibus forsan scorbutica addita, sal volatile acre scorbuticum enervantia, laudem suam merentur.

Quoad tertium: Cessante paroxysmo, quoniam fomes, ni fallor, inquinamenta scorbutica sunt, huic malo appropriatis remediis est obviandum.

Pro obtinendo secundo scopo igitur adhibeatur vel hoc clysma emolliens & anodynum, v. g.

℞ Herb. Malvæ M. ij.
Chamom. M. j.
Flor. sambuc.
Verbasci ana M ß.
Coqu. inf. q. lactis caprilli,
(à capra herbis antiscorbuticis pasta desumpti,)
vel hujus loco vaccini:
Colat. ℥ ix. *adde*
Elect. hier. picr. ℥ ß.
M. pro clysmate.

Vel fiat hoc clysma terebinthinatum:

℞. Urinæ hum. ℔ j.
Terebinth. cum vitello ovi sol. ℥ j. ad ℥ j ß.
M. pro Clysmate pro duabus dosibus.

Terebinthina enim medetur strenuè affectibus nervorum eorumque convulsionibus; quinimo in clystere assumpta penetrat totam massam sanguineam, & genus nervosum, ut

etiam

etiam exinde sui vestigia postmodum in urina pingat; non secus ac nuperrimè camphora vel spiritus vini camphoratus in tumore brachii, propter malè administratam venæsectionem enato, applicatus sui effluvia sapida in ægriore manifestavit. Urinæ verò additæ alcali enervat acre rodens, & simul virtute saponariâ abstergit intestinorum fistulam. Clysmata hæc anodyna conveniunt, minus fortia; acria enim ingredientia intestina, jam sub convulsiva tyrannide sudantia, ad majorem irritant crispaturam. Et sodes, cui bono injicerentur enemata acriora, cum non opus sit stimulo, deficiente illo, quod ejici debeat? Annon pauxillum extracti castorei vel opii hisce clysteribus addi debeat? informari cupio.

Hisce patet, quod etiam Purgantia κατ' ἐξοχὴν *sic dicta minus conducant in colica convulsiva; si verò aliquid tentandum hac viâ, sint ista saltem lenientia cum opiatis mista, v. gr. decoctum passulatum cum syrupo papaveris, & oleo amygdalarum dulcium cum vino Malvatico & syrupo paveris albi; loco syrupi etiam sperma ceti addi potest ad* ℥ß.

Dum hæc aguntur, opiata & acre irritans, simulque dolorem sistentia, additis aliis nervinis & antiscorbuticis, propinari possunt: v.g.

℞. Aquæ Chamom. ℥ij.
Spir. Cochleari ʒij.
Salis ammoniaci ʒj. *vel* ʒjß.
Laud. opiat. gr. iij. *vel* laud. hyster. gr. vj.
Syr. cort. aurant. ʒvj.
M. f. *Potio.*
Cochleatim usurpanda.

SYLVIUS *in ejusmodi doloribus contorquentibus exhibet spiritum salis ammoniaci ad* gutt. iij *vel* jv. *in vino: vel usurpetur hæc* SYLVII *mistura:*

℞. Aquæ Chamom ℥ij.
Fœnic. ℥j
Tincturæ Castor. ʒiij.
Laud. opiat. gr iij.
Syr. Menthæ ʒvj.
M. *pro Potione.*

Decoctum sclareæ valde commendatur, nec non oleum chamomillæ sapphirinum, vel in haustu vini, vel sub forma oleosacchari assumptum.

Externè quoque regioni umbilicali admoveri possunt fotus seu sacculi ex herbis cephalicis & nervinis, irrorandi oleo destillato succini.

Quoad tertium scopum: Cura poterit tradi in casu scorbutum proponente.

D. S. G.

DISCURSUS & ANNOTATA B. DN. D. ETTMULLERI.

Affectus præsens quoad exactam Theoriam est perplexus quidem, in Praxi tamen sæpius observabilis, & propter casus similes sæpissimè occurrentes proficuus, Veteribus ob neglectum nervorum usum sub Colicæ nothæ nomine absconditus vocatur *Colica convulsiva* seu *convulsiones colicæ* propter intestina; quia complicata est cum insultu epileptico paulò leviori, vel si ἀκρίβειαν Theoreticam adhibere velimus, hic morbus *Iliacus* potius quàm Colicus dolor dicendus esset, eò, quod ilia præ cæteris maximè tenentur. Interit, cùm hoc negotium non sit magni ponderis, proinde etiam sine noxa ægrorum confundi potest.

Cæterum, dum Colicam convulsivam allego, duo consideranda veniunt:

1. Convulsio.
2. Consensus partium, quo mediante colica convulsiva aliàs partes afficit convellendo.

Scilicet quoad 1, Colicam: distinguimus in *humorosas*, quæ in Praxi raræ sunt; & *convulsivas*, quæ omnium frequentissimæ, oriundæ ex convulsivis motibus intestinorum & viscerum spasmis: imò, si colica humorosa, qualis vulgò describitur, affligit, ea utplurimum quoque cum spasmis intestinorum complicata esse solet. Atque tali convulsivâ colicâ affecti utplurimum de doloribus lancinantibus, lacerantibus & contorquentibus conqueruntur, innuentes hoc ipso intestinorum spasmos; quorum ratione & ipsa humorosa colica, primariò ab humoribus, secundariò ab excrementis & flatibus, ordinariò affligentibus, dependens, cum clausa alvo conjuncta est, ut etiam quandoque clysmata officium suum præstare nequeant. Dum enim humores contenti intestina vellicant, hæc convelluntur, stringuntur, & aliquid convulsivi patiendo angustantur; adeoque consequenter transeuntibus flatibus vel excrementis via intercluditur.

Dolores dicti lacerantes utplurimum sunt convulsivi & frequentissimi, reliqui vero distendentes, & pulsantes, à contentis oriundi, rariores sunt. Ac ipsa infantum tormina intestinorum ab acido lactis corrupti nervos vellicante derivanda, cum spasmis tamen & tensionibus sunt conjuncta; quod apparet ex abdominis tensione spasmodica, & interdum sunt prodromi epilepsiæ.

In hac colica convulsiva, ut modus fiendi meliùs intelligatur, considerentur pathemata nephritica: si scilicet calculus per ureteres, pelvim renum intrat, ob lacessitos & contractos nervos tormina abdominis, nausea, vomitus continui, tenesmus, &c. affligunt. Imò nunc temporis sub cura habeo nephriticum, dolorem usque ad scapularum regionem extensum sentientem; ac BARTHOLINUS meminit *in Epist.* hemicraniæ istius præcisè lateris, cujus ren calculo fuerat obsessus: quæ pathemata omnia, per nervos affectos, ex plexibus mesenterii derivatos, qui in renibus dolorum sunt organa, & surculos derivant ad stomachum & intestina, explicanda veniunt: non secus ac puncturam nervi in brachio sequitur convulsio & spasmus totius brachii: pari ratione, si afficiantur nervi intestinorum, eorum spasmus & contractura sequitur. Et tales colicæ convulsivæ sunt, quæ mulieribus hystericis, hypochondriacis, scorbuticis, febribus intermittentibus malè curatis, superveniunt: imò ipsi parturientum dolores nil sunt aliud, quàm spasmi uteri, intestinorum, & partium membranosarum connexarum: hinc fit, quod aliquando, notante id HOEFERO, nephritica mulier gravida ex urgentibus doloribus se ad partum procinctam putaverit; uti contrà alia prægnans se nephritide esse affectam, loco tamen calculi, quem accusabat, partum ediderit.

Horum dolorum colicorum convulsivorum hinc inde vestigia leguntur apud Practicos veteres, qui propter neglectum nervorum minùs rem capere valentes, subinde dolores colicos nothos allegant: Vid MATTHÆUS MARTINI *de morb. Mesenterii pag. 95.*, cum quo confer. etiam THIERMAYER *Conf. & schol.*, ubi rectiùs colica ista pathemata à convulsionibus intestinorum deducuntur; secus enim mutationis colicæ in paresin ratio reddi non posset.

II. Quoad consensum partium: sanè hic ab omnibus allegatur quidem, non tamen ab ullo rectè explicatur: vid. SENNERTUS *in Paralip.* & SANCTORIUS SANCTORII præ omnibus aliis Patavinis maximè curiosus *in Commentar. in Art. Parvam Galeni*, partim *in Meth. Vitandi Error. in Medicina*, item BARTHOL. *Bausnerus de Consens part. humani corp. Anno 1656. evulgatus.* Summatim: *consensus partium præsupponit sensum; sensus verò præsupponit fibras nerveas*, seu organa illius proxima: unde sequitur, consensum propriè sic dictum simpliciter locum habere inter partes nerveas connexas sensu instructas. Dico notanter: Consensus partium propriè sic dictus: nam distinguitur ab hoc consensus impropriè sic dictus, qui ratione metastaseos materiæ contingit mediante sanguinis circulo: ita siquidem mammæ cum utero consentiunt, quatenus mensibus suppressis cancer in mamma latens, exulceratus & manifestus redditur; non secus ac testes quoque hac ratione cum capite conspirant, dum illis epithemata refrigerantia applicata ebrietatem arcent, atque hæmorrhagiam & similia tollunt. Aliàs consensus propriè dictus fit tripliciter; vel enim inter partes sibi continuas, vel contiguas, vel denique mediantibus funiculis nerveis invicem connexis. Et hic postremus huc spectat, & ubique in corpore observatur ex communi trunco. Hinc iam mirabilis est structura nervorum, præcipuè nervi intercostalis, & paris vagi seu octavi aliàs dicti. Cæteroquin multa ignota Helmontius habet in Tract. Ignotæ Actionis Regimine; eaque est nil aliud, quam consensus partiũ mediantibus nervis: hinc renibus patientibus, universa abdominis viscera cõsentiunt. Causa verò, quod induxerit Actionem illam Ignotam, fuit, quia Anatomiæ modernæ ignarus conatus est eamdem excogitare; cùm tamen universa abdominis viscera, ut dixi, saltem consentiant, quatenus nervi eorum ex plexibus communibus ortum ducunt.

Pars affecta, quæ est mesenterium & intestina, duo consideranda sistit:

(1) Ner-

(1.) Nervosum genus delicatius.

(2.) Quod affectus hic simillimus sit passioni hystericę.

Quoad *prius*, nempe generis nervosi delicatiorem structuram: concipiendum hic erit discrimen, intercedens filum sericeum subtilius, & lineum crassius, mulierem delicatam & rusticum robustum; quorum illi similis videtur structura generis nervosi in virginibus, huic verò rusticorum comparanda est, ut & reliquorum mechanicorum conformatio nervosa. Unde etiam rusticus non nisi à graduato objecto feriri & affici potest: & quemadmodum in illis fibræ nerveæ sunt teneræ, tenues, molliores, & flexibiliores, unde filamenta nervea delicata à levissimo objecto in varios motus: & vibrationes concitantur, simili ratione, ac subtilis chorda faciliùs movetur, quàm crassa; ita fibrę rigidæ sunt in rusticis; & quemadmodum à levi objecto cæteris paribus iisdem alteratio aut motus humorũ aut motus succorum longè sensibilior & enormior est, & symptomata graviora inducuntur, quàm in corpore robusto; ita medicamenta quædam nos tam fortiter alterant, alios non.

Quoad *alterum* autem: sanè verissimum est, hunc nostrum affectum esse passioni hystericæ simillimum. Et ponam, eum afflixisse mulierem quandam, tunc omnes Practici dixissent, esse passionem hystericam; adeò colica virorum convulsiva, & hysterica mulierum passio, sunt unus idemque morbus, in radice absolutè coincidentes, utut secundùm symptomatum varietatem, propter subjectorum diversitatem, soleant esse diversi: Hincque meritò rejiciuntur ista nomina: Hysterica passio, ascensus uteri &c., & substituitur eis Suffocatio Hypochondriaca, quæ nil aliud est, quàm convulsiones colicæ, maribus pariter ac fœminis, ex fomite hypochondriaco communes.

Equidem vulgò duabus notis à colica virorum convulsiva distinguitur hysterica passio; scilicèt:

(1.) Ratione *sensus globi*, hinc inde *in abdomine commoti.*

2. Ratione majoris suffocationis in hac versantis.

Sed quoad *prius* respondetur: rarò mulieres percipere talis globi adscensum, qui nihil aliud est, quàm motus intestinorum contractivus, neque omnes hystericæ eum experiuntur; ut taceam contrarium exemplum ejusdem phænomeni, in viro observari, motus scilicet globuli, à WILLISIO allegatum. *Suffocationis* etiam *metus* nec sęper hystericas urget, & virisquoque nõ rarò accidit; sicut datur hystericæ quædam, quæ præter suffocationem simplicem, nulla abdominis symptomata alia sentiunt, aliæ alia pathemata sine suffocatione percipiunt: Sic juvenes hypochondriaci quandoque maximâ suffocatione laborant: Sic curavi olim Studiosum Francum, nomine *CrauSenecKs* eumque hypochondriacum, qui omni noctis meridie experiebatur sibi esse, *ac si prelo quodam comprimeretur*. Restituebatur tamen per carminativa volatilia & Martialia. Sanè si affectus hic mulierem tentasset, omnes dixissent, esse suffocationem uterinam. Similiter alium hypochondriacum terrefactum, convulsivam colicam incidentem, curavi spiritu volatili urinoso cum laudano opiato, &c. Conquerebatur de flatibus, hinc successivè adscendebant, & suffocationem inferebant, post sudor eveniebat.

Quoad *causam proximam* hujus colicæ convulsivæ: præsupponens ubique spiritus impetum facientes, dico, eam esse *acre* acidum peccans *scorbuticum;* quod confirmabant in casu nostro pustulæ circa cubitum, & ulcera scorbutica sanie manantia, quibus non ritè fluentibus ejusmodi æger pejus se habebat.

Jam quæritur: qualenam acidum acre scorbuticum hoc sit? De hoc variæ sunt opiniones: sed an sit acidum acre salsum? an austerum? an verò rancidum? hoc determinari nequit. Cæterum, cùm generales sapores non sufficiant, sed sicuti sapores sunt milleformes, ita etiam acida in nobis peccantia differunt; uti in specie in medicamentis appropriatis præter generales sapores etiam specificus sapor datur: ita simili ratione speciales humorum præternaturalium sapores sunt investigandi. Interim cum fermentorum internorum & humorum in corpore nostro crasis nobis nondum adeò sit perfecta, proinde nec aberrationes eorum ac reliquorum humorum præternaturalium cognitas habere possumus; quia fermentorum & succorum proprietates naturales præcisè adeò nondum sunt cognitæ. Ac hinc est, quod remedia, specifica dicta, empiricè magis quàm dogmaticè administremus; ubi quidem scimus, quod ea prosint, sed quomodo? cum omnibus nescio.

Urina non rarò signum Scorbuti præbet, cui si cauda pavonis (*seu pinguedo*) supernatet, & de præsentia scorbuti non est dubitandum.

Quoad spirituum verò motum efferatum; possumus suspicari, concurrere quendam motum explosivum secundùm WILLISIUM. Nam ipsi Moderni effervescentiam ex vi elastica particularum alcalinarum derivare volunt; quę tamen vis elastica in statu sano forsan locum non habet, unde illa fortean solùm in statu præternaturali concipienda est.

Porrò *causarum remotarum* duæ insinuantur, quarum

1. Est *dulcium usus*, contenta corporis nostri in fermentationes præter naturales concitans.

2. Pathemata animi, spiritus impetum facientes turbantia.

Jam quoad I. observandum: dulcia quoque esse concreta salsa pinguia, constantia ex acido & urinoso, cum oleo unita, neutro modo se habentia; adeoque non nocent præcisè, quod ipsa fermentescant, sed quod fermentorum instar se habeant, & camarinam fermentescibilem moveant; unde in minima quantitate interdum valde sunt activa: pro ratione autem succorum, quos fermentando movent, ipsa diversimodè corrumpuntur, ita ut nunc acescant, nunc bilescant. *Taliter constituta* subjecta conqueri solent: *Non audent dulce vel acidum comedere*. Dulcia nocent: acida etiam: Quid ergò? Verùm datur tertium, nempe amarum: quę ipsa amara, ut, juxta FORESTUM, absinthium, hypochõdriacis & mulieribus hystericis sunt convenientissima, juxta quæ & acria volatilia oleosa & aromatica excellunt, ut castoreum, myrrha, &c.

Quoad *posterius*: ira & terror, utut contrarii sint affectus, eundem tamen hic præstant effectum in nostro ægro. Scilicet præsupponimus, in ira impetuosè moveri spiritus, à quibus omnes corporis succi, quasi vi, protruduntur: quod & probo ex corde insigniùs moto, unde rapidior sanguinis circulatio, & hinc necessariò & reliquorum liquidorum contentorum vehementior commotio contingit, atque sic humores acriores facilè in actum secundum nocendi deduci poterunt. Terrore autem spiritus concentrantur & hebetantur, hinc cessante quodamodo spirituum impetu, contenta corporis nostri spontaneo fluxu diffluunt & elabuntur, ob organa flaccida & relaxata, unde & motus & facilis eorum corruptela, sicque laxatis & quasi resolutis partibus propter spirituum defectum sudor frigidus apparere solet.

Porrò quoad generationem hujus acidi acris scorbutici, tam ad digestionem primam in stomacho celebrandam, quàm ad ejus perfectionem in duodeno à succis biliosa & pancreatico dependẽtem, & hinc ad excrementa quoque in intestinis stabulantia respiciendum erit; vitia enim digestionis primæ vitiant contenta corporis, quæ vitiata iterum digestionem primam vitiant.

Ab acido hoc abundante quoque, stercora coagulante, oritur alvus naturaliter paulò siccior: sicut è contrario alcali bilis acido contrarium, intestinorum excrementis debitam fluiditatem conciliat, quatenus hoc in ipsorum sulphur agens, colliquefaciendo ea dissolvit, hinc putredo fęcum, eorumque fœtor.

De sanie notandum: eam ex ulceribus scorbuticorum emanantem nonnunquam corium sive cutem erosisse propter acrimoniam. Distinguiturque ea à pure, non tàm ob materiæ, quàm efficientis conditionem; etenim idem sanguis & in pus & in saniem satiscere potest. Interim si peccans fermentum fuerit acidum temperatius, minus agens, dabit pus salsius, spissum & crassius; contra si illud fuerit acido acre, magis colliquat nutrimentum corporis, unde generabitur sanies diluta magis. Hinc dicunt: pus est melius seu minùs malum, quàm sanies: innuit enim fermentum mitius.

Quoad istud verò pathema, quod scilicèt æger noster conqueratur de adscensu quasi auræ ex abdomine ad cor (*ascensio ad cor*); sanè hic sensus adscensionis perfrequens est in ægris, tam viris quàm fœminis, & non imaginarius, sed verus. Percipiunt enim præternaturalem circa præcordia alterationem, dicentes: *sentiunt nauseam*. Ac qui sibi hoc pathema imaginari volunt, cõsiderent pathema illud, quod quidam ex terrore subito contrahunt. Cæterùm, dum dicunt: *ascendit iis aliquid ad cor;* non patitur cor, sed est vana illorum persuasio, symptomata orificii vẽtriculi sinistri cũ cordis pathematibus confundentium; &, si in talibus anxietatibus afficeretur cor, necessariò illud etiam palpitaret; unde illud est insons, & simpliciter in tali casu orificium stomachi sensibilissimum laborat. Jam verò quæritur: quomodo stomachi orificium afficiatur? Duplex sententia hac in parte oberrat; alii quippe

pe per vapores & halitus ad cor adſcendentes id explicant; alii per texturam mirabilem nervorum ex plexibus meſenterii oriundorum, & hinc dependentem conſenſum partium. Equidem quoad halituum & vaporum motum illum, verum illud *HIPPOCRATIS* eſt: *Totum corpus eſt transſpirabile:* Ita ſiquidem Mercurius vivus plantis pedum pro Cura luis Venereæ applicatus, ad os penetrando, ſalivationem & pathemata oris cauſatur; & cantharides nuchæ impoſitæ mictum doloroſum inferunt. Interim perſpirabile illud nimis extenditur; unde videmus alios, qui ſpiritus hîc ſylveſtres accuſant, ubi pariter non negamus, ſæpiùs ex hypochondriis ſpiritus flatulentos vagari hinc inde, qui etiam in ſtomacho graviora inferunt pathemata: id quod patet ex emiſſione ructuum, per quam hyſtericæ non rarò levantur: nullum tamen in noſtro hoc caſu ejuſmodi halitus locum habent; nam neque borborygmi, neque ructus veſtigium hîc reperitur: quale quid etiam ex hiſtoria morbi non patet. Unde potiùs concludendum eſt, rem ſe hoc loco habere, ac in nephriticis, in quibus calculus teneſmum, vomitum, &c. infert, non per vaporum adſcenſum, ſed ſimpliciter per continuatum ſpaſmum ſeu convulſionem partium nervoſarum, meſenterii & reliquorum viſcerum, ratione nervorum ex plexibus meſenterii prodeuntium. Scilicet mirabilis nervorum in automato corporis noſtri ſtructura, rotularum in automato artificiali vices gerit, à quibus omnis motus organicus ſimpliciter dependet: Quo loco etiam præſupponimus, ſingulariſſimam illam & maximè admirandam texturam nervi intercoſtalis, ex ramificationibus paris quinti & ſexti enati, ut & nervi vagi ſeu octavi: vid. WILLISIUS: quorum connexum & diſtributionem ſi conſideremus, tanquam in ſpeculo cernere poſſumus, quomodo partes conſentiant? Lipothymiæ ergò in hoc caſu dependent ex interrupto ſpirituum animalium in cerebro ad ſtomachum motu, unde luce eorum plus minus ecclipſatâ ceſſant functiones animales, utut impetu facto denuo proruant in nervos quoſdam, ſed cum convulſivo impetu. Dantur obſervationes, in quibus confirmatur, perceptum fuiſſe in pollicis extremitate ſenſum vellicationis, ex illoque quaſi auram petiiſſe caput, epileſiâ superveniente: Vid. HILDANUS. Eadem planè ratio eſt auræ ex meſenterio adſcendentis, quæ ſimiliter eſt ſpaſmus continuatus: nempe fibræ ſolùm motrices ſpiritibus animalibus irradiantur, reliquæ partes iiſdem ferè deſtitutæ languent, hinc illorum defectu & calor debitus deficit, & hinc frigoris ſenſus occupat partes. Scilicet tria ſymptomata in Praxi frequentiùs occurrunt, quorum

(1.) Sunt tormina ſeu motus convulſivi interni, *interna Epilepſia*.

(2.) Senſus & motus ceſſatio ſubitanea, quam vocant *animi deliquium*; &

(3.) His ſuccedentes manifeſti motus convulſivi, quod nominant: *Epilepſia erumpit*.

Unde non novum eſt, hyſtericas, imò nonnunquam parturientes ſub ipſo partu epilepſiæ inſultum experiri, cùm præſertim noſcam mulierem, toties epilepſiâ corporis totiùs correptam, quoties partum ſuſtinet, ut hinc quoque ſemper neſcia pariat, *neſcit quomodò parturit infantem*.

Faſcia autem & zona confert, quatenus inhibet motus convulſivos, non verò quatenus vapores ſurſum adſcenſu ros prohibet; omnia enim ſunt plena: quod probatur: Si enim, aurâ frigidâ putatiâ adſcendente maturè ligatura fortis membro ſupernè injicitur, prohibetur motus convulſivi atrocitas. Et ſanè halitus in tali caſu non ſubeſſe, patet ex eo, quod vulneri capitis graviori, ita ut vel tenuis ſeu pia, vel dura mater fuerit læſa, ſuperveniant per conſenſum vomitus bilioſi; ubi tamen nemo ſibi perſuadeat, velim, deſcendiſſe vapores ex capite ad ſtomachum & inteſtina: non ſecus ac ſtomacho vitioſâ ſaburrâ moleſtato, ſentitur cephalalgia, concitato vomitu evaneſcens, ubi ſanè non halitus ad caput adſcendunt, ſed fit per continuatos ſpaſmos. Illuſtrant hoc obſervationes epilepſiarum, ex particulari membro enatarum, quarum paroxyſmi injectâ zonâ vel faſciâ avertuntur.

De differentia colicæ convulſivæ in habitualem & accidentalem, vid. WILLISIUS *de Morb. convulſ.*

PROGNOSIS.

Quoad *Prognoſin*, & quidem eventum morbi: Vita aut facultas vitalis per ſe hîc nil patitur, ſed afficitur facultas animalis in nervoſo genere, & exercitu ſpirituum animalium radicata: utut etiam per accidens illa compatiatur, ceſſante nimirum cordis motu, qui tamen vix metuendus, cùm malum ſit tranſitorium. Ergò periculo vitæ caret æger, quanquam metu pareſeos non careat.

Cæteroquin morbus propter ſcorbutum eſt quidem chronicus, & propter hunc curatu difficilior, non tamen impoſſibilis, cum præſertim æger ſit juvenis; interim idem ex ſua natura Scorbuticus, requirit curam ut diximus chronicam.

CURA.

Quoad *Curam*, conſiderandum eſt duplex tempus, in paroxyſmo ſcilicet, & extra paroxyſmum.

In paroxyſmo iterum duo tempora notanda; *principium* ſcilicet morbi & *incrementum* ejus, quamdiu nempe dolores urgent; dein ad *ſtatum* ejuſdem, quando convulſiones epilepticæ & lipothymiæ ſuperveniunt.

In principio ergò & incremento
reſpiciendum eſt

1. Ad acidum acre ſcorbuticum vellicans.
2. Ad ſpirituum impetum & inordinatum motum, hincque natos dolores.

Adeoque ratione illius *ſalia volatilia oleoſa*; ratione poſterioris verò opiata & nervina locum habebunt.

Cæterùm rectè principium à clyſmatibus fit, quæ in ſpecie cum lacte parata, temperata puta, & demulcendo inteſtina, illorum ſpaſmos & dolorificam convulſionem remittere faciunt, in his caſibus ſunt optima; cum contrà acria ſpaſmos augeant, & magis alvum claudant, quia magis irritando ſpaſmos augent & malum magis exaſperant. Hinc HORSTIUS *in Obſ. p.* 395. clyſmata nocturna ex lacte, h. e. per integram noctem retenta, & in ſpecie in abdominis pathematibus ex ſcorbuto, proficua expertus eſt: quale quid etiam obſervavit DRAWIZIUS *in ſuo de doloroſo ſcorbuto*. Præter quæ tamen etiam clyſmata ex tabaco parata non contemnenda ſunt, quorum applicandorum rationem tradit BARTHOLINUS *in Hiſt. Anatomicis*, ubi notandum, egregia fuiſſe illa in colica doloroſiſſima, dolorem ſiſtendo, & ſtimulando. Inſuper clyſmata ex terebinthina & *urina humana* in omnibus affectibus torminoſis, & flatibus, ſunt convenientiſſima: vid. ZACUTUS LUSITANUS *in Prax. Admir. lib.* 2. *obſ.* 25., ubi clyſma ad ℥viij. ex urina pueri cum melle deſpumato factum, in colica ferè deſperata commendat; itemque SCHOLZIUS *in Conſiliis*, GESNERUS *in Epiſt.*, & VALERIOLA. Adhæc cùm terebinthina ſit nobile ſimplex, nervis amiciſſimum (quando enim nervus in inepta venæ ſectione à Chirurgo pungitur, oleum deſtillatum terebinthinæ cum felici ſucceſſu inſtillatur) illa quoque vel in vitello ovi diſſoluta, vel ejuſdem oleum deſtillatum clyſmatibus addi poteſt: clyſmatibus additur in nephritide & morbis convulſivis, non quidem ob vim diureticam, ſed ut remittant ſpaſmi, partim abdominales, partim renales.

Sed quæritur, an etiam *opiata* & *caſtoreum* clyſteribus addi queant? Reſp. Omninò; nempe *Caſtoreum* vel ſimilibus coquitur, vel colaturæ additur extractum caſtorei à ʒß. ad ʒj. Similiter opiata in affectibus doloroſis abdominis combinari poterunt; vid. DEODATUS *in Valetud. p.* 216., qui ſyrupum papaveris albi ad ℥j., tàm in dyſenteria quàm in colico dolore, clyſmatibus immiſcuit: idemque fecit WILLISIUS *in Pharm. Rational. pag* 129., *Theriacam* ad ʒij addendo; ubi alii *Philonii Romani* ʒj. ad ʒij. admiſcent: ſicut & locus ille BORELLI *Cent.* 4 *obſ.* 92. notandus venit, ubi in colica doloroſa opii ℈ß addendum monet, cum adjecta cautela, ne excedamus in doſi, ob metum ſuffocationis inſequendæ; quæ confirmantur à SALMUTH *Cent.* 2. *obſ.* 97., ubi mulier quædam ex opii ʒj. clyſmati addita, Coma ſoporoſum incidit, ſed curata eſt per aliud clyſma ex vino Malvatico. Opiata ergò debitè cum aliis ingredientibus addantur.

Purgantia autem in paroxyſmo adhibita non conveniunt, ſed exacerbant malum, unde potius Lenientia, v. g. paſſulata, adhibeantur; adeòque præter decoctum paſſulatum, & paſſulæ laxativæ uſuales erunt optimæ, quarum compoſitionem egregiam TIMÆUS & ZWELFFERUS *in Pharm. Reg. p.* 209. habent. Cæterùm paſſulis laxativis commodè adjicitur aurum fulminans: nam cùm ſuperiori anno curandum haberem juvenem colicum, præſcripſi eidem paſſularum laxativarum ℥j. unde ter aut quater purgatus fuit. Alio tempore

℞. *Paſ-*

℞. *Passul. laxat.* ℥ß. adjeci
Auri fulmin. gr. jv. Miscui.

Hinc ultra undecim vices fuit laxatus. Imò observavi idem in infantum torminibus dolorosis, gr. j. vel alterum istius auri, pro stimulo aliis additum, etiam proficuum esse; adeoque non contemnendum esse remedium aurum fulminans.

Convenit etiam Riverii Infusum sennæ alcalinum, quod hinc inde præscribit in observationibus; item serum lactis cum syrupo rosarum solutivo.

His præmissis, *sal acre scorbuticum corrigendum*. Primatum hîc obtinent chalybeata, castorina, salia volatilia aromatica, & hinc opiata, quæ cum alvi apertione utramque faciunt paginam. Unde est, quod singulare sit fuligo furni, in specie hystericis proficua, assumendo ejus ʒß. ad ʒj. cum pauco aceto, & expectando sudorem. Alii spiritum fuliginis ad Colicas in usu habent; & sanè par ratio est.

Quodsi autem extemporaneum remedium obtinere gestias, accipe stercus equinum, quo non melius datur in passione hysterica, exprimendo succum cum vino, & hauriendo, hinc sudorem expectando: vid. WELSCHIUS *He. cat. 2. 32.* Et sanè stercora animalium nitrosa planè singularia continent; hinc enim est, quod stercus lupi à PANAROLLO *Pent. 3. Obs. 36.* commendetur; sicut etiam alii stercus columbinum ad colicam desperatam, exprimendo succum cum lacte, extollunt. Aliàsquoque specificum dant testiculi equorum exsiccati & pulverisati ad ʒj. sumpti, qui ipsi etiam ad partum, & dolores quoque post eum, itemque ad colicam convulsivam, euporiston sunt. Pariter hîc convenit priapus tauri, cervi, acceti; non secus decoctum sclareæ, (*Scharlach*) quô aliàs œnopolæ pro fucando vino utuntur. Olea autem destillata aromatica non semper æquè conveniunt; nam ubi in specie acidum viscidum offendunt ea, pariunt copiosos ructus, qui emissi levamen suggerunt; retenti verò insigniores anxietates creant propter flatulentias. Unde abstineamus ab his; quin potiùs præscribo in talibus ægris talem formulam:

℞. *Aqu. Chamomill.* ℥ii.
Spiritus Cochlear. ʒii.
Sal. ammoniaci ʒi.
Laud. hyster. gr. vj.
Syr. cort. aurant. ℥ß.
M. D. S.
Haustulus mitigans.

Hauriatur cochleatim cum blando sudore, qui finem paroxysmi accelerat. Vel

℞. *Aquæ Menthæ*,
Fl. Chamom. an. ℥iß.
Spiritus Sal. ammoniaci, vel *fulig.*, vel *Liquor. Cornu cervi succinat.*, vel, qui omnium optimus est, *spiritus carmin. de trib.*, quicunque horum placuerit, ʒiß. ad ʒii.
Laud. opiat. gr. iij. vel loco hujus *laud. hyster.* gr. v. vel vj.
Syr. cort. aurant. ℥vj.
M. f. Potio:
D. S. ut *suprà*.

Si visum fuerit, præsertim in *mulieribus*, addi potest *Essentiæ castorei*, quæ egregium remedium, vel *Essentiæ myrrhæ cum spiritu vini tartarisato paratæ*, ʒj. vel ʒiß.

Quod si verò patiens hæc volatilia ferre nequeat, vel ea nauseet, aut propter nauseam rejiciat, exhibeantur fixiora, & præsertim cinnabaris antimonii, quæ in internis convulsionibus est egregia, & à CRATONE *Magnes epilepsiæ* dicitur: hinc cephalicum quoque specificum cum laudano opiato egregium erit; verbi gratiâ:

℞. *Aqu. fœnic.*
Matricar. an. ℥j.
Specif. cephal. vel *Cinnab. antimonii* ʒß.
Pulv. testic. equin. ʒj.
Laud. opiat. ferm. gr. iij.
Syr. de alth. Fern. ℥vj.
M. f. Potio:
S. ut *suprà*.

℞. *Spiritus carminat. de trib.* ʒiij.
Ess. castor. tartaris. ʒiß.
Opii ʒß. ad ʒj.
M. D. S.
Essentia mitigans: 40 *usq*; 50. *guttę pro dosi.*

Vel prodest Theriaca cum cornu cervi sine igne assumpta, expectando sudorem, ubi alvus priùs aperta fuerit.

Porrò conveniens est, ut *externè oleum* destillatum *succini* & *spicæ*, vel cum s. q. Corporis pro balsamo, in morbis convulsivis internis, regioni umbilicali aut quoque stomachali illinatur, imponendo desuper laterem calefactum: item confert *emplastrum de Galbano*, vel simplex vel matricale de galbano usitatum, *malaxatum cum oleo destillato succini*, & impositum umbilico. Spectat huc & *Galbanetum Paracelsi*, quod illitum abdomini mirabile est in spasmis corporis internis; uti spinæ inunctum in paralysi id proderit: item oleum destillatum saponis, nec non sevum hircinum cum unguento potabili rubro, &c. Tandem singulare quoque est *pinguedo cati sylvestris* in colica convulsiva, & plurimum habet in recessu umbilico illita: vid BRUNNERUS & SCHMUCKIUS. Quidam addunt parum zibethi ad imitationem Paracelsi; quidam scrupulosi sunt, & pinguedinem cati maris pro viris, contra cati fœminæ pro fœmellis, adhibent in colica convulsiva curanda: Ast electio sexus superstitiosa est.

In *statu* vero paroxysmi, ubi membra jam convulsa sunt plus minus, cùm maxilla, ob musculum temporalem spasmo affectum constricta, non queat deduci, aut licèt possit os aperiri, non tamen medicamenta, ob musculos œsophagi & pharyngis convulsos, possit æger deglutire, (nam si hoc facere possit, capiat anteà dicta,) externa, fortiter sensuum organa ferientia, applicentur, ut excitetur in iisdem spirituum motus: adeoque in tali casu primarius erit *spiritus salis ammoniaci* naribus applicatus; vel loco hujus suffitus succini, aliàs hystericis proficuus in paroxysmo, inspergendo succinum carbonibus vivis & fumigando; pro quo etiam balsamus succini linguæ, vertici, temporibus, & naribus affricari poterit. His autem non sufficientibus, ad *sternutatoria* accedendum erit, parata ex helleboro nigro, vel albo, nicotiana, floribus liliorum convallium, addito; vel si acrius desideratur hocce, euphorbio; vel, quod melius, salibus volatilibus, urinæ v. gr. cornu cervi, & similibus. Talia inspergantur, vel potiùs insufflentur per canulam naribus, pro excitatione ægrorum.

Quod attinet ægrum *extra paroxysmum*: cùm malum illud habituale sit, curetur illud methodo aliorum morborum chronicorum, cachecticorum, hypochondriacorum, scorbuticorum, &c. Nempe (1.) ante omnia digestiva salina, & blandè alterantia alcalia, & ex his parata salsa, ut sal hypochondriacum, tinctura tartari, arcanum duplicatum Mynsichtii, seu universale scorbuticorum digestivum, præmittantur. (2.) His ad aliquot dies continuatis vomitorium subjungatur; siquidem impossibile est, radices morborum chronicorum absque vomitorio evellere, quod plus præstat decem purgationibus; unde etiam illud repetitim, si opus fuerit, in usum trahi debet. (3.) Postmodum ad *Martialia*, præmittenda alcalibus volatilibus, fiat accessus; hæc enim vices obeunt acidularum naturalium, adeoque propinetur v. g. vel ipse pulvis cachecticus Hartmanni ex Marte rubro, vel solutio Martis cum succo pomorum Borsdorffianorum, vel tinctura vitrioli Martis Zvvelfferi, vel liquor martis solaris. Ex hisce eligatur aliquod pro circumstantiarum varietate. Hinc subjungenda (4.) sunt *volatilia* aromatica plus minus acria, eaque vel generalia, vel *antiscorbutica* specialia, ex regno vegetabili nota:

℞. *Ess. myrrh. cum alcali par.* ℥ß.
Spiritus sal. ammoniaci simpl. ʒiij.
Cochlear. rect. ʒij.
M. S.
Essentia: 40. *vel* 50. *guttæ pro dosi.*

Usurpetur ter de die.

℞. *Elix. propr. sine acido cum spiritu cochl. par.* ℥ß.
Spiritus carmin. de trib. ʒij.
M. S. ut *anteà*.

Dosis 40. guttul.

℞. *Spiritus sal. ammoniaci simpl.* ʒiij.
Cochlear., vel *antiscorb.* ʒij.
Carminat. ʒj.
M. S.
Spiritus antiscorbuticus.

Pro sudore convenit vinum guajacum.
Pro urina

℞. *Tin-*

℞. *Tincturæ tartari compos.*
Spiritus antiscorb. ℥j.
M. S.
Tinctura antiscorbutica.
Dosis 50. gutt.

℞. *Liqu. terræ fol. tartari* ℥ß.
Spiritus carmin.
Cochlear. an. ℥j.
M. S. ut *ante.*

Quod sub hac cura æger nihilo minus dictis pathematibus corripiatur, aliquando fortior & generosa purgatio institui debet, quæ mirè quidem ægros torquet, & pathemata excitat, nihil tamen periculi subest, sed constantem salutem promittit. Cæteroquin extra paroxysmum jussi nostram ægram aliquamdiu gestare emplastrum de galbano, & omni manè haurire liquorem Martis solaris, & omni vespera spiritum salis ammoniaci anisatum, & sic meliùs habuit per longum tempus.

Allegato casui similes frequentiùs in Praxi observantur, ac novi Magistrum Philosophiæ, eadem pathemata verno tempore cujusvis anni patientem, quæ typum febris intermittentis tertianę repræsentabant; dicebat enim æger: *linquor animo*; & interrogatus respondebat: *sentio anxietatem circa cor, quasi vellet evomere*: cui fini & integram palmam faucibus intrudit, summoque conatu vomitum, utut subinde frustrà, provocabat; hinc oculos torquebat, sudorem frigidum syncopticum, atque tremorem membrorum experiebatur, & quidem semper alternis diebus malum repetebat. Tale pathema, ex qua causa prodierit, initio nesciebam: interim ex inspectione urinæ, caudam pavonis repræsentantis, confirmabar de latente scorbuto: nempe caudam pavonis supernatantem observavi; hinc quasi scorbuticum eum curavi, adeoque præscripsi ante & in paroxysmo hunc pulverem, quem observavi ante paroxysmum prodesse:

℞. *Cinnab. antimonii* gr. xv.
Sal volat. succini ℈ß.
Laud. opiat. gr. j.
M. f. Pulvis:
D. S.
Pulvis anodynus.

Cujus vehiculum, quod repetitis etiam vicibus in paroxysmo dabam, erat sequens:

℞. *Aquæ epil. Lang.* ℥j.
Ceras. nigr.
Lil convall. cum Vin. an. ℥vj.
Spiritus Cochl. ℥ii.
Cornu cervi essentif. h. e. *cum sale volat, acuat.* ℥i.
M. D. S.
Mixtura pro pulvere.

Syrupum nullum addebam, quod dulcia ferre non posset, sed capiebat pulverem illum ante paroxysmum, in paroxysmo aliquot cochlearia vehiculi solius ingurgitando.

Postmodum alio tempore præmisso clysmate liquorem cornu cervi succinatum continuavit, & ita sæpiùs repetito hujus usu, malum in prima herba detruncatum, ægerque restitutus fuit. Similiter talem quoque misturam ei præscripsi:

℞. *Aquæ antiscorb.*
Fl. samb. an. ℥iß.
Spiritus Cochlear. ℥ij.
Lumbr. terrestr. vol (propter dolorem lancinantem in membris)
Arcan. dupl. an. ℥j.
Syr. scelotyrb. For. ℥ß.
M. D. S.
Mixtura antiscorbutica.

Hæc cepit pro lubitu, & integrè convaluit.

Juvenis, cujus suprà mentionem feci, 16. vel 17. annorum corripiebatur torminibus abdominis gravissimis circa & infra regionem umbilicalem, simul subinde præcordia occupantem, *aliquando perveniebat ad cor, & tentabat cor deprimere;* alvus erat pertinaciter clausa, umbilicus interiora versus retractus, & abdomen contactu durum, *abdomen durum erat & tensum, non poterat erectus stare, quia contrahebatur*; hinc etiam urinæ emissio difficilis, *non audebat minimum conare dejectionem*, quoniam totum abdomen dolebat.

Die Solis pro aperienda alvo, simulque sistendo nonnihil urgente dolore:

℞. *Lapill. cancr. præp.* ℈ß.
Laud. hyster. gr. v.
Scamm. sulphurat. gr. iii.
Misc. pro Pulvere.

Propinabatur, sed frustra. Propterea eadem die propinavi passularum minorum laxativarum ℥ß., quæ aliàs juvârant, sed frustra. Unde circa vesperam præscripsi sequentem pulverem:

℞. *Arcan. dupl.* gr. xv.
Scamm sulphurat.
Troch. alband. an. gr. j.
M. pro Pulvere.

Hinc sub nocte aliquot sedes habuit, sed sine levamine.

Die Lunæ injectum clysma emolliens & carminans aliquantulum, sed parum profuit; unde pro sistendis torminibus & leniendis spasmis partium abdominis præscripsi:

℞. *Aquæ fœnic.*
Menth. an. ℥iß.
Spiritus sal. ammoniaci ℨj.
Ess. opii ℨß.
Syr. cort. aur. ℨvj.
M. f. Potio.

De hac vesperi & nocte pro lubitu capiebat, simulque abdomen induratum inungebat sequenti Linimento:

℞. *Ol. Chamomill.*
Cumin. an. ℨiij.
Destill. anisi ℨj.
M. f. Liniment.

Nox erat paulò quietior, sed manè omnia recrudescebant symptomata die Martis, unde ad compescendos spasmos ordinavi Emplastrum:

℞. *Empl. de galb.* q. s.
Malax. cum s. q. *ol. succini* pro Emplastro, insternendo abdomini.

Die Mercurii omnia adhuc erant eadem, & cùm æger postularet, ut saltem aperiretur benè alvus, *quia conatum gremium versus sentit*:

℞. *Pass. min. lax.* ℥ß.
Auri fulmin. gr. iv.
Misc.

Unde post aliquot horas 11. fere secessus habuit; hinc vesperi præscripsi Linimentum:

℞. *Sevi hircin.*
Ungu. potab. rub. an. ℥j.
Liquefacta miscebantur.

His inungebat largiter abdomen, quod emollitum non nihil fuit cum euphoria.

Die ergò Jovis, cùm corpus videretur sufficienter evacuatum, ad convulsivum dolorem sistendum:

℞. *Cinn. antimonii* ℈ij.
Laud. hyster. gr. vj.
M. pro 2 dosibus.

Usurpabat cum egregio levamine.

Die Veneris pro abstergendis residuis in intestinis, & leniendis iisdem, quò remitteret eorum contractura, applicabatur Enema:

℞. *Ol. lini,*
Rapar. an. ℥v.
M. pro Clysmate.

Quod egregiè contulit, multa viscida evacuavit, cum levamine: unde vesperi modò dictus pulvis repetitus noctem quietam reddidit.

Die Saturni tandem cum partim contumacia dolorum, partim clysma me certiorem reddiderint, quod mucago acida seu pontica in recessu peccaret, ordinavi sequentem potionem laxativam appropriatam; licet enim bis, ter & sæpiùs quotidie excerneret liquida sponte suâ, tamen sine debita euphoria erat, quia non evacuabatur, quod evacuandum erat, sed hæ excretiones erant saltem effectus præmissorum laxativorum, quorum occasione propter irritationem fluida serosa ejiciebantur, fomite morboso, muco pontico, pertinaciter hærente; propterea

℞. *Aqu. Menth.* ℥j.
Gum. ammoniaci in acet. sol. ℈j.
Tartari vitriol. ℈ß.

Scamm.

Scamm. præp.
Troch. alband. an. gr. ß.
Syr. rof. folat. ℥iij.
Misc.

Hinc quatuor vel quinque vicibus excrevit plenariò cum levamine.

*Æ*ger aliàs sæpiùs levi causa huic affectui erat obnoxius. Peccabat in eo forte acidum austerum, unde & laxantia parum operabantur, & hujus acidi austeri occasione in subiecto viscido colica hinc convulsiva excitata fuit.

Cùm post dierum aliquot intervallum subinde quædam vestigia recurrerent, ob id manè liquoris Martis solaris guttas XV. ad XX., à meridie spiritus salis ammoniaci guttas XXX. ad XL. aliquamdiu accepit cum optimo levamine.

Vir quidam per aliquot dies laboraverat sequentibus pathematis: Ante meridiem sanus & vegetus erat, horâ verò primâ præterpropter à meridie dolorem obtusum gravantem, vellicantem, quasi contundentem, in hypochondrii sinistri profundo percipiebat, ex quo loco brevi post insignes dolores lacerantes & contorquentes universum abdomen cum insigni hujus quasi tympanitica inflatione, occupabant, unde miserè affligebatur æger; dolores & cruciatus illi sursum versus ad pectoris regionem etiam protendebantur, hinc subinde vomitus superveniebat, tandem sensu & motu voluntario destitutus, brachia cum digitis tendebat, & ita cum dictis symptomatis usque ad ingruentem noctem torquebatur; nulla febris aderat, nocte moderatè dormiebat, manè commodè habebat. In paroxysmo à vomitu levamen sentiebat, injectum fuerat clysma, unde post ternam evacuationem in paroxysmo, etiam melius habuit. Vocatus ego dixi, esse affectum convulsivum, esseque dolores colicos spasmodicos, natos ob plexum lienarem nerveum, ex malè habente splene in spasmos actum, unde per consensum quælibet reliqua symptomata nata; malè habebat splen, ut suspicabar, ex acido vitioso œconomiam ejus turbante.

Pro cura ergo paulò ante meridiem dedi liquoris Martis solaris guttas xxx. Externè regioni splenis applicandum jussi emplastrum de nicotiana, ordinando simul clysma eo tempore, quo redit paroxysmus, injiciendum. His administratis nullus paroxysmus rediit. Altero manè dedi gr. iij. tartari emetici, & sequentibus diebus omni manè liquorem Martis solaris continuandum jussi, & sic penitùs nullo ampliùs redeunte paroxysmo convaluit.

Vetula 82. annorum laborabat gravi dolore abdominis scorbutico, reverà convulsivo, unà cum vagis artuum lancinationibus; huic pro leniendo paroxysmo præscripsi:

℞. *Aqu. lil. Convall.*
Fl. tiliæ,
Menthæ an. ℥j.
Mag. Corall. cum succo citri,
Spiritus cochlear. an. ʒj.
Sal. ammoniaci ʒß.
Laud. op. ferm. gr. v.
Syr. cort. aurant. ʒvj.

M. F. Potio, aliquot vicibus haurienda: Cui sociatum clysma blandè emolliens & laxans.

Vesperi verò
℞. *Mag. Corall. cum succo citr.* ℈ß.
Castor. gr. jv.
Laud. op. ferm. gr. ii.
Cum *Ess. cort. aur.* f. Pilulæ,
quæ egregiè contulerunt.

Sedato paroxysmo, pro evacuanda vetulâ:
℞. *Gum. ammoniaci in acet. depur.* ℈ß.
Mercurii dulc. gr. vj.
Extr. troch. alband.
Laud. ferm. an. gr. j.
M. f. Pilulæ,
quæ optimè profuerunt.

ALIA RESOLUTIO *INCERTI AUTORIS*,

à

B. DN. PRÆSIDE

Correcta Anno 1682.

Ex Communicatione

B. DN. D. GROELLMANNI, PHYSICI TORGAVIENSIS.

AFFECTUS.

SI Casum propositum accuratiùs intueamur, paroxysmis duorum generum ægrum nostrum infestari, deprehendimus: quorum alter esu dulcium & facilè fermentescibilium exacerbari solitus, Colicæ convulsivæ nomen meretur; alter, in quo æger cum sensus & motus abolitione corruit, Epilepsiæ; ut adeò affectus præsens Colica convulsiva habitualis, Epileptico insultui conjuncta, dicendus veniat.

PARS AFFECTA.

Pars affecta ratione morbi sunt partim intestina tenuia, (in specie Ileum) à quorum crispaturâ spasmodicâ dolor circa umbilicum lancinans, & quasi contorquens; partim funiculi nervei intercostalis, ad ventriculum, hepar, lien, cor, &c. distributi, à quorum motu spasmodico quasi vermiculari, retrogrado, ad ipsum etiam cerebrum continuato, sensus ille *ascendit paulatim sursum & pervenit ad Cor*. Ratione causæ accusandi hìc sunt plexus mesenterii nervei (maximus potissimùm, à quo omnia intestina, excepto recto, nervos suos habent) in quibus fomitem morbosum nidulari, hinc colligitur, quod de doloribus circa umbilicalem regionem, extra paroxysmum quoque æger noster conqueratur.

CAUSA.

Causa proxima, *& quidem efficiens formalis*, ut in omnibus convulsionibus, ita & hìc, spiritus sunt animales, intestinorum, atque plexuum mesenterii nervorum incolæ, in motus inordinatos & concitatiores abrepti.

Materialis seu *occasionalis* est acre acidum scorbuticum, quatenus hoc, sive propagatum, sive vitio digestionis primæ genitum, & ad plexus mesenterii nerveos, cum nutrimento illorum delatum, fixas ibidem sibi posuit sedes, atque ita sensibilem intestinorum mesenteriique substantiam sensim reddidit, ut à levi occasione in dolorosas motus anomalias de facili abripiantur spiritus in illis nidulantes, systemaque sic reliquum nervosum in consensum trahant.

Causæ remotæ nomen merentur, ex rebus quidem præternaturalibus, ipsa ægri ad scorbutum dispositio; ex rebus non-naturalibus, partim esus dulcium & facilè fermentescentium, quatenus hæc & fermentando, & ob acidi in primis viis præternaturalis occursum, acescendo, fomitem morbosum, quasi sopitum, excitant; partim terror & iracundia, quatenus ibi quidem radioso spirituum influxu nonnihil sufflaminato, augeri contentorum, atque manifestari acrimonia solet; hìc verò commotis impetuosiùs spiritibus animalibus, & contentorum, consequenter fluidorum motu adaucto, acidum acre illud scorbuticum simul in motum cietur.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Hoc ergò, dum spiculis suis atque aculeis teneras nervorum membranæ mesenterii atque intestinorum fibrillas fodicat, discerpit, dolores circa umbilicum lacerantes & contorquentes molestant; durante longiùs irritatione hac aut graviùs affligente, *sensus auræ cujusdam ascendentis percipitur*: quod nihil aliud est, nisi spasmodica abdominis nervorum, à loco irritationis versus cerebrum, facta crispatura; qui-

quibus sese ita stringentibus, atque intercluso liberiore spirituum ad cor, pulmones, ventriculum, (potissimùm orificium ejus sinistrum) commeatu, sensus motusque tandem deficiunt, atque æger concidit. Hinc depromi quoque causa potest, quomodo arctior hypochondriorum strictura ad paroxysmum avertendum faciat, quatenus, scilicet compressis nonnihil abdominis visceribus plexus simul eorum nervei comprimantur, atque ita, velut vinculo sibi injecto, spasmum in extremitatibus suis inchoatum versus cerebrum continuare prohibeantur.

PROGNOSIS.

Cæterum maturè ægro nostro succcurrendum est, ne vel in paresin colica transeat, vel epilepsia fiat habitualis; licèt ætas ejus juvenilis bene sperare nos jubeat.

CURATIO.

Curatio alia erit in paroxysmo, alia extra hunc suscipienda.

In paroxysmo, ratione colicæ, irritatio intestinorum sistenda erit, partim directè, mediantibus scilicet opiatis, partim indirectè, nervinis appropriatis, & salibus volatilibus oleosis, quibus tam acidum acre peccans corrigitur & attemperatur, quàm ipsa intestina dolorosa blandè demulcentur: Ratione epilepsiæ conveniunt ea, quæ sensoria nostra fortiùs afficiendo, spiritus velut sui oblitos ad pristina munia revocent. Igitur ingruentibus abdominis doloribus clysma sequens anodynum terebinthinatum injiciatur:

℞. *Lact.* vel *simplicis*, vel in quo *fl. chamomill.* ebull. ℔j
Terebinth. cum vitello ovi sol. ℥iß
M. f. Clysma.

Vel

℞. *Fl. Chamomill.*
Verbasci an. M.j.
Bacc. lauri ℥ß.
Sem. Anisi,
Fœnic. an. drachm. ii.
Coqu. in *lacte*:
Colat. ℔j. adde
Theriac. drachm. iij. ad ℥ß.
Ol. dest. Chamom.
Anisi,
Fœnic. an. gutt. xx.
M. f. Clysma.

Umbilico sequens linimentum inungatur:

℞. *Theriac.* drachm. ii.
Ol. dest. Chamom.
Rutæ,
Cort. aur. an. gutt. xx.
M. f. Linimentum.

Vel fiat sequens Fotus:

℞. *Spiritus anisi* ℥ii.
Aqu. articul. ad extr. ℥j.
Ess. castor. ʒiii.
Misc.

Cui lintea triplicata intincta umbilicali regioni tepidè imponantur:

Misturarum quoque sequentium alterutram cochleatim assumat:

℞. *Aquæ Veronic.*
Chamomill an. ℥iß.
Ess. Castor ʒiß. ad ʒiij.
Spiritus sal. ammoniaci anis. ʒiß.
Liqu. cornu cervi succinat. ʒj.
Essent. Opii ʒß.
Laud. opiat. gr.iii.
Syr. cort. aurant. ʒvj.
M. pro Potione.

Vel

℞. *Aquæ fœnic.*
Chamomill.
Carminat. an. ℥i.
Ess. cort. aur. ʒii.
Theriacal. anod. ʒj.
Extr. calam. arom. ℈ij.
Syr. papav. s. ʒiij.
M. f. Potio.

Capiantur cochleatim, expectando, quantum possibile, blandum madorem vel sudorem; sic enim & citiùs evanescet paroxysmus, & tardiùs redibit is ipse.

Vel

℞. *Spiritus carmin. de trib.* ʒiij.
Ess. Castor. tartaris. ʒiß.
Opii ʒß. ad drachm. j.
Misc.

Item Theriaca cum cornu cervi sine igne assumpta, expectando sudorem.

His ritè usurpatis, si epilepticus insultus nihilominus superveniat, pro ægro excitando spiritus salis ammoniaci naribus admoveatur, aut eçdem oleo destillato succini inungantur, vel sternuatorium sequens iisdem insuffletur:

℞. *Pulv. Helleb. nigr.* drachm. ß.
Salis vol. sal. ammoniaci, vel *urinæ*, vel *cornu cervi* ℈j.
Sacch. albiss. drachm. j.
M. f. Pulvis.

Extra paroxysmum, pro fonte morboso scorbutico removendo:

1. Acidum specificum scorbuticum alterandum.
2. Alteratum & in salsum mutatum, per alvum, urinam, sudorem, aut insensilem transpirationem removendum.
3. Stomacho debitus tonus restituendus, & recidiva præcavenda

Velut in cæteris affectibus, ita & hìc, digestiva initio convenient; v. g.

℞. *Arcan. dupl. Mynsicht.* ℈j.
Corall. rub. præp. gr.xv.
M. f. Pulvis.

Quem ad aliquot dies & noctes manè in vehiculo calido usurpare poterit: aut loco hujus, tincturæ tartari acris gutt. 40.

Hinc purgatio ex Mercurio dulci cum extracto hellebori nigri, & trochiscorum alhandal, ex usu erit. Vomitorium est suspectum; periculum enim est, ne paroxysmus provocetur.

Purgationem excipiet Martialium usus, inter quæ excellit liquor Martis solaris ad guttas xx. usurpatus, in vehiculo quocunque, vel loco hujus solutio martis cum succo pomorum Borsdorffianorum, aut tinctura vitrioli Martis Zvvelfferi: quibus ad aliquot septimanas interponenda nonnunquam erunt blanda alvum laxantia; v. gr.

℞. *Gum. ammoniaci in acet. sol.* gr.xv.
Extr. aloes gummos. gr.v.
Castor. gr.jv.
Scamm. præp. gr.ij.
Troch. alband. gr.j. vel iß.
Ol. dest. anisi gutt. ii
Cum s. q. *Ess Absinth* f. Pilulæ.

Post Martialia usurpentur noduli laxativo-aromatici infusionis vini, vel Infusum sennatum cum sale tartari in aqua communi, cum vel sine radice esulæ non præparata, &c. Agmen claudant volatilia appropriata, antiscorbutica & anticolica; v. gr.

℞. *Spiritus sal. ammoniaci anis.* ʒii.
Cochlear. ʒj.
Misc.

Dosis 40. gutt., quovis manè in vehiculo calido.

Vel

℞. *Elix. propr. simpl.*, vel *cum spiritu Cochlear. par.* ʒß.
Spiritus carminat. drachm. ij.
Misc.

Vel

℞. *Ess. Myrrhæ tartaris.* ʒß.
Spiritus sal. ammoniaci,
Cochlear. an. drachm. ij.
Misc.

Dosis 50. guttulæ.

℞. *Spiritus* vel *Ess. antiscorb.* drachm. ii.
Ess. absinth.
Zedoar. an. ℈ii.
Misc.

Dosis gutt. 40. vel 50.

Cæterùm pro præcavendo paroxysmo colico sequens emplastrum, aliquandiu umbilico impositum, gestare poterit æger:

℞. Ta-

℞. *Tacamahac.*
Galban. an. ℥ß.
Liquefacta malaxentur cum *oleo destillato succini* pro Emplastro;
quod super alutam inductum applicetur.

De pulvere quoque sequenti interdum aliquid assumere, non inutile fuerit:

℞. *Pulv. cort. aurant.*
Testic. equin. an. ℨiß,
Fl. sulphuris ℨj.
Extr. calam. arom. ℈j.
Oleosacch. anis.
Zedoar. an. gr. xxv.
M. f. Pulvis pro 4. vel 5. dosibus.

Ad pustulas circa cubitum crustosas, & sanie manantes, quod attinet; linquendæ illæ sunt, quod, ceu fonticuli quidam naturales esse videantur à natura eum in finem instituti, ut inserviant productis morbosis, à fermento acri scorbutico intra massam sanguineam genitis, nonnihil eliminandis. Loco harum, fonticulus in alterutro brachio, vel, si foret mulier, potiùs in alterutro crure inuratur.

CASUS XVII.

HERNIA INGUINALIS sive *BUBONOCELE, CUM PASSIONE HYSTERICA.*

Mulier 38. præterpropter annorum, agilis cætera, & vegeta, conqueritur de duobus tumoribus, magnitudine utrinque ovi gallinacei in inguinibus, seu paulò supra os pubis, prominentibus, sine tamen insigniori molestia. Dum supina recubat, tumores hi disparent; sed dum tussit, aut erecta incedit, denuò prominent; sine noxa tamen ulla, aut incommodo hoc patitur, etiam gravida facta; tunc enim nullum tumoris vestigium, post partum tamen dictis tumoribus recurrentibus. Interim cum hoc, quod suaviter olentia ferre nequeat, fœtida verò ut & castorina eam delectent, frequenter, idque levissimâ datâ occasione, singulares patitur paroxysmos, in quibus, prægressâ gravi totius corporis refrigeratione, unà cum tumultu aliquali in abdomine, sensit aliquid sursum pergere, & præcordia occupare: (movetur versus cor, *dicit patiens:*) *quod, ut impediat, ligaturâ forti hypochondria cingit: Hinc vomitus graves subinde eam prehendunt, & utplurimùm repetit dejectiones alvi, sub quo statu tumores isti admodum protuberant, indurantur,* (duri fiunt instar lapidis,) *qui aliàs sunt molles & indolentes, dolent acerbè unà cum gravissimis torminibus, & exquisitissimis doloribus lancinantibus, saltem circa loca tumorum affligentibus, supra umbilicum verò non adscendentibus. Sub hoc statu, ceu medicinam domesticam, capit absinthium & matricariam, horumque incisorum cum aqua simplici decoctum paratum bibit calidè, & ita sub corporis horripilatione, quocunque modo ad sudorem se disponit, quo erumpente res salva est, symptomata evanescunt, ipsa hilaris & vegeta resurgit. Sed cum aliquando mense Februario totâ die linum carminando se graviùs exercuisset, eadem symptomata præfati paroxysmi redeunt, sed atrocissima, in specie præter vomitus tumor prope inguen sinistrum, cum insigni duritie, intolerabili lancinante cruciatu, & abdominis borborygmis, alvoque pertinaciter clausa, eam affligunt: ipsa ægra ad quævis assumpta crebriùs singultit, & violenter eructare videtur, sine flatu licet. Tertiâ demum die, cùm in hoc statu fuisset constituta, provocat Medicum ad Curam.*

RESOLUTIO

DN. GEORGII HEINTKEN, OLSNA-SILESII,

Cum speciali Discursu & Annotatis

B. DN. PRÆSIDIS,

Censuræ & Emendationi subjecta, & correcta Anno 1676.

AFFECTUS.

Evolventi mihi hunc casum, obvium fuit, complicatum esse affectum: primarium Herniam, seu, ut speciali complectar etymo, Bubonocelen: (*assumo hìc Bubonocelem latè sic dictam; strictiùs enim si vocetur, est bubonocele saltem hernia glandularum inguinalium, vid.* BARBETTE *in Chirurgia:*) *secundarium passionem Hystericam, quæ quidem maximam partem à priore suam dependentiam hac in ægra habere videtur, utut in se per dispositionem quandam ad hanc ipsa ægra inclinet. Quod autem reverà adsit Hernia, nec aliud tumorum genus, patet ex tumoris disparitione, dum supina recubat ægra, & relapsu intestinorum, dum erecta incedit, aut tussit, item quod tunc nullum tumoris vestigium, quando gravida facta; fit nimirum hoc exinde, quatenus uterus ampliatus locum ruptionis contigit, intestinorum lapsum sufflaminat, & plus minus eadem versus superiora retendit.*

CAUSÆ.

Bubonocelem itaque quod spectat seu Herniam Inguinalem: fit illa variis ex causis, perinde, uti reliquæ herniarum species, de quibus tamen generatim, ne extra oleas vagari videar, aut justo prolixior fiat tractandi modus, differere nolo, permanens saltem in dilucidatione affectus in nostra ægra. Primum itaque juxta methodum nostram videndum, quid hìc læsum præsupponatur? Dico, partem illam tenuem & nervosam, peritonæum in statu præternaturali primariò se habere, nempe quod vel dilatatum nimis, vel omninò penitus sit ruptum. Dilatio sola cognoscitur, quando tumores successivè augentur, quatenus nempe peritonæum in suo tono laxatur, ejusque robur infirmius fit, unde descensus cum eo intestinorum in inguina, & tandem in sexu virili, ubi processuum peritonæi terminatio, in scrotum; unde Hernia Scrotalis; in sexu sequiore verò cum terminetur idem circa os pubis, Hernia Inguinalis dicta oritur. Quodsi verò in instanti fiat tumor, isque major, præsupponendum erit, rupturam ejus membranæ contigisse. Hinc concludere volunt Autores, idque non incongruè: in viris herniam scrotalem esse ex laxatione, inguinalem verò ex ruptione peritonæi.

Sed perspiciendum nunc, quænam in nostra ægra locum obtineat? non planum quidem est, utrum fuerit ex laxitate, an verò ex ruptione hernia? cum ex casu non liqueat fiendi modus, i.e. an successivè, an subitò prodierit tumor? neque pateat, quæ causa eam produxerit? Interim tamen si conjecturæ locus, assero, ex ruptura eam subnatam esse, idque ex his rationibus: Si enim ex laxitate descenderint intestina, exigui momenti foret situs illa dislocatio, ex qua tam atrocia symptomata vix supervenire potuissent, nempe tumorum induratio, exquisiti dolores lancinantes circa tumorum loca, & uti in ultimo paroxysmo contigit, inguinis sinistri insignis durities cum intolerabili lancinante cruciatu, item quod intestina prodeant, quando tussit, &c. Accedunt causæ, quas augurari licet, hujus herniæ: utut enim plures internæ pariter, ut serum in ascite, ac externæ recenseantur ab Autoribus, quas videb. apud allegatum Autorem; ex enarratione tamen casus conjicere licet, vel ex nimio motu qualicunque, cum dicatur fœmina agilis, & suspicemur eam laboriosam, cùm totam diem linum carminando se graviter exercuisset; vel ex prægresso nimio nisu partus, si forte antea peperit, eam fuisse excitatam. Forsan & flatus aliquid contribuere, quibus subinde afflicta fuisse præsumitur ægra; licet enim non penitus dicamus cum Autoribus, quod hìc soli flatus ruperint peritonæum, potuere tamen huc conferre, dum nimirum distendendo intestina, etiam tenderint idem peritonæum, & nonnihil tenue reddiderint, quò faciliùs postmodum ruptio à dicta causa potuerit inferri.

Sed quærere ex nobis quis posset: quidnam descendisse opinemur? utrum omentum, unde Epiplocele vocanda esset? an sola intestina, unde Enterocele? num verò utraque? Huic responsum ferimus: non possibile videri omentum, vel solum, vel cum intestinis dilabi potuisse, cùm naturaliter & usitatæ magnitudinis si sit, vix ultra umbilicum promineat, (*utut* VESALIUS in Anat. lib. 5. cap. 4. *contrarium observarit,*) *nisi quis asserere vellet, planè abruptum fuisse, quod tamen minimè admittendum sine insequenti ejusdem putredine & febre gravi. Statuimus proinde solum intestinorum descensum, atque saltem tenuium, & in specie ilei: Nam licèt dicatur in casu, quòd tumores interdum fuerunt duri & alvus clausa; non tamen puto id ex fæcum induratione, cùm etiam indurati anteà visi fuerint cum alvi dejectionibus repetitis, sed duritiem illam puto ex tensione vel etiam convulsione intestinorum exortam.*

SYMPTOMATUM CUM CAUSA CONNEXIO.

Restat adhuc, ut connexionem hujus symptomatis *explicemus, quod nempe dolores lancinantes circa loca tumorum observati fuerint, non adscendentibus iis supra umbilicum: id quod exinde factum arbitror, dum intestina suum situm naturalem mutarunt, & tenuia versus rupturam ceciderunt, ibique contenta paulò diutiùs subsistere, vellicando dehinc arctatam intestini partem in crispaturam seu motum convulsivum contraxere, ex quibus spasmis & tensione, uti antè jam dictum, dolor & durities subnata. Hinc bono cum consilio euporiston illud domesticum usurpavit, absinthium scilicet & matricariam, ad corrigendum acidum, discussionem flatuum, & vim aliqualem anodynam sistentem aliquantisper spasmos illos enormes; unde subactâ illâ materiâ vitiosâ, irritante membranas, horripilatio quoque cessavit, hincque ob pororum reclusionem eruptio sudoris, & tandem status placatus.*

Et hæc quoad Theoriam prioris affectus.

Posteriorem quod spectat: diximus esse passionem hystericam, cujus respectu hernia saltem ut causa remota se habet. Cum verò hujus affectus dilucidatio à quodam Dn. antecessore in affectu colicæ hypochondriacæ speciatim & uberiùs pertractata sit, breviter saltem delineabo hujus historiam, imprimis cùm hic solummodò ceu symptoma seu consequens herniæ consideretur. Et primò quidem juxta præscriptum casuum resolvendorum ductum, affectum dixi Passionem Hystericam; quæ confirmatur, quod suaviter olentia ferre nequeat, fœtida verò & castorina eam delectent. Patitur autem paroxysmos frequenter, eosque levissimâ ex occasione, quatenus sensibilissimum habet genus nervosum; unde & habitualem vocare eam licet, quatenus radicalem quasi sedem sibi, ac dispositionem posuit in intestinis, sæpiusque recidivantem.

Pars *itaque* affecta *elucet, quod sint intestina, quæ convulsiones patiuntur ab acido, vellicante membranas intestinorum; unde propter consensum membranarum subortum frigus in toto corpore, item aliqualis tumultus in abdomine, & quod sentiat aliquid sursum pergere versus cor: id quod impeditur & nonnihil refrænatur per fortem ligaturam hypochondriorum, in quantum scilicet partes substratæ constrictura hâc non nihil sensu privantur, aut etiam flexuræ coli alius, nempe planior, conciliatur situs, quo contenta, sive sint flatulenta sive liquida, tantò commodiùs progredi queant. Ex eadem convulsione seu motu intestinorum peristaltico nonnihil inverso deducenda etiam veniunt vomitus, alvus pertinaciter clausa, propensio ad eructationem, & singultus, quatenus simul aliquid convulsivi jam patitur diaphragma.*

PROGNOSIS.

Hæc de affectu in genere dicta sunto: speciatim juxta paroxysmum posteriorem Prognosis *posita, & Cura subnexa sit.*

Hæc ægra in periculoso satis versatur statu; metuendum quippe, nisi prudenti Medici consilio mature ipsi subveniatur, ne Passionem Iliacam jamjam imminentem incurrat, & tandem morti vicina fiat: item formidandum, ne propter vomitum, intolerabilem cruciatum & singultum defatigata tandem deficiat, & in lipothymiam incidat,

Porrò licèt his malis obviam eatur per convenientia remedia, ita ut paroxysmus cesset, symptomata remittant; periculum tamen est, nisi curata fuerit hernia, ne qua data occasione graviùs recrudescat malum, & pristina pericula revertantur.

CURA.

Quapropter acceleranda Cura, *quæ duas exhibet Indicationes: nempe in paroxysmo, & extra eundem.*

In paroxysmo *symptomata demulcenda, partim per externa, partim interna. Cùm verò impossibile ferè videatur propter summum dolorem ad repositionem statim accedere, suaderem, ut calidè propinetur vinum cum seminibus quatuor calidis minoribus, ad modum* HELMONTII Tract. de Flatibus.

Externè *loco hernioso applicetur* sacculus *calidè, partim ut sensus doloris nonnihil compescatur, partim ut emollito tumore repositio postmodum commodiùs perfici possit:*

℞. Fl. Chamom.
Samb. ana M. j.
Herb. Malvæ M. j.
Fol. lauri M ß.
Bacch. lauri ℥ ij.
Sem. Cumin.
Carvi ana ʒ vj.
Papav. albi ℥ ß.

Incisa & contusa includantur sacculis duobus, *incoquantur* lacti, *& unum post alterum fomenti instar applicetur.*

Ut ventriculo quoque succurratur, tempore necessitatis, si ad manus esset, vinum generosum calidè cum linteis duplicatis repetitum apponatur: Vel

℞. Empl. de Galb.
Malaxa cum ol. dest. Succin. *vel* Bals. Peruv.
Inducatur super alutam,
F. Emplastrum in forma scuti stomachalis absque Sindone, & ita tepidè applicetur.

Præstat his in casibus quoque Galbanetum Paracelsi, *vel potest etiam fieri sacculus interpassatus, & vino calido immergi ex herba absinthii, menthæ crispæ, abrotani, floribus chamomillæ Romanæ, rosarum rubrarum, baccis juniperi, acoro vero, corticibus citri & aurantiorum, & ita ventriculo applicari.*

Loco sacculorum ad locum herniosum potest etiam fieri tale Cataplasma:

℞. Herb. Malvæ,
Parietar.
Brancæ urs. ana M. j.
Rad. alth. ℥ i ß.
Sem. alth. ʒ vj.
Lini,
Fœnugr. ana ℥ ß.

Incisa & contusa coquantur in lacte bubulo *ad mollitiem talem, ut possit per setaceum trajici, hinc in forma cataplasmatis tepidè applicetur.*

Vel in forma unguenti:

℞. Ol. lil. alb.
Amygd. dulc. ana ʒ ij.
Hyperic. ʒ i ß.
Dest. Cumin gutt. x.

Illinatur blandâ manu tepidè.

A quamplurimis etiam commendatur stercus ovillum cum lacte in forma cataplasmatis.

Applicari etiam potest ad mentem Dn. Præsidis, *lumbis sequ.*

℞. Pell. canin. *duas manus longam & latam.*
Inunge probè axung. ursi, *vel* erinacei, *cum* oleo terebinthinæ.
Vel fiat tale emplastrum quibusdam secretum:

℞. Gum. ammoniaci,
Galban.
Sagapen. ana ʒ iij.
Terebinth.
Ceræ Virgin. ana q. s.
Magn. arsenic. gr. xv. ad ℈ j.

Gummata solvantur in aceti destillati q. s. coquantur in formam emplastri: post additis reliquis speciebus super alutam *extendatur, & lumbis imponatur.*

Hæc dum ita fiunt, ægra podice nonnihil elevato & supina jaceat, quantum scilicet propter conatum vomendi fieri potest.

Si hæc non sufficiant, internè etiam poterunt propinari:

℞. Aquæ Chamom. unc. j.
Cinnam. unc. ß.
Spiritus salis ammoniaci anis. ʒj.
Laud. hyster. gr. vj.
Syr. cort. aurant. unc. ß.
M. D. S.
Potiuncula pro duabus vicibus.

Vel

℞. Aquæ fœnic.
Matricar. ana unc. j.
Cinn. Antimonii ʒß.
Ess. Castor. ʒj.
Laud. opiat. ferm. gr. ij.
Syr. de alth. Fernel. ʒvj.
M. S.
Potiuncula pro duabus vicibus.

His peractis, nondum tamen satisfacientibus, clysmata in usum vocentur, in parva tamen dosi, ex emollientibus scilicet anodynis & carminantibus in lacte decoctis, quia alvus clausa & flatus adsunt, utque sic motus peristalticus rectus revocetur.

Quod si hoc modo paroxysmus levatus, non tamen ad commodatum ægræ situm intestina retrocedere velint, repositio manualis auspicanda; circa quam observandum, ut cautissimè & tenerrimè tractentur intestina, quæ per se dolorosa. Possunt etiam manus illiniri, quibus tumor tractandus, cum oleo liliorum alborum & chamomillæ. Quod si ita intrusa fuerint, firmanda erunt debito subligaculo, ne denuò decidant; hinc ruptio, quantum possibile, consolidanda: interim ægra quieta erit servanda.

Si verò labiis peritonæi callositas jam fuerit inducta, non expectanda erit consolidatio, interim tamen internis consolidatio tentanda.

Quoad Interna*: conveniunt vulneraria quæcunque: herniaria, radix sigilli Salomonis, symphyti majoris, auricula muris, alchimilla, momordica, perfoliata, hypericon, &c. item semen nasturtii pulverisatum, ad ʒj. manè & vesperi in haustu vini. Ex dictis & aliis vegetabilibus possunt fieri decocta, vel potus medicati ordinarii; v. gr. decoctum radicis sigilli Salomonis in vino aliquamdiu usurpatum multum confert: Sic* PARACELSUS *in vino decoxit folia betonicæ & saniculæ albæ, & sic ægrotis ad bibendum porrexit: Audivi aliquando bernias, aliàs incurabiles, ex solis comestis rapis exsiccatis seu flaccidis* Germ. von den WelcKen Ruben) *curatas: scilicet æger jussus fuit per sex septimanas decumbere in lecto, cui pro cibo præter dictas rapas coctas, nil aliud ad comedendum porrectum fuit: potus etiam fuit decoctum raparum dictarum, & sic felicissimè fuerunt curatæ: Alii etiam millegranum cum consolida majori in vino infundere, & bibere jubent, non sine successu: sic possunt in vino infundi vel decoqui:*

℞. Herb. Perfol.
Herniar. ana M. iß.
Fl. hyper. M. j
Rad. symph. unc. j.
Sem. perfol. unc. ß.
Incisa & contusa coqu.
vel pro infuso includantur sacculo: S.
Species.

Dresdæ quibusdam in usu est, semin. perfoliatæ pulverisati *partes duas*, radicis consolidæ majoris *partem unam*, massæ farinaceæ *permiscere, & ita in clibano in panes coquere: ex quo pane dein offas parare, & ægros quotidie comedere jubent, felici cum successu: externè simul adhibito emplastro de pelle arietis aut* contra rupturas Norimbergensium.

Vel

℞. Pyrol. M. ij.
Heder. arbor. M. j.
Fung. Jugland.
Rad. aron. ana unc iß.
Mixta, incisa, & contusa, infund. in Mens. ij. aquæ simpl.
Coqu. ad dimid.
Colatura bibatur calidè.

Senecio à nonnullis quoque valdè laudatur: sic confert etiam Essentia D. Michaelis contra bernias ad gutt. 60. sæpiùs usurpata; Vel

℞. Ess. Symph.
Fl. hyper. ana ʒiij.
M. D. S.
Essentia consolidans: 50. usque 60. guttæ.

In Chirurgia hanc potionem laudant:

℞. Osmund. regal.
Herniar. ana M. j.
Rad. Consol. maj.
Bistort. ana unc. iß.
Fl. hyperic. M. j.
Sem. anisi ʒij.
Coqu. in vino rubro:
Colat. ℔jß. *adde*
Syr. de Symph. Fernel. unc. ij.
M. f. *Apozema.*

Possunt interdum, si alvus non respondeat, propter motus defectum interponi blanda laxantia.

Externè unà cum internis possunt adhiberi unguenta, cataplasmata, &c. Conveniet etiam oleum ovorum cum oleo lacertarum mistum: quorum posterius mirabiliter deprædicat ZWELFFERUS Pharmacop. Reg. pag. 266. *qui videatur; simul ac* PRÆVOTIUS. *De emplastro contra berniam vid.* HOFFMANNUS Thesaur. pag. 68. & 69. *item* BARBETTE *in Chirurg. pag.* 32. *& seqq., insuper &* PAULUS de SORBAIT in Univers. Medic. *pag.* 428. *aliique. Vel*

℞. Empl. de pelle ariet.
Contr. hern. usit. Mynf. ana unc. ij.
Croci Martis adstring. ʒiij.
Maxaletur cum oleo ovor. & perfoliatæ:
D. S.
Emplastrum contra berniam.

℞ Gum. Carann. *p.* ij.
Sem. Nasturt. pulveris. *part.* j.
Subigantur probè cum s. q. Terebinthinæ,
induc. super alutam,
imponatur berniæ & diutiùs continuetur.

Vel quod Excell. Dn. PRÆSES in Colleg. Practico *commendat*:

℞. Pic. naval. liquef.
Empl. dia-sulphuris Rul. ana q. s.
Malax. cum bals. sulphuris,
Induc. super alutam, *& imponatur.*

His deficientibus:

℞. Gum. Ceras. nigr. q. s.
Subige cum ol. hyperic *&* pulvere thur. *&* mastich. *q. s.*
F. Ceratum,
Quod calidè imponatur.

HARTMANNUS *balsamum salis gemmæ in curandis herniis pro secreto habuit. Multum etiam in recessu videtur habere decoctum, quod* ZWELFFERUS in Pharmac. Reg. pag. 312. *commendatum summè laudat.*

In forma fomenti:

℞. Herb. Perfoliat.
Herniar.
Sanicul.
Pyrol.
Alchimill. ana M. j.
Summ. Rutæ maturesc. M. jß.
Rad. Consol. major. unc. jß.
Incisa coqu. in s. q. vini, donec mollescant: hinc sæpiùs calidè imponatur, & ligamento firmetur.

Internè verò simul quotidiè propinetur ʒj. *seminis perfoliatæ pulverisatæ in lacte caprino, quod non inconveniens erit.*

Alii pinguedine erinacei & ursi jubent inungere os sacrum, quod ad curam magneticam referunt.

Curam Chirurgicam sive sectionem, cum hic locum non habeat, operariis relinquo, & sic huncce casum finio.

DISCURSUS & ANNOTATIONES B. DNI. PRÆSIDIS.

HIC *affectus complicatus* est ex bubonocele & passione hysterica, ita tamen, ut illa non sit hujus causa, sed potiùs hæc ab hernia inguinali exasperetur in prædispositis, qualis in se ægra quoque nostra est. Quod bubonocele simul adsit, est per accidens, utut hæc semper sub paroxysmo suo modo exasperetur; non autem ab hac ægra ad hystericam passionem disponi potest. Adeoque

Causa proxima bubonoceles est ruptio peritonæi, concitata in hoc subjecto à nimio nisu partus secundi, ceu à cau-

causa remota; ubi tamen etiam, sicut *in* omnibus *herniosis*, tam palliativè quàm propriè curandis, simul attendendi sunt flatus, qui in hernia facta admodum exasperant symptomata.

De cætero ratione herniæ continentis notandum contra vulgarem sententiam: in herniis non solùm *intestina*, sed & omentum, naturaliter posse ad inguen, imò in scrotum, descendere; siquidem nuperrimè observavi in viro juvene duplicem herniam scrotalem: nempe in scroti sinistra parte erat conspicua hernia varicosa seu Cirsocele; in dexrra verò ejusdem scroti parte conspiciebantur Epiplocele, *nam pendebat ibi immissuræ instar in scroto*, manifestum omenti indicium. Quod verò in cadaveribus vix ultra umbilicum descendat, est ejus corrugatio, situs ratio, & corporis agitatio; hinc putatur, illud circa inguina non protendi, cum tamen in vivis reverà ultra umbilicum, & ferè ad inguina usque, descendat: ut itaque epiplocele inguinalis & scrotalis non penitus sint neganda. In nostra ægra intestina reverà sunt prolapsa.

Jam verò porrò quoad dolorem lancinantem, tumorem & duritiem, in paroxysmo hysterico circa locum herniosum observabilem: sanè illa phænomena non sunt à scybalis induratis, uti nec à flatibus, distendentibus intestina prolapsa; sed saltem ab horum spasmis & convulsionibus circa ista loca. Quod illustratur ex eo, quia infantibus, quibus imminet epilepsia, pariter abdomen indurescit, & habui hodiè infantem, cui ex variolis Adstantibus prædixi sub hoc phænomeno epilepsiam; & factum est præsagium ratum, Videatur insuper duplex locus HELMONTII, quorum prior est *Tractatus de Flatibus* §. 38.; & posterior *de Lithiasi cap.* 9. §. 132. *&* *pag.* 243. §. 20., ubi introducit puerum, simile fatum expertum, quale præsenti nostræ ægræ obtigit.

Euporiston domesticum ex matricaria & absinthio conflatum, quod attinet, usum sanè hoc habet ratione passionis hystericæ, quippe superveniente sudore cessabat paroxysmus, & cùm hoc etiam symptomata bubonoceles. Et notandum omninò, quoscunque paroxysmos hystericos, qui ex esu dulcium exacerbantur, per amara (qualem saporem quoque dicta simplicia, v. g. absinthium, referunt) optimè curari, vid. FORESTUS; ubi par ratio est: sic quædam mulieres tanacetum, aliæ gentianam, sclaream aliæ nec non castoreum in usum vocant; hæc enim omnia, destruendo acidum peccans, paroxysmum levant. In passione hysterica ergo duo respicienda: nempe pathemata spasmodica, quæ per consensum membranarum rigores inducunt; & hinc acidum vitiosum: utrique scopo conducit oleorum destillatorum umbilico inunctio.

Ulterius in affectus historia duo consideranda veniunt: quorum primum est Hernia; secundum verò frigus externum, tanquam causa remota. Ratione herniæ notabile est, ægram nostram extra paroxysmum hystericum optimè se habere; in paroxysmo autem dolorem, tumorem duritiem, &c. herniæ affligere.

Ex quo colligo:

1. Symptomata talia hernias concomitantia, nempè tumorem, dolorem lancinantem, duritiem, &c. non oriri semper ex flatibus, nec ex scybalis durioribus; intestina enim saltem tenuia dant hernias, in quibus fæces adhuc sunt liquidiores, in cæco autem coloque demum solidiores evadunt. Fit quatenus mutatione situs, & occasione prolapsus intestinorum, intestina spasmo corripiuntur, quorum ratione etiam non rarò iliaca passio herniis aliaque dicta symptomata superveniunt. Unde, quando in tali casu intestina ob sui renitentiam reponi nequeunt; non usurpemus simpliciter carminantia, sicut nec emollientia, sed talia, quæ intestina blandè solari possunt, ut à spasmo remittant, hoc est, nervina remedia; hinc juxta PANAROLLUM tenerrimè sunt tractanda intestina, ne irritentur, aliàs eò magis irritata maximos dolores patiuntur, & eò minus reponi possunt; hinc interdum nihil potest loco dolenti imponi. Et in hoc consistit fundamentum curandarum herniarum, quæ quò magis tractantur, eò magis renituntur & turgent.
2. Colligo hinc: in hysterica passione reverà spasmos & motus convulsivos intestinorum obvios esse; v. g. in nostra ægra non induratur locus, nisi passio hysterica superveniat. Ergò potius hernia exasperatur à passione hysterica, quàm quod passio hysterica debeat excitari propter herniam.
3. Infero inde: tormina intestinorum quæcunque formaliter consistere in tali motu eorum convulsivo; non tamen sunt dolorosa, nisi irritentur intestina, & hinc spasmus eadem corripiat, licet occasionaliter pro varietate causæ peccantis variam originem agnoscant, nunc nempe acidum ponticum, nunc flatuum impetum, nunc scybala indurata, nunc pituitam vitream.
4. Concludo: pathemata hysterica non posse tutiùs & meliùs curari, quàm per sudorem; unde & semper remediis antihystericis combinanda sunt sudorifera, ut post ea superveniat sudor, & quidem in declinatione paroxysmi; sic enim tutiùs curatur, & recidiva præcavetur: uti in eius incremento optimum est, ut alvum servemus liberam, quæ si non fuerit talis, nunquam in vigore paroxysmi eandem reserare poterimus, propter motum convulsivum intestinorum.

Ratione autem frigoris notandum: quòd cùm ægra nostra linum carminando se aeri frigido exposuerit, & hujus causæ externæ occasione paroxysmum excitarit, nil æquè magis adversetur *herniosis*, quàm quidem *frigus* externum. Nam intestina, quia sunt nervea, à frigore passo mox convelluntur; adeò ut hernia inveterata facilè ad iliacam passionem disponi possit: Vid. WELSCHIUS *Hecat.* 3. *p.* 6., quo loco bina exempla similis tragœdiæ recenset: Sic quoq; anni sex sūt, ex quo veteranus Juriscōsultus, à multis annis herniosus, mortem incurrit, die Festivitatis Natalitiorum tertia frigoris insolitum perpessus insultum, sicque exacerbata hernia ileon expertus, secundo die mortem incurrit, quia intestina irritata convellebantur, & convulsa indurabantur

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: singultus, vomitus, alvus pertinaciter clausa, &c. ileum imminere ostendunt, nisi radicitus curetur passio hysterica, ne superveniat mox paroxysmus: imò periculum nascitur, ne sub nimio vomendi conatu insigniori, hernia augeatur, & ulterius peritonæi læsio procedat; hinc non propinanda herniosis vomitoria, cùm iis sint periculosa.

CURA.

Quoad *Curam*: In hac non tàm Hernia est respicienda, quàm hysterica passio, quia bubonocele est consequens passionis hystericæ; hinc duo tempora considerentur, eaque nunc *in paroxysmo*, nunc *extra eundem*.

In paroxysmo

1. Ante omnia curandi & auferendi sunt spasmi intestinorum; ita enim hinc orta omnia reliqua symptomata in loco hernioso, circa stomachum spontè cessabunt; nisi enim spasmos remitti facies, frustra laborabis: id quod fit optimè (1) per absinthium & matricariam, & similia antihysterica & aromatica; sicut & posthinc (2) per blanda opiata dolorem sistentia; denique (3) per externa, loca herniosa dolentia blandè foventia.
2. His præmissis, alvus laxetur & blandè evacuetur, vel *clysmate* & leni purgante, & quidem in declinatione, ubi tensio, durities & spasmus intestinorum remiserit, aut etiam in principio, minus in incremento. Aliàs omnia evacuantia & clysmata, repositio intestinorum, &c. erunt frustranea propter spasmum intestinorum. Vomitus & singultus propter intestinorum convulsionem non possunt sisti.

Primariò ergò spasmus intestinorum sistatur, sic omnia symptomata cessabunt, & postmodum possumus evacuare alvum.

Extra paroxysmum verò

1. *Cacochymia* hysterica *acida appropriatis & diaphoreticis* est corrigenda.
2. *Hernia* reponenda.
3. Loca herniosa firmanda, &, si possibile, consolidanda.
4. *Alvus* teneatur semper aperta.

Ergò in paroxysmi principio pro fovendis dolorosis locis conveniet Fomentum humidum, *Decoctum* nempe

quoddam paregoricum, aut lac, in quo species aromaticæ, v. g. chamomilla, &c. coctæ sint, cui intincta spongia vel linteamina multiplicata, insternantur; species verò ipsæ sacculo inclusæ non æquè, ob asperitatem sui, convenient, quia dolorem possunt exasperare; uti & ipsa *cataplasmata* non convenienter apponuntur locis herniosis, & ideò suspecta nobis videntur, quod facilè refrigerantur, adeoque cutis attactu frigoris, constringentis ejus poros, anserina evadat, sicque illa malum deteriorando plus noceant, unde cautè usurpentur: de quo cataplasmatum usu & abusu vid. FELIX WURZIUS in *Chirurg.* Vel pro eodem scopo intingatur bombax oleis aromaticis tepidis, hincque loca dolentia eàdem perungantur. Vel denique applicetur umbilici regioni pro sistendis spasmis hystericis galbanetum Paracelsi, aut *emplastrum de galbano*, quæ proficua satis.

Extra paroxysmum pro repositionis herniæ scopo, convenire videri posset secretum illud emplastrum magneticum FRID. HOFFMANNI *in Meth. Med*, qui illud in scrotali hernia proficuum observavit: sed locum habet saltem in nuda intestinorum in scrotum procidentia. Interim tamen hîc observandum, quod una hirundo non faciat ver. In nostro autem casu intestina facili negotio, modò foveantur antea, retrahuntur; hinc tantum auxilium minus hîc necessarium esse concludo.

Pro consolidatione demum, præter alia à *Dn. Resolvente* commendatur esus raparum flaccidarum ad septimanas sex continuatus: circa quod euporiston duo consideremus, nempe

1. Rapas ipsas, quæ quatenus temperatę, egregiè herniosis convenire videntur.
2. Quietem, & huic primas deferimus, imò *Panaceam Herniosorum* eandem salutamus; Vid. HILDANUS *Centur.* 5. *obs.* 54.

Adeò ergo in vulnerariorum usu continuatio eorumdem injungenda, in quorum numero præ hedera arborea, locus terrestri quoque concedendus est. Insuper in curatione hernioforum, rectè semper semen anisi, & similia carminantia, flatus respiciendo, in usum vocantur: sicut & ipsa vulneraria optimo consilio in vino decoquenda jubentur; quippe hac ratione ex alcali eorum occulto, cum hujus acido concurrente, emergit tertium salsum, non secus ac ex lapillis cancrorum cum assumptis; idque magis proficuum esse solet.

De cætero, vulgò emplastris contra herniam usitatis, admiscetur crocus Martis adstringens; ubi tamen, nisi ulcera adfuerint, aut vulnera aperta, frustra in auxilium vocatur; quippe crocus Martis ab humiditatibus saturari cupit, quas tamen, cùm ex locis clausis petere nequeat, nec vis ejusdem introrsum penetret, quæritur, cui usui addatur? *Pinguedine ursina, & erinacei* regio lumborum, ubi connectitur mesenterium, est inungenda. Curavi quendam herniosum bubonocele correptum internè emplastro ex gummi caranna cum debito subligaculo.

Tandem respectu potiùs habito ad Passionem hystericam, quomodo hæc ægra à me curata sit, narrabo: Scilicet, ubi tres dies in dicto statu perstitisset, & me vocandum curasset, die tertiâ à meridie externè præscripsi clysma carminans cum sale tartari & oleo destillato succini, pro scopo emolliendi stimulandique alvum; internè simul ordinando hanc formulam:

℞. *Salis Card. bened.*
Lapill. Cancr. præp. an. ℈j.
Laud. hyster. gr. vj.
M. f. Pulvis:
Divid. in 2. part. æqu.

Cepit unam dosin vesperi, alteram circa mediam noctem; sicque ab usu horum pulverum aliquantisper dolores fuere sedati. Clysma autem eodem modo, quo injectum erat, post semihorium rejiciebat, & sine efficacia.

Sed quid porrò fit? post mediam noctem, cessante laudani hysterici vi, omnia symptomata recrudescebant: unde ordinavi clysmata domestica ex lacte, cum pauco lixivii communis; itemque simul pariter, externè regioni umbilili applicandum ægræ jussi emplastrum ex galbano, malaxatum cum f.q. olei destillati succini, & internè præscripsi:

℞. *Liq. Cornu Cervi succin.*
Essen. Castor. an. ʒij.
Misc.

Dosis 40. gutt. bis vel ter pro lubitu.

Factis hisce, clysma denuò rejciebatur, & frustranea erant omnia, ægra erat debilior, & sacerdos vocabatur. In his ergò angustiis die quarto vesperi præscripsi hos pulveres:

℞. *Cinn. antimonii* ʒß.
Laud. hyster. ℈ß.
Ol. destl. anis. gutt. iij.
Cum f. q. *ess. cort. aur.* f. Pilulæ:
pro duabus dosibus in paroxysmo.

Harum unam illa vespera cepit, alteram post mediam noctem.

Manè sequenti benè se habens, de nihilo conquerebatur, nisi quod alvus clausa sit & sitiat, unde, ut cum pauco butyro impрægnatam cerevisiam ægra calidè, (ne dolores exacerbentur) bibat, & emollientia sint in usu, (sedulò suasi; frigida enim si bibisset, mox dolores revertissent, stimulantia etiam frustranea fuissent, imò nociva. Sed horâ quartâ pomeridianâ omnia recruduere, ita ut flatus affligerent loca herniosa, quæ instar lapidum indurescebant, atque dolebant, vomitus ac singultus, & summatim iliaca passio, imminere videretur; unde ad leniendum spasmum intestinorum, sudorem provocandum, dolorem sistendum, alvumque reserandam præscripsi seqq.

℞. *Extr. Castor.*
Gent. an. ʒß.
Laud. hyster. ℈ß.
Auri fulmin. (quod in colica convulsiva & alvo clausa, ubi fęces induratæ sunt cum torminibus, egregium est) gr. vj.
Cum f. q. *ol. dest. anisi* f. Pilulæ pro duab. dosibus:

Quarum unam vesperi sumpsit, & alteram dosim post mediam noctem, sed frustrà.

Unde scrofa, custos ægræ, miserabilem hujus statum aspiciens, post mediam noctem hoc consilium domesticum cepit; scilicet recepit aliquot poma Borsdorffiana putrida, quæ conquassata cum pauxillo croci miscuit in cataplasmatis formam, hocque calidè regioni umbilicali & loco hernioso applicavit; totum interim abdomen, uti & lumbos, hircinâ pinguedine largiter inungendo, & suppositorium simul ex melle confectum applicando; unde factum, ut reseratâ sic alvo, sana patiens hactenus evaserit. Adeò non rarò gloriosus & strenuus miles ab inermi pumilione ludibrio exponitur, quod dolendum!

Aliàs poma Borsdorffiana assa, cum pauco croco & pinguedine hircinâ inuncta in adstricta alvo sunt optima.

Sic superiori anno similis ferè casus occurrit:

Offerebatur mihi puer 11. vel 12. annos natus, curandus, qui duorum annorum infans, bubonocele ex clamore nimio causata laboraverat; sed postmodum fuerat perfecte curatus: tunc verò temporis, cùm vocarer, de atrocissimis doloribus lancinantibus, in hypogastrica regione obviis, conquerebatur, iisque tantis, ut erectus incedere nequiret, affligente simul vomitu, & in principio dolorum bis terque alvo solutâ: hinc contrectando patientis abdomen dolens, omnia maximè dura deprehendi, utisupra umbilicum molia omnia & bona, adeòque indicium spasmorum & contracturarum intestinorum, infra umbilicum affligentium, suboriebatur. Et in hoc quidem suspicio confirmabatur, quia etiam ipse testiculus dexter à spasmo musculi cremasteris intra abdomen ferè retractus apparebat; imò in cremastere duritiem pariter observabam, qualia phænomena etiam in gravioribus nephriticis doloribus non rara sunt: unde propter suspicionem herniæ ordinavi externè clysma anodynum carminativum leniens dolores; internè autem mixturam consuetam vulnerariam hancce:

℞. *Aquæ Cherofol.* ℥iij.
Acet. vin. ʒvj.
Lapill. cancr. præp. ʒj.
Laud. opiat. gr. iß.
Syr. card. bened. ℥iij.
Misc. pro Potione.

Capiebat cochleatim pro lubitu.

Imò cum hac simul externè:

℞. *Unguent. dialth.* ℥iij.
Ol. anethi,
Hyperici an. ℥iß.

Ol. destill.

Ol. destill. anis. ℈j. ad ʒß.
Cumini ℈j.
M. f. Linimentum.

Hæc mista calidè, mediante bombace intincto, blandè inungebantur loco tumescenti & dolenti lenissimè, alias dolebat, imponendo desuper linteum multiplicatum tepidum, (nimius enim calor nocet;) ex hoc optimè habuit, & continuato usu omnia symptomata remiserunt.

Posthinc jusculo decoctionis prunorum, alvum servavi apertam; uti ultimò, pro præservatione herniæ, ordinavi sequens emplastrum:

℞. *Empl. contr. ruptur.*
De tacamahac. an. q. s.
Malax. cum *ol. destil. terebint.* vel *succini & florum hyperici*, ut fiat emplastrum super *alutam* inducendum, & cum ligatura applicandum.
Et ita felix eventus contigit.

ALIA RESOLUTIO
DN. JOH. ACOLUTHI,
VRATISLAVIENSIS,
à
B. Dn. PRÆSIDE
Correcta
Anno 1676.

DUm atrocium symptomatum horum varietatem, urgentisque mali expendo sævitiam, complicatum illud ex se, omnes circumstantiæ edocent. Monstrant tumores in inguine Herniam, symptomata cætera Colicam convulsivam, in mulieribus passionem hystericam dictam, ostendunt. Utrobique intestina patiuntur, in hernia in specie tenuia (cùm crassa firmiùs lumbis hypochondriisque annexa, nonnisi cum membranarum affligentium ruptura loco mobilia sunt, quod nisi summâ vi fieri nequit) insimulque peritonæum, quod quacunque ex causa laxatum intestina, quæ tanquam in bursa anteà continebat, transmittit, illum occupantia locum, quo in viris processus peritonæi descendunt, quos cùm natura muliebri sexui, utpote inutiles, denegaverit, prolapsa intestina penes os pubis subsistunt, dictos tumores constituentia. In passione hysterica tam tenuia, quàm crassa intestina, idem manere fatum videtur, dum tunica illorum nervea insigni molestiâ afficitur. Primariò tamen hic affligi tenuia, inde liquet; tùm, quod dolores, ægram torquentes, in loco tumorum sint, & ultra umbilicum non ascendant, quæ hypogastrica regio prolapsis tenuibus jam domestica est; tùm quod paroxysmi tempore sæpiùs repetitæ succedant alvi dejectiones, quas inde provenire arbitror, quod fæces in intestinis tenuibus contentæ horum contracturis cedant, liberamque per crassa intestina, non convulsa, viam offendentes, facilè excernantur; quod tamen ultimus denegavit paroxysmus, dum crassa quoque vehementiùs in consensum traheret, omnibusque fæcibus transitum interciperet.

Causa efficiens formalis est Spiritus impetum faciens, occasione acidi austeri, intestina vellicantis, commotus, spasmos istos inferens.

Causa remotior est partim motus corporis, partim transpiratio insensilis impedita; quibus accedunt frigidi ambientis aeris injuriæ, nihil æquè ac frigore & acido nervis inimico existente. Ex utroque fome miseram ægræ nostræ promanare conditionem, multa manifestant: nempè, quod ad suaviter olentium odorem paroxysmo corripiatur, ubi necessariò fermentum aliquod cujuscunque saporis, fortè intestinorum intra glandulas delitescens, præsupponendum, quod ab effluvis odoriferis inspiratis suscitatum, tristes exerat operationes. Porrò feliciter adhibitus aliquoties ab ægra matricariæ & absinthii usus, illud exhibent, vi aromaticâ fermentum corrigendo, paroxysmos tollentium. De frigoris nocendi facultate ultimus testatur paroxysmus, soli frigori tanquam Autori adscribendus. Hystericæ igitur passionis facillimè patet præsentia, si immanes, & exquisitissimos excutiamus dolores, qui levissimâ datâ occasione ægram prehendunt. Hi certè spasmis intestinorum debentur, quorum fibræ nerveæ, sive ab interno fermento acido irritatæ, sive à frigore læsæ, sese crispant, quæ contractura quantò fortior, tantò duriores sæpiùs dicti inguinales redduntur tumores. Sequuntur abdominis borborygmi, à flatibus in intestinis hospitantibus, qui, dum sub convulsione & contractura in angustias rediguntur, sylvestre eorum gas exitum quærente, necessariò incondito sono domicilia sua replent. Adest & pertinacissima alvi obstructio, cùm convulsa intestina ante remissionem spasmi nil quicquam promoveant de contentis. Quæ autem nervorum per universum corporis systema invicem communicantium natura est, ut una in parte irritati vehementiùs, molestum sensum universo corpori admetiantur, sicubi nerveæ intestinorum tunicæ dolorosi quid accidit, concitatus inde continuatur fibrillarum nervearum spasmus, itaut totius corporis subsequatur horripilatio, quæ tamen positivum frigus non est. Frigore enim nos affligi, ubi talia patimur, nobis persuademus, cùm fibrillæ nerveæ materiæ cutaneæ intertextæ, eodem modo se crispent, quo solent, cùm frigidiore aere tanguntur, æquali his & illis sensu nobis illudentes. Par ratio atque febrium est, in quibus obvium frigoris sensum aliunde petere non licet, quàm ex tremulis nervorum spasmis, qui cùm circa præcordia primitus concitati sunt, ad exteriora usque membra protenduntur. Hæc autem dum exterioribus corporis partibus contingunt, intra corpus quoque certorum spasmorum percipitur progressus, cùm ascendentis vaporis sub imagine superiora versus ad cor tendunt, perque nervum paris vagi ad ventriculum delati graves vomitus & ructus, & hujus consensu diaphragmate affecto frequenter generant singultus; quæ crebriora utraque, si quid ventriculo ingestum fuerit, irritatione ejus sic magis auctâ. Impeditur hic ad superiora adscensus ligaturâ forti, ab ægra adhiberi solita, dum eâdem aut comprimuntur nonnihil nervi, sicque spasmodicus illorum aliquantum sistitur motus, aut dum à compressione illa fortior ad ipsos redundat sensus (qui tamen cum obtusus sit, spasmo ciendo vel augendo ineptus est) quàm is fuit, quem ab inferioribus partibus accepere transmissum, cui magis attendentes à convulsione cessant.

Quoad *bubonocelen:* certiores de ea esse nos jubent universalia Herniarum indicia, dum scilicèt tumores inguinis, ubi supinum corpus extenditur, evanescunt, eo corporis situ retractis ad superiora intestinis; tussiente ægra magis protuberant, dum diaphragma tussi commotum, & ex concavo planius factum, viscera subjacentia omnia cum impetu deprimit, & ad inferiora depellit. Graviditatis item tempus omnem tumorem hunc occultat; utero nempe in dies ampliato, fœtuque succrescente, superimposita utero omninò attolluntur abdominis contenta, hacque ratione, peregrinis quoque sedibus suis translocata intestina attolluntur, reditura protinus, ubi uterus mole suâ se liberaverit.

Unde autem Patiens nostra mala hæc contraxerit, etiamsi certò definire non liceat; quoad herniam tamen suspicor, eam illi ex partu remansisse, dum sub fortiore expressionis nisu laxatio & ruptura peritonæi facillimè contingere potest. Ultimum verò passionis hystericæ, eumque vehementissimum paroxysmum, hyemali sanè frigori debet, quod prædispositis ad id mali genus recipiendum, partes affligendo gravissimos cruciatus induxit, promovente malum bubonocele; cum hac ratione intestina, aeri externo propiora, promptiùs quoque ejusdem injurias experiantur.

PROGNOSIS.

Sunt verò hæc pathemata dolorosa æquè ac periculosa, cùm succedente malo, & iliaca passio & epilepticæ convulsiones, aliaque gravissima nervorum affectorum Symptomata, immineant, quæ, ut antevertat Patiens nostra, rectè à Medico consilium petiit.

CURA.

Consistit hujus opera in *Cura*, quæ ad utrumque morbum advertere jubet, ad herniam pariter atque passionem hy-

hystericam. Hujus verò, cùm exquisitissimè urgeant Symptomata, necessariò Cura præmittitur, ubi duplex respiciendum tempus, partim in, partim extra paroxysmum.

In Paroxysmo

1. Causa irritans vel removenda, vel corrigenda; sicque
2. Sensus intestinorum dolorosus, & spasmodicæ convulsiones sistendæ.

Utrumque præstant salia volatilia oleosa, opiatis mixta: v. gr.

℞. *Spiritus Sal. ammoniaci succin.* ℨij.
Ess. opii ℨj.
M. S.
Essentia anodyna 40 *guttæ pro dosi.*
Vel
℞. *Liqu. Cornu Cervi succin.* ℨij.
Ess. Castor. ℨj.
Opii ℨß.
M. S.
Tinctura anodyna 40, 50. *guttæ.*

Expectando sudorem. Vel

℞. *Aquæ flor Chamom.* ℥ij.
Menthæ ℥j.
Maxill. lucii pisc. ℨj.
Sal. vol. Cornu Cervi gr. xv.
Ess. opii ℨß.
Syr. fœnic. ℨiij.
M. D. S.
Potio præcipitans & anodyna.

Capiatur subinde cochleatim, expectando sudorem.

Externè, præter Fomenta calida aut lateres calefactos impositos abdomini, optimè conducunt olea aromatica abdomini illita; verbi gratiâ:

℞. *Ol. dest. bacc. Junip.* ℨij.
Flor. Chamom. ℨß.
Macis,
Caryoph.
Angel. ana ℈ß.
M. f. Linimentum.

Illinantur abdomini, latere calefacto superimposito.

Aut talis fiat Balsamus:

℞. *Bals. Peruv.* ℨß.
Ol. dest. Carvi,
Cumini,
Succini an ℈j.
Expr. Nucist. q. s.
M. f. Balsamus,
abdomini illinendus.

Remittentibus plus minus urgentibus symptomatis, opus est, ut

1. Alvus obstinata liberetur; atque extra paroxysmum
2. Recidiva præcaveatur.

Pro scopo priori obtinendo Clysmata suam conferent operam, quæ carminantia, lubricantia & abstergentia cum anodynis, constituant; v. g.

℞. *Herb. Chamomill.*
Menthæ ana. M. j.
Rad. angel.
Zedoar. ana ℥ß.
Sem. Carui,
Cumini ana ℨiij.

Incisa & contusa coqu. in aquæ & urinæ *human.* q. s.

Colat. ℥ix. adde
Elect. de bacc. lauri ℥j.
Ol. de Castor. ℨß.
M. pro Clysmate.

Suppositoriis hîc quoque locus datur.

Potest & abdomini insterni cataplasma ex pomis Borsdorffianis putridis, addito paucocroco, paratum, mirabile in pertinacissimis quoque alvi obstructionibus. Internè quoque poma Borsdorffiana rasa assumpta pro solvenda alvo extolluntur.

Recidiva præcavetur:

1. Corrigendo fermentum morbosum turbas has excitans.
2. Vitando frigus.
3. Quod alter ægræ nostræ primarius morbus est, Herniam curando.

Quoad primum: salia volatilia oleosa suprà laudata, vel etiam macra volatilia, sunt optima, quibus & fixa cum absorbentibus annecti possunt: v. g.

℞. *Dent. hippopot. præp.*
Lapill. Cancr. præp.
Salis absinth. ana. ℈j.
M. f. Pulvis pro tribus dosibus:
D. S.
Pulvis alterans.
Vel
℞. *Tincturæ Tartari acerr.* ℨiij.
Compos. ℨij.
M. pro 6. dosibus.

A frigore partes facilè per hypocausta calida, & vestimenta præservantur.

Herniæ cura hoc modo instituenda:

1. Reponenda sunt intestina.
2. Peritonæum conglutinandum.

Prius fit per supinam corporis situationem, natibus & cruribus nonnihil elevatis. Hinc à dorso applicetur Emplastrum magneticum ad hernias Hoffmanni, vi quasi tractoriâ intestina ad loca sua revocans.

Posterius per medicamenta, tam internè assumpta, quàm externè applicata, est obtinendum.

Internè potiones & decocta vulneraria multum valent: v. gr.

℞. *Herb. Herniar.*
Mille fol.
Heder. terr. an. M. j.
Rad. symph. maj.
Sigill. Salom.
Bistort. ana ℨj.

Incis. & contus. macerentur per diem in aqua *comm.*, postmodum coquantur:

Colat. ℔iß. adde
Syr. de succ. hed. terr.
Myrtin. an. ℥jß.
M. D. S.
Potio consolidans.

Ter de die sumatur, manè calidè, à meridie, & sub introitu lecti.

Aut si à potionibus ægra abhorreat, à FORESTO, FONSECA aliisque tantopere commendatum Nasturtii semen ad ℨj. bis quotidie in vino rubro propinetur.

Externè applicetur semen nasturtii sub forma cataplasmatis cum albumine ovi.

Vel
℞. *Empl. de pelle ariet.* ℥iij.
Picis naual. ℨx.
Terebinth. ℨij.
Mixta malax. cum *ol. lacertarum.*
Vel
℞. *Empl. de pelle ariet.*
Picis naual.
Empl. dia sulph. Rul. ana ℥j.
Malax. cum s. q. *ol ouor.* vel *bals. sulphuris*,
Inducatur super *alutam*,

& applicetur calidissimè, loco priùs largiter cum oleo lacertarum calidè illito: Firmetur aliquo subligaculo.

Cunctis his Deus benedicat!

ANNOTATA SPECIALIA DNI. PRÆSIDIS.

Considerandum:

I. Ægram optime habere extra paroxysmum hystericum, unde sequitur

1. Herniarum tumores, & dolores & durities, & inde reponendi difficultates, rariùs à contentis, potiùs ab ipsis intestinis irritatis seu spasmo correptis, & inde induratis & dolentibus, dependere.
2. Reverà in hystericis spasmos intestinales concurrere, quod clarè patet in casu.
3. Quod tormina intestinorum formaliter ab eorum spasmis & convulsivis contracturis dependeant, utut occasionaliter à variis causis materialibus induci possint.
4. Pathemata & paroxysmos hystericos nec tutiùs nec citiùs dissolvi, quàm si post appropriata sequatur sudor, nempe in declinatione; sicut in

in eorum incremento & statu nil melius alvi solutione.

II. Herniosis nil æquè adversari ac frigus, qualiscunque fuerit hernia, quæ exinde facilè lethales reddi possunt, quatenus facilè iliaca passio seu volvulus supervenit.

RESOLUTIO III.

Incerti Autoris.

à

B. Dn. PRÆSIDE

correcta

Anno 1682.

Ex communicatione

B. DN. D. GROELLMANNI,

Physici Torgaviensis.

AFFECTUS.

Affectus, quô ægra nostra laborat complicatus est ex *Hernia inguinali*, & *Passione hysterica*, ita tamen, ut nulla inter hos sit dependentia, sed illa tantùm ab hac exacerbetur.

PARS AFFECTA.

Pars affecta ratione herniæ est partim *peritonæum* circa inguina, sive ruptum sive laxatum, & quidem eo circiter fortassis loci, ubi ligamenta uteri teretia extra abdomen progrediuntur; *partim intestina tenuia*, in specie ileum, (quod umbilicalem potissimùm regionem occupat) quatenus hoc præternaturalem occupat locum, & sic morbo in situ laborare dicendum est.

Ratione passionis hystericæ Pars affecta determinatu difficilior est; videntur tamen plexus mesenterii nervei hîc accusandi, quemadmodum id etiam tumultus in abdomine præcedens, & sensus adscendentis quasi cujusdam rei persuadent.

CAUSA.

Causa Herniæ proxima & continens, est mutatus intestinorum situs, seu prolapsus in inguina; *occasionalis* est ruptio seu laxatio peritonæi. *Passionis* verò *hystericæ efficiens proxima* est turbatus Spirituum animalium & impetuosus in plexibus mesenterii nerveis motus; *occasionalis* seu *materialis*, acidum sui generis, plexus hos mesenterii ejusque membranas vellicans. *Remota* quoad herniam, ratione quidem primæ originis, partus fortè fuit difficilior, gravidas non infrequenter ad hernias inguinales disponens, partim propter magnam peritonæi tempore graviditionis factam laxationem, partim laboriosam in ipso partus negotio respirationem: ratione exacerbationis ejusdem, refrigeratio corporis nimia hîc accusanda venit, quæ ipsa quoque passionis hystericæ causa remota & procatarctica est, quatenus non inimicissimum solùm est frigus externum nervoso generi, sed acidi quoque in nostro corpore auget proventum, atque vehiculum hujus plus minus inspissans coagulansque, & colicis & passionibus hystericis, atque aliis convulsivis abdominis malis, facilè occasionem suppeditat.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Ad *symptomata* quod attinet: refrigeratio totius corporis gravis à spasmo membranarum mesenterii & abdominis deducenda venit, quatenus his ab acido vellicatis, reliquæ corporis membranæ, atque sic quoque panniculus carnosus, in consensum trahuntur, simulque convelluntur. Tumultus in abdomine à flatibus est, sive præexistentibus am in intestinorum cavitate, atq; occasione accelerati horum motus peristaltici hinc inde commotis, sive sub convulsiva intestinorum inflammatione genitis. Ad præcordia sursum quod adscendere videtur, nihil aliud est, quàm spasmodica plexuum mesenterii nervorum versus ventriculi orificium sinistrum crispatura; unde ab injecta hypochondriis ligatura ascensus hic quoque facilè sistitur, quatenus sic, velut vinculo injecto, spasmus funiculorum nerveorum retrogradus inhibetur. Vomitus quod simul infestent, in causa est, quòd in graviori malo fasciculus ille nervorum, ex plexu mesenterii lienarii ad ventriculum protensorum, in consensum simul trahatur: repetitæ autem alvinæ dejectiones ex copiosiori succorum pancreatici & fellei, plus minus præternaturaliter se habentium, in intestina sub statu horum spasmodico effusione, originem ducunt, quæ mutuâ sui & cum aliis miscelâ eam acquirunt texturam, ut liquoris instar cujusdam acrioris intestinis & stimulandis & abstergendis inserviant. Tumorem durities summa, & intolerabilis lancinans cruciatus non aliunde est, nisi à summa intestinorum spasmodica inflatione, quatenus fibræ horum irritatæ à copiosiori spirituum influxu ita inflantur, ut tensæ fiant, & quàm maximè ab elasticitatis suæ quasi centro abscedant. Jungitur his alvi pertinax clausura, eidem intestinorum spasmo originem suam debens, dum & crassa intestina, ob irritationem in tenuibus vehementiorem factam, per consensum continuitatis in mali communionem trahunt, atque sic intestinum rectum in specie strictura sui sphincteris spasmodicâ, alvum pertinaciùs claudit. Quin singultus ad quælibet assumpta crebrior, de eadem vehementiore intestinorum irritatione testatur, utpote quæ ventriculum, & in specie orificium hujus sinistrum, in consensum trahens, connexum huic diaphragma simul afficit.

PROGNOSIS.

Ex his constare poterit, non carere omninò periculo statum hunc ægræ nostræ, atque ut aliàs non infrequens herniarum comes est Ileus, ita hìc eò magis erit metuendus, quòd & singultiat ægra, & alvus pertinaciùs sit clausa.

CURATIO.

Curatio ergò in ipso paroxysmo instituenda, eò saltem dirigetur, ut irritatio intestinorum atque plexuum mesenterii nervorum tollatur, tam opiatis atque anodynis blandis, externis & internis, quàm appropriatis specificis antihystericis, acidi specifici peccantis corruptelam, & temperaturam imprimis respicientibus. Et quidem cùm dolor potissimùm tumoris intolerabilis urgeat:

℞. *Ol. lil. alb.* ℥iij.
Dest. Chamom. Rom.
Anisi,
Carvi ana ℈j.
M. f. Linimentum:

Quo tumor dolens calidè inungatur: Tunc spongiâ, sequenti fotu intinctâ, foveatur;

℞. *Fl. Chamom. Rom.* M. ij.
Sem. anisi
Fœnic. ana ℥iij.
Coqu. f. q. *Lactis* pro Fotu.

Pro alvo reseranda clysma terebinthinatum cum lacte injici poterit: Vel

℞. *Fl. Verbasci,*
Chamom. ana M. j.
Sem. anisi,
Fœnic. ana ℥ij.
Cap. Papav. Num. v.
Coq. in f. q. *Lactis*:
Colat. ℥viij. adde
Terebinth. cum vitell. ovi sol. ℥ij.
Ol. destill. succin.
Cort. aur. ana ℈j.
M. f. Clysma.

Internè, præmissâ repetitâ alvi lenitione, per blandum passulatum, vel infusum sennatum de sequenti mistura per intervalla cochlear unum atque alterum sumere poterit, disponendo se ad blandum madorem:

℞. *Aquæ Matricar.*
Menthæ ana ℥iß.

Aqu. Zedoar cum Vino ℥vj.
Ess. Castor. ℥ij.
Spiritus salis ammoniaci succin. ℥j.
Bezoard. Jovial. ℈ij.
Antimonii diaphor. ℈j.
Ess. opii ℥ß.
Syr. cort. aurant. ℥vj.
M. f. *Potio*:
D. S.

Potiuncula anodyna & hysterica pro aliquot vicibus.
℞. *Aquæ Matricar.* ℥iß.
Menthæ ℥i.
Zedoar cum vino ℥ß.
Ess. Castor. ℥iß.
Spiritus salis ammoniaci succin. ℥j.
Ess. opii ℥ß.
Syr. cort. aur. ℥vj.
M. f. Potio:
D. S. ut *antè*.

His ubi sedatus fuerit paroxysmus, extra hunc pro Herniæ curatione internè:
℞. *Rad. tormentill.* ℥j.
Herb. alchimill.
Herniar. ana M. j.
Sem. nasturtii unc. ß.
Coqu. in s. q. *Vini*:
Colat. ℞. unc. viij.
D. S.

Potio consolidans pro aliquot vicibus.

De quo manè una cum lapillis cancrorum præparatis per aliquot dies bonum haustum assumere poterit.

Externè locus affectus balsamo sulphuris illinatur, hinc imponatur sequens emplastrum:
℞. *Empl. dia sulphuris Rul.* ℥ij.
Sem. Nasturt. pulv. ℥vj.
Malax. cum s. q. *ol. expr. sem. hyperici*,
f. Emplastra duo:

Quæ loco affecto imposita, & subligaculo firmata, aliquandiu gestentur.

Quoad *passionem hystericam*: ad præcavendam hujus recidivam Martialia conducunt; utut simul vesperi spiritus salis ammoniaci succinatus, vel alia volatilia ad guttas 30. continuari possint, in vehiculo aquæ cujuscunque uterinæ. Dabit interim operam, ut alvus semper sit aperta, fugietque omnia, quæ adstrictionem aliquam post se relinquunt; ab ira & frigoris externi admissione sedulò quoque sibi cavebit.

CASUS XVIII.

CATARRHUS SUFFOCATIVUS.

PUer ingenuus novem vel decem annorum, macilentus corpore, facie tamen plenâ, floridâ, paulò tamen pallidiore, ornatus, solet subindè subitò nocturno tempore, alto oppressus somno, in difficillimam respirationem incurrere, ita quidem, ut cum stertore & sonitu (adstantes dicunt, *fistulat*,) spiritum ducendo, expergefactus omni momento suffocandus videatur, facie sub istis angustiis intumescente, & ex rubro cœrulescente (prunei coloris instar cerasorum) cum extremorum refrigeratione. Accedit tussis crebra, sed difficillima & inanis, cujus impetu nil, præterquam tenuis aqua, eaque non copiosa, excernitur; sic pedetentim remittit paroxysmus, superstite febre aliquot dierum lentâ; ipse verò æger facie subtumidâ raucus remanet, & continuò tussit. Tandem elapsis duobus vel tribus diebus copiosam materiam viscidam rejicit: quo facto totius morbi absolutus est cursus. Redit idem paroxysmus crebriùs, utplurimum omni menstruo spatio semel, idque autumnali & hyberno præsertim tempore. Interrogatus, quid patiatur sub paroxysmo? de respirationis difficultate, & in larynge titillatione conqueritur. Præcedit interdum dolor capitis, colli, aut partium vicinarum, ipse æger etiam subinde dolori & tumori tonsillarum est obnoxius. Occasionem paroxysmo redeunti suggerit nunc auræ frigidæ susceptio, nunc, prægresso corporis motu & exercitio, aliqualis extremorum refrigeratio.

RESOLUTIO
DNI. ANDREÆ
BUCHSBAUMS,
MERSEBURGENSIS,
Hoc tempore
MEDICINÆ DOCTORIS,
Practici Merseburgensis,
Cum speciali Discursu & Annotatis
B. Dni. PRÆSIDIS,
Censuræ & Emendationi subjecta
Anno 1675.

PEnsitatis probè circumstantiis, in Patiente nostro observabilibus, elucet ipsum laborare Catarrho suffocativo, orto ex vitio lymphæ retrogrado læso, quæ acrimoniâ suâ asperam arteriam, ejus caput seu laryngem, afficiens, præsens hocce malum excludit.

CAUSÆ.

Notum siquidem est, quod lympha, naturalem crasin adhuc servans, magnum præstet commodum asperæ arteriæ, dum blandè irrigando & oblinendo eam in actionibus quibusdam vitalibus edendis multùm adjuvet, imò quasi actuet; in præternaturalem verò transmutata statum omnia in Patiente nostro adjuncta, morbum ceu umbra secuta, producat symptomata: ad quorum considerationem dum accedimus, tanquam primarium eorum se sistit nobis spirandi difficultas, adeò ut æger ab ea quasi suffocandus videatur, quam alio fieri modo haud putamus, quàm quod dicta lympha acida acris, irritando & vellicando asperam arteriam ejusque laryngem, ad quandam convulsionem incitet, & ex consensu nervorum unà thoracem ejusque musculos simili spasmo afficiat, quem ita convulsum non potest non sequi difficilis respiratio, & aliqualis sanguinis stagnatio, quam facies intumescens & ex rubro cœrulescens, quin & extremorum refrigeratio, nobis certam reddere potest. Porrò eadem lympha, dum ita, uti modò dictum, irritat laryngem & asperam arteriam, hocque modo arctando viam, aeri exspirando exitum intercludit, facit, ut aer quasi incarceratus cum impetu foras prorumpat, & illud pathema, tussim nempe, crebram quidem propter materiæ acrimoniam, difficillimam verò propter vias valdè angustatas, & inanem tandem propter materiæ reiiciendæ ineptitudinem, post nimis tamen laboriosam tussis repetitionem cum sensibili ægri levamine sequentis, introducat; superstite quidem adhuc febri lentâ, ex lympha in massam sanguineam translata, effervescentiamque ibidem excitante, oriunda. Accedit denique raucedo cum tussi continua, & insequente materiæ viscidæ reiectione, symptomata eidem lymphæ adscribenda, excorianti asperam arteriam, continuò plorantem serum laudabile seu proximum nutrimentum, quod, incrustando superficiem eius interiorem, talem raucedinem inducit, similem fistulis à saliva vel aliis liquoribus nimis madidis; screando verò reiectum, se sub forma muci viscidi sistit. De malo, omni menstruo spatio periodicè recurrente, quid dicam? nescio, cùm iudicii mei transcendat limites; hac in parte illud suspendo, meque informari cupio: si tamen aliquid statuendum, assererem, lunam, humorum dominam, hac in parte multum habere in recessu, dum sanguinem ad maiorem disponendo effervescentiam, exinde pregnatos humores, in specie verò lympham, in majori copia ad glandulas secedere facit; omnia illa insuper symptomata, ex ægri relatione morbum antecedentia, tumorem nempe & dolorem tonsillarum seu glandularum (quarum non minima pars caput & collum obsidet) ex lympha, partim copiâ eas distendente, partim acrimoniâ eas vellicante & rodente, introducit; quas ita tumefactas, & comprimendo vasa, san-

gui-

guinis circulum inbibentes, *dolor capitis*, *colli & partium vicinarum*, *necessariò insecutus est*.

Causam antecedentem externam seu occasionalem, *malo huic ansam præbentem*, *quod attinet : eam percipimus esse auræ frigidæ in capite & aliis partibus susceptionem*, *quæ stipando & condensando poros corporis*, *præsertim motu probè calefacti*, *lymphæ fluiditatem tollit*, *eiusque refluxioni fræna quasi inicit*.

Huic forsan annumerari posset diæta inordinata, *pueris interdum maximè familiaris : At quia in casu eius nulla facta est mentio*, *prolixè ei non inhæremus*.

PROGNOSIS.

Ad præsagium *ergò potiùs nostram curam impendimus*, *concludentes*, *malum esse sat periculosum*, *ex eo*, *quòd partim totalem ægri suffocationem inferat*, *partim ad pulmones pertingens*, *parenchyma illorum*, *satis aliàs tenerum*, *exedendo & exulcerando*, *perfectam phthisin inferat*.

Insuper malum satis pertinax est, *præprimis inveteratum; cui tamen in principio medicamentis facilè succurrere queamus*.

CURA.

Hoc ut & à nobis fiat, *nos esse solicitos oportet de* Cura, *quâ mediante ægrum in pristinam vindicamus valetudinem*, *ita instituenda: Nempe*

1. *Ut lymphæ liberior motus concilietur*.
2. *Ut ejus acrimonia corrigatur*, *partim per salia volatilia oleosa*, *speciatim balsamica*; *partim sistatur per opium & opiata*, *prioribus tamen mista*.
3. *Ut expectorantibus vulgò dictis materiam viscidam*, *interiorem asperæ arteriæ superficiem obducentem*, *attenuemus*, *incidamus & evacuemus*.

Primo *igitur* scopo *ut satisfiat*, *adhibenda forent Purgantia*, *lymphæ abundantiam imminuentia: quoniam verò uti in nupero quodam casu à* Dn. D. PRÆSIDE *monitum*, *eorum usus in hoc casu humorum motum & consequenter malum exasperet*, *etiam hîc exulare posse*, *autumamus*, *substituentes sudorifera & diuretica*, *tanquam vera Hydragoga*, *sine virium detrimento operantia*. *Diuretica autem sunt petroselinum*, *fœniculum & ejus radix*, *baccæ juniperi*, *& ex his paratum oleum ; lignum sassafras*, *lumbrici*, *aselli*, *succinum*, *terebinthina ; item spiritus & salia volatilia ex his parata*; *item tartarus vitriolatus & arcanum duplicatum Mynsichtii*. *Inter quæ tamen hîc maximè convenire videntur sal volatile succini acidulum*, *& arcanum duplicatum Mynsichti*, *ex quibus formulæ possunt fieri tales*; verbi gratiâ

℞. Aquæ fœnic.
Petrosel. ana ℥vj.
Spiritus lumbr. terr. per putref. ℈iß.
Sal. vol. succini gr. xv.
Syr. de succo Veron. ℥ß.
M. f. *Potio*.

Cochleatim hauriatur.

Vel

℞. Arcan. dupl. Mynf.
Salis genistæ ana gr. xv.
Ocul. Cancr. præp. ℈j.
M. f. *Pulvis pro duabus dosibus*.

Hinc malo ulterius affligente, *ad sudorifera fiat accessus*, *ita* :

℞. Aquæ flor. samb. unc. j.
Spiritus salis ammoniaci ʒß.
Sal. volat. Cornu Cervi gr. x.
Syr. card. ben. unc. ß.
M. f. *Potio*, *unâ vice haurienda*.

Vel

℞. Antimonii diaphor. Martial.
Cornu Cervi sine igne, ana gr. xij.
Salis card. ben. ℈j.
M. f. *Pulvis pro una dosi*.

Vel

℞. Theriac. drachm. ß.
Succin. præp. ℈ß.
Camph. gr. ij.
M. f. *Bolus*.

His ita præmissis secundus scopus *venit aggrediendus*, *jubens*, *ut lymphæ acrimonia temperetur*, *& exinde pregnatus difficilior anhelitus & tussis sistatur: quod assequemur*, *uti dictum superiùs*, *salibus volatilibus oleosis opiatis mixtis*, *ut sunt spiritus salis ammoniaci anisatus*, *liquor cornu cervi succinatus*, *& omnia succinata*, *item myrrha*, *sperma ceti*, *benzoe*, *flores sulphuris*, &c.

℞. Sperm. ceti drachm. ß.
Flor. Benz. gr. viij.
Laud. op. ritè ferm. gr. j.
Ol. destill. succin. gutt. j.
M. f. *Pulvis*.

Assumatur vesperi bihorio ante cœnam. *Vel*

℞. Liqu. Cornu Cervi succin. drachm. j.
Ess. opii gutt. xv.
Misc.

Dentur quotidie bis de hac mistura gutt. x. ad xv.

Vel

℞. Spiritus Cornu Cervi sale proprio acuat. ʒß.
Sal. vol. succ. gr. xij.
Misc.

Dosis gutt. ix. *ad* x.

Vel si tussis magis affligit:

℞. Aquę scabios. unc. ij.
Asthmat. drachm. vj.
Spiritus sal. ammoniaci anis. ℈ij.
Syr. violar.
Papav. alb. ana unc. ß.
M. f. *Potio*.

Capiatur cochleatim.

Accedit essentia myrrhæ, *quæ singulare quid in temperando acido obtinuisse videtur*, *præprimis cum tinctura tartari vel spiritu vini tartarisato extracta*. *Adnumerari insuper possunt his olea destillata succini*, *anisi*, *fœniculi*, *&*, *ut ex his parata*, *balsamum nempe sulphuris anisatum*, *succinatum*, *& eleosacchara*, *maximè gulægrata*.

Febris quæ simul adest, *non videtur singularem mereri curam*, *quia partim per sudorifera superiùs dicta aboletur*, *partim per hactenus monita penitùs evellitur*.

Restat adhuc tertius scopus, *præcipiens Expectorantia vulgò dicta*, *quibus materia jam fixata*, *quasi interiorem asperæ arteriæ superficiem incrustans*, *raucedinemque causans*, *partim attenuatur & inciditur*, *partim foras eliminatur*. *Talia autem sunt gummi ammoniacum*, *oxymel squilliticum*, *remedia ex nicotiana*, *&c. quibus & accersendus* spiritus asthmaticus Dn. D. Michaelis, *ex* æris viridi *&* gummi ammoniaco, *& ex mente* Dn. D. PRÆSIDIS *additione* sulphuris *paratus*, *in vehiculo quocunque*, *maximè vino emulato*, *assumptus*: *item spiritus nitri dulcis & spiritus sulphuris*, *hac in parte erunt egregii*. *Ex his tales confici possunt formulæ*:

℞. Aquæ hyssopi unc. ij.
Asthmat. Rudolph drachm. vj.
Gum ammoniaci in acet. dissol. ℈ij.
Syr. nicot. drachm. vj.
M. f. *Potio*. *Vel*

℞. Aquæ hyssopi,
Tussilag. ana unc. iß.
Asthmat. Rud. drachm. vj.
Syr. de hyssop.
Nicot. ana unc. ß.
Oxym. squillit. drachm. iij.
Spiritus nitri dulc. *q. s. pro grato sapore*.
M. f. *Potio*, *cochleatim sumenda*.

Vel

℞. Aquæ hyssopi unc. iß.
Asthmat. drachm. iij.
Spiritus Gum. ammoniaci cum viride æris ʒiß
Syr. nicot. unc. ß.
M. *pro Potione*.

His interdum drachm. ß. Syrupi emetici Angeli Salæ *poterit addi*, *ut sic præcordia quasi stimulentur*, *& expectoratio promoveatur*.

Insuper inseri hîc poterit illud vulgi euporiston, *succus nempe raphani rusticani*, *saccharo candi dulcificatus*, *mirabiliter mucum resolvens & expectorans*.

Quoniam malum sæpiùs recidivat, *consultum forsan erit*, *ut ad præcavendum illud subinde ante invasionis tempus Sudorifera & Diuretica adhibeantur*, *quibus optimè præveniri posse putamus*.

Interim sibi caveat æger à frigore externo, *& diætâ utatur moderatâ* : *quò facto non dubito*, *quin*, *Deo ex alto benedicente*, *in pristinam sanitatem sit restituendus*.

DIS-

DISCURSUS & ANNOTATA
B. DN. D. ETTMULLERI.

AFfectus hic est *Catarrhus suffocativus*, de quo HOFFMANUS in *Instit.* & LINDANUS *super Prax. Chymiatr. Hartmanni*, ista statuunt: *Maxima fit de nihilo fabula*; ast malè. Equidem in Praxi Vulgari magna contingit confusio aliorum affectuum sub Catarrhi suffocativi nomine, unde variè accipitur: ita siquidem subitanea raucedo, asthma convulsivum, suffocatio ex stasi sanguinis dependens, catarrhus suffocativus vitio membranæ posterioris, tussis sicca nocturna gravior; omnia, inquam, hæc pathemata, si præsertim cum tussi incidant, pro catarrho suffocativuo habentur. Facilis tamen erit extricatio, si dixerim: *Catarrhum suffocativum propriè sic dictum esse hunc affectum, qui oritur vel ex sanguine, vel ex lympha.* Ex *sanguine* quidem, quando hic restagnans in vasis pulmonalibus in suo motu impeditur, indeque subitanea imminet suffocatio. Et hunc solum *D. Schneiderus lib.* 5. *de Catarrhis sect.* 7. *cap.* 4. *pag.* 241. ex VINCENTIO BARONIO, quem etiam allegat, *Medico Italo*, agnoscit & fideliter tractat; qui ipse etiam apud veteres dicitur *Syncope Cardiaca* aliàs, quo nomine etiam ab HOFFMANNO, & WEPFERO *Tr. de loc. aff. Apoplexiæ*, designatur. Sed hic casus est rarus. Alter verò propriè magis dictus Catarrhus suffocativus, dependet ex vitio lymphæ; estque iterum duplex.

1. Nempe vitio lymphæ asperæ arteriæ, seu quæ arteriam asperam affligendo suffocationis periculum infert, gignitur.
2. Qui ex vitio lymphæ, ex membrana pituitaria posteriori derivatæ oritur: qui conjunctus est cum continuo screatu, qui est rejectio istius lymphæ, ex dicta membrana prolectæ; unde in hoc casu conqueruntur ægri, *decidit ipsis de capite catarrhus*.

Noster interim casus est saltem de genere catarrhorum suffocativorum, qui fiunt ex vitio lymphæ, asperam arteriam irritantis, & subitò affligentis, & pathemata suffocativa inducentis: de quo vid. *Disp. de Catarrh.* nuperrimè hic *Lipsiæ* sub *Præsidio* Dn. D. BOHNII habita.

Pars affecta est *aspera arteria*, ejusq; in specie caput, *larynx*, quæ eadem ratione à præternaturali lympha afficitur. Nempe eadem hic est ratio, atque quando nobis sub pastu per errorem aliquid in rimulam asperæ arteriæ illabitur (*quasi aliquid in puncto in arteriam, à vulgo sic dicitur, incideret*) ubi similiter mox tussis, difficilis respiratio & suffocationis metus imminere solet. Addicimus notanter per errorem; concludimus hinc, nihil naturaliter asperam arteriam ingredi posse, quippe hæc beneficio epiglottidis exactè clauditur: quod ipsum etiam urget SCHNEIDERUS; & utut CÆSO GRAMMIUS huic se opponat sententiæ, ipse tamen non benè distinguit vim externam, quam animal in mortis articulo constitutum experitur, ab eo, quod nobis naturaliter contingere etiam possit.

Causa proxima est, præsuppositio ubique, tàm in quibusvis actionibus naturalibus & hinc circa laryngem, motore spiritu impetum faciente, quàm in præternaturalibus eodem in exorbitantem motum concitato, lympha partim in motu, partim in substantia, peccans.

Distinguenda tamen inter lympham glandularum conglobatarum & conglomeratarum: nam in nostro ægro revera impeditur lymphæ motus per glandulas conglobatas, unde uberiùs per vicinas glandulas conglomeratas effunditur: hinc in nostro ægro ob prioris lymphæ denegatum motum tumor faciei œdematosus, colli & vicinorum locorum tumor & dolor, hinc per laryngis glandulas, ex conglomeratarum pariter numero effusio; cùm etiam, quod catarrhi circa caput frequentiores sint, hoc ob glandulas præsentes innumeras per accidens eveniat.

Substantiâ verò lympha, partim acrimoniâ falsâ aut acido-falsâ, partim eadem copiosiùs effusa, adeòque abundans, peccare videtur. Etenim in principio morbi ejusdem saltem acrimonia, in paroxysmo verò abundantia, affligit; nam dum larynx à lympha acriore irritatur dolorosè, copiosam lympham fundit. Sufficit autem simplex laryngis dolorosa irritatio; (thorax est sine ullo affectu;) sic enim ratione interioris suæ membranæ mox convulsio musculorum laryngis sequitur, qui se pertinaciter stringunt, & laryngem claudunt; unde *difficilis respiratio*, motu pulmonum ob aeris insufficientem inspirationem præpedito; hinc cessat aliqualiter sanguinis motus, & ob aliqualem ejus stagnationem fit *decoloratio faciei*: sicut similiter *tussis* affligens simpliciter est ab irritato larynge, & propter materiæ tenuitatem inanis: *sonitus* autem affligens, *fistulatio*, derivandus venit ex aere in bronchiis incarcerato, & probe hic distinguendus est à *stertore*: etenim sonitus simpliciter sequitur laryngis angustiam; clauso enim & angustato præternaturaliter facit, ut aer per angustum foramen penetret, & magis cogatur & elidatur; speciatim verò percipitur sub inspiratione, quia epiglottidem jam conniventem quodammodo comprimendo sonitum producit, exeundo verò sub expiratione eandem aperit; *Sonitus* ergò talis raucus fit ex aspera arteria & ejus capite clausis.

Stertoris verò contraria est ratio: contingit enim hic, quando reciprocans halitus seu spiritus aeris per materiam viscosam sibi viam quærit circa caput laryngis consitam: nempe speciatim locum habet talis stertor, quando membrana pituitaria posterior seu inferior affecta plorat paulò copiosiorem lympham, quæ aliàs paulò spissior naturaliter esse solet. Lympha enim talis, si copiosa & spissa effunditur, in vicinia faucium colligitur unde ibidem collectâ propter aeris meatum & remeatum stertorem infert, qualem ore aperto dormientes experiuntur aut patiuntur; hinc infantes, tàm sani, quàm, imprimis in dentitione tunc temporis salivantes, *quando continuò salivant*, stertunt, eo quòd propter dolentes gingivas lympha copiosiùs effūdatur. Iste stertor non est in pulmonibus, sed summitate laryngis. Frequens etiam est ægris stertor, qui patiuntur Catarrhum suffocativum alterum, vitio membranæ pituitariæ, quando nempe copiosa lympha deorsum prolabitur ex capite secundùm nonnullorum hypothesin. Qui patiuntur tussim stomachalem, etiam continuò stertunt ex lympha viscidiore: rarus verò est stertor ex vitio pulmonum; sicut etiam ille, quem habent anginosi, & qui tonsillarum inflammatione laborant, est ex faucibus, *ob lympham* circa laryngem collectam. Rarus ergò est stertor vitio pulmonum, aut bronchiorum asperæ arteriæ enatus, nec nisi in moribundis observabilis, in quibus ex profundo pectoris prodiens auditur: non secus ac hic quoque phthisicis vel empyematicis, in quibus pus colligitur in ramis asperæ arteriæ, proprius esse solet; sed in tali casu non adeò fortiter stertunt; sonitus enim magis est profundus, nec adeò superficialis.

Cæterum æger noster, dum tussit, nil ejicit, quàm nonnihil tenuis materiæ, sicut altero die raucus fit, & tandem tertio vel quarto, tussiendo copiosa viscida expectorat. Ubi observandum: materiam istam viscidam non esse causam materialem morbosam, suffocationem minantem, sed productum saltem morbosum, superveniens occasione irritatæ laryngis; quod patet ex eo, sin in principio morbi ea adfuisset materia, facilè fuisset rejecta. Dicet quis: hoc non sequi, quia materia illa erat coquenda & incrassanda. Regero autem: quid quæso est coctio & incrassatio materiæ peccantis, nisi hujus beneficio naturalis partium caloris condensatio? unde etiam veterum materia Medica, quâ primò exhibuerunt materiam incrassantia, postmodum verò alterantia, in rei veritate sibi constat, utut circa modum ejusdem magna sit differentia. Ergò, ut negotium pateat magis, in principio hujus proxysmi simpliciter peccat lympha tenuis acrior, quæ vellicando lædit laryngem, hinc dolor & titillationis sensus, hinc tussis sicca. Procedente autem vellicatione istâ, & factâ partium excoriatione, plorat proprium nutrimentum, quod quasi tegmen laryngi adhæret, eumque obviscat, ne magis lædatur: curatâ verò excoriatione, successivè mucus hic ex nutrimento factus, tanquam peregrinum quid, ejicitur; adeoq; ridiculum est, in principio morbi incrassantia, quasi catarrhum concoquentia, & postmodum Expectorantia, propinare: nam cùm talia sint vel lympham acrem temperantia, vel vellicationis sensum obtundentia, qualia sunt papaverina, ver. gr. syrupus papaveris, opium, pilulæ de cynoglossa, Philonium Romanum & Persicum, pilulæ de styrace &c., quæ operantur simpliciter obtundendo sensilitatem nimiam

miam laryngis, & tollunt sensum vellicationis, unde etiam lympha non amplius effunditur. Temperantia etiam excellunt, v.g. glycyrrhiza, remedia ex violis, jujubis, amygdalis dulcibus, tragacantha, sulphur, item antimonium diaphoreticum, antihecticum Poterii, & similia subjecta sulphurea; quæ omnia operantur sensum partis hebetando, & lymphæ uberiorem effluxum sistendo, ejusdemque acrimoniam salsam obtundendo. Hinc in affectibus catarrhalibus, imprimis in faucibus, rectè nos usurpamus, præmissis opiatis in principio, sensum vellicationis sistentia; in fine potiùs morbi incidentia, dictum mucum per expectorationem facilitantia. *Redit malum singulis mensibus*, ratione cujus periodi duo sunt consideranda: Pars affecta, quare nempe determinata pars affligatur? & Tempus, i.e. quare stato tempore in eodem loco recurrat?

Quoad partem affectam, laryngem: hic unâ alterâve vice affectus & debilitatus, propter robur hujus inæquale faciliùs afficitur & recurrit, quia facto jam catarrhi impetu in isto loco, ille spongiosus & resolutus factus est; unde hìc magis catarrhalis lymphæ effusio potest fieri, quàm alibi vel in alia parte, cujus fibræ adhuc sunt in debito tono, præsertim cùm patiens ipse serosioris constitutionis existens, frigore aëris externi eò faciliùs dicta mala incidere potuerit.

Quoad posterius: certum est, sub incremento lunæ, humorum dominæ, expandi quasi & turgere magis massam sanguineam, indeque reliquos ejus succos; exinde enim est, quod plerisque circa plenilunium cerebrum videatur majus, non quidem quod reverà tale illud sit, sed quia propter sanguinem, tunc temporis turgescentem, expanditur, & meninges cerebri extendantur, cujus tamen modus specialis non est cognitus.

Causa remota potest esse refrigeratio externa, & *auræ frigidæ susceptio*; quia erat constitutionis phlegmaticæ, hinc omni nocte sudabat.

PROGNOSIS.

Metus sanè adest *phthiseos catarrhalis*, uti vocant, sive à defluxionibus natæ, oriundæ ex lympha illa acriori, sive per glandulas asperæ arteriæ sive pulmonales effusa, quæ facilè substantiam pulmonum excoriare & exulcerare potest. Adhæc sub crebriori illa tussi debilitantur & inflantur pulmones, fiuntque spumosiores amplioresque, unde ex læso vesicularum pulmonalium tono aptiores fiunt fovendæ acriori lymphæ, & variis sordibus recipiendis: ut taceam ægrum etiam ex ruptura vasorum à tussi incidere posse in hæmoptysin, instantis phthiseos prodromum.

CURA.

Duo tempora distinguantur: in & extra paroyysmum; illud quidem curationis; hoc præservationis gratiâ.

Quoad *Curam* in paroxysmo: adhuc particularia tempora sunt consideranda;

Nempe

1. Principium & Incrementum;
2. Et deinde ejus status.

Principium & incrementum est, quando viget vellicationis sensus, & symptomata maximè urgent; Status verò, quando cessantibus symptomatibus, raucedo & tussis humida adest, cum materiæ viscosæ rejectione. Adeoque in principio & incremento paroxysmi

1. Naturalis lymphæ circa glandulas colli & vicinas partes motus concitetur per *sudorifera blanda*, in specie salina volatilia oleosa.
2. Motus præternaturalis lymphę seu impetus ad laryngem sistatur per *opiata*.
3. Acrimonia lymphæ vellicans temperetur, partim per vulgò dicta inciassantia, partim per adjuncta opiata, ver. gr. papaverina, amygdalas dulces, tragacantham, glycyrrhizam, syrupum violarum: exem. gr.

℞. *Aquæ scabios.* ℥iij.
Asthmat. ℥iij.
Syr. Violar ℥ß.
Papav. simpl. ℥j.
Misc.

Cochleatim usurpetur. Vel

℞. *Aquæ scabios.* ℥iij.
Asthmat. ℥j.
Syr. diacod. Mont. ℥iß.
Misc.

℞. *Aquæ Papav. rhœad.* ℥ij.
Syr. diacod. Mont. ℥ß.
Misc.

Detur in principio mali.

℞. *Aquæ scabios.* ℥iij.
Asthmat. ℨvj.
Spiritus sal ammoniaci anis. ℨiß.
Ess. opii ℨß. vel *Syr. papau.* ℥i.
Syr. Violar. ℨvj.
Misc.

In affectibus lymphæ catarrhalibus semper salia volatilia præferuntur fixis, ob sui cum materia morbifica facile connubium. Et cum in paroxysmi principio ægri tales sudare non possint, eò, quod ferè ut orthopnœici respirent, & propter metum suffocationis inquieti reddantur, hinc remedia sudorifera maritentur cum laudano opiato, ut hoc tollatur irritatio laryngis, hincq; cessante strictura laryngis, & suffocationis metu, ægri placidiùs decumbant, hincq; quieti sudore blando diffluant: Vid. RIVERIUS *in Cent.* 3. *obs.* 15. qui habet similem casum singulis noctibus repetentem opium curatum; cum quo, quoad Theoriam, *Tr. Custos Errans*, sicut quoad Praxin, *Tr. Jus duumvir.* §. 62. conferatur HELMONTIUS.

Pertinent huc *Tusses* illæ *siccæ nocturnæ*, quæ sunt ominosæ, & frequentiùs negliguntur, sed tamen ut plurimum prodromi sunt phthiseos. *Curantur* autem recentes eædem *per* temperantia, *opiata*, v. gr. decantatas pilulas de styrace, paratas vel juxta veterum descriptiones, vel etiam Sylvii correctas: sicut confirmatas tales nocturnas tusses siccas difficillimum est curare sine præmisso *uomitu*; sedes enim earum est stomachus. Corripit sæpe juvenes parcæ diætæ.

His præmissis *Diuretica* ex *Dn. Resoluentis* sententia malè adhibentur, quia æger posset suffocari ante eorum operationem; unde hæc *diuretica* in *declinatione* paroxysmi conveniunt, ubi nempe adhuc aliquid in lymphæ motu corrigendum, & reliquiæ evacuandæ: cum contra in principio paroxysmi videantur sine methodo legitimâ administrata. Ergò proderit spiritus lumbricorum terrestrium per putrefactionem paratus, quippe qui urinosus, & nitri formam referens, sal volatile fundit.

Mistura *Dn. Resolventis* pro lymphę acrimonia temperanda, nec non anhelitu difficiliori & tussi sistenda, optima est in tussi sicca præcavenda, item in incremento nostri casus.

In *principio* paroxysmi etiam spermatis ceti ℨß ad ℨj. optimo cum successu propinatur, quod aliàs in ortopnœia mirè laudatur à TIMÆO *von Guldenklee*. Propinatur in cerevisia calida, vel alio vehiculo calido; sic enim liquescit instar butyri. Egregiè acorem lymphæ lenit, & stagnantem sanguinem resolvit; sicut etiam post repetitum aliquot dosium ejus usum alvum etiam aliquoties laxat. Essentia etiam myrrhæ cum tinctura tartari aut spiritu vini tartarisato parata egregiè temperat acidum.

Vel

℞. *Pulv pectoral.* gr. xv. ad ℈j.
Laud. op. sine acido gr. ij.
M. f. Pulvis.

Exhibeatur vesperi. Vel

℞. *Extr. sulphuris* ℨiß.
Myrrh. el. ℨj.
Croci ℈j.
M. f. Pulvis.

℞. *Extr. sulphuris* ℨj.
Antihect. Poter.
Lap. Cancr. præp. an ℨß.
Croci ℈ß.
M. f. Pulvis.

In statu verò, quando raucedo, tussis humida, & materiæ rejectio adest, *attenuantia*, *incidentia* & *expectorantia* conducunt: ver. gr.

℞. *Aquæ hyssopi* ℥iij.
Gum. ammoniaci in acet. sol. ℨiß.
Syrup. nicot ℥j ad ℥iß.
Misc.

℞. *Aquæ*

℞. *Aquæ hyssopi*,
Cherefol. ana unc. j.
Asthmat. unc. ʃs.
Oxym. squillit. ℥vj.
Syr. emet. ℥ij.
Nicot unc. ʃs.
Misc.

℞. *Lap. Cancr. præp.* drachm. iʃs.
Fl. sulphuris drachm. j.
Ol. dest. tereb. gutt. xij.
Anisi gutt. viij.
Sacch. rosat. q. s.
M. f. Electuarium.

Ubi excretio simul promovenda, addatur radix Ireos Florentinæ.

Egregie quoque confert sequens *spiritus asthmaticus D. Michaelis* ex æris viridi cum gummi ammoniaco:

℞. *Viridis æris*, vel *huius Cryst.* unc. jv.
Gum. ammoniaci unc. ii.
Sulphuris unc. iʃs.

Mista hæc destillentur ex retorta ampla in recipiens amplissimum, per arenam, *aliud dissilit totum quantum*, spiritus prodiens rectificetur.

Prodit cum spiritu simul oleum fœtidissimum & penetrantissimum, quod vilius quidem est gummi ammoniaco, singulare tamen pro emolliendis tumoribus duris scirrhosis & scrophulosis. Rectificetur autem ante usum, quia mire fœtet.

Ex hoc præscribi possunt sequentes misturæ incidentes & expectorantes:

℞. *Aquæ hyssopi* unc. iij.
Asthmat. ℥vj.
Spiritus viridis æris cum sulphure ℈iʃs.
Syr. enul.
Nicot. ana unc. j.
Emet. drachm. iij.
M. f. Potio.

℞. *Aquæ hyssopi* unc. iij.
(Vel *huius* unc. ij, & *Aquæ Menthæ* ℥j.)
Asthmat. unc. ʃs. vel drach. vj.
Spiritus asthmat. drachm ij. vel iij.
Syr. nicot. ℥ʃs. vel drachm. vj.
M. f. Potio.

Cui cochleatim sumendæ interdum pariter syrupus emeticus Angeli Salæ à ℈ʃs, ℈j. ad ℈ij. potest addi pro faucium irritatione & præcordiorum stimulo, ad meliorem expectorationem promovendam.

Cæterum veteres clysmata acriora adhibebant, pro scopo nempe, ne materia peccans ex capite in pulmones, sed in stomachum, labatur; interim hæc omnia frustranea sunt, nisi fortean in primis viis morbosi quid afferant.

Venæ sectiones autem, quas itidem iidem suadebant, certo modo non rejiciendas puto, in casu nempe, si æger copioso sanguine turgesceret; unde, ne ejusdem copiosi sanguinis stasi sub vellicatione suffocationem incurrat veram, hinc pro liberiori sanguinis motu posset in brachio vena secari: loco cujus tamen in nostro ægro commode *frictiones* & ligaturæ extremorum dolorificæ instituebantur, ne sanguis nimis versus pulmones recurreret, & suffocationem inferret: quæ tamen non habent locum, præterquam in plethoricis, & ubi sanguinis periculosior circa præcordia urget stagnatio.

Ego puerum præsentem sic curavi: *In principio paroxysmi*, qui noctu repente affligebat puerum (in quo etiam formalis ratio catarrhi suffocativi consistebat; aliàs enim tussis sicca vocanda fuisset) adeoque in ipsis angustiis constitutum, jubendo inungere mox verticem capitis & cervicem cum oleo *destillato succini*, brachiis verò jubebam admovere frictiones & *ligaturas* strictas, plus minus dolorosas, ne nempe sanguis suffocationem inferat: quibus, si patiens fuisset ætatis provectioris, substituissem venæsectionem pro eodem scopo. Cum his ligaturis ordinavi in principio *misturam sequentem* cochleatim assumendam, cunctis curationis scopis satisfacientem; vomitus enim & clysmata fuissent frustranea:

℞. *Aquæ scabios.* ℥ij.
Asthmat Imper Rud. ℥ʃs.
Syr. diacod. Mont ℥vj. ad ℥j.
Misc.

Aut, ubi magis urgeret lymphæ virium, adeoque sudor pro curandus esset, præscribebatur ita:

℞. *Aquæ scabios.* ℥iij.
Spiritus sal. ammoniaci anis. ℈iʃs.
Syr. papav. albi ℥vj.
Misc.

Capiebat cochleatim.

Hæc mox in principio paroxysmi dabantur: *coactus eram respirationem promovere*, quod saltem poteram facere sensum vellicationis sistendo, & lymphæ acrimoniam temperando, ejusque circularem motum cum sanguine conciliando.

Postmodum *in incremento* paroxysmi, pro incrassando (veterum more loquor) catarrho tenui, vel potiùs lymphæ acrimonia temperanda, ordinavi:

℞. *Aquæ scabios.*
Serpill. ana ℥iʃs.
Asthmat. ℥j.
Flor. sulphuris ℈ʃs vel ℈ij. ad ℈j.
Syr scabios. vel *Violar.* vel *Papav.* vel *de Jujub.* (qui omnes in scopo temperandi lympham conveniunt) ℥vj. ad ℥j.
M. f Mixtura.

Hæc probè agitata, crebriúsque assumpta, & tussim leniebat, & materiæ mucosæ copiosioris proventui prævertebam: Nam & irritantem causam in faucibus demulcebam, & sensum irritationis sistebam, unde lymphæ affluxus copiosior præcavebatur.

Post *in statu* paroxysmi, nempe cum excerneretur mucus, sufficiebat euporiston illud, nimirum *succus raphani* orbicularis expressus, cum pauco saccharo mistus; sicut tandem, si quid restaret *febriculæ lentæ*, hoc blando sudore per liquorem c. rnu cervi succinatum, & spiritum salis ammoniaci oleosum, excitato, vel etiam per blanda diuretica, præsertim ex succino, vel ex lumbricis, removebam. Diuretica enim in declinatione sunt optima.

Extra paroxysmum, præservationis gratiâ plura quidem tentabam; semper tamen voracitas pueri, & vita sedentaria, somnolentia, facies subtumida, & habitus corporis serosior, obstabant, quæ ostendebant, à priori malo huic non posse succurri; unde saltem à posteriori curaturus, *fonticulum* in brachio sinistro inurendum, jussi, & sic levabatur, unde ab illo tempore benè valet. Fonticulus autem tam uberrim fluebat, sine tamen periculo, ut manè & vesperi esset mundandus. Sed puer non futurus erit crassus: continuandus itaque tantum erit usque ad annum 14, quô tempore habitus corporis serosus sensibiliter immutabitur, unde tunc poterit fonticulus absque periculo claudi.

Tandem quoque præcavebunt paroxysmum, cujus prodromus esse potest colli intumescentia, Sudorifera & Diuretica, quæ ante invasionis tempus propinanda *Dn. Resolvens* ordinat: Verùm in ægroto nostro erat quidem periodicum, sed incertum, hoc verò vagum.

CASUS XIX.

ASTHMA HUMIDUM STOMACHALE, CUM INCUBO.

Mercator quidam mediæ ætatis, constitutionis, ut aiunt, Melancholicæ, curis & negotiis in nundinis hyemalibus districtus, his absolutis percipit impedimentum sub respiratione, ita ut frequentiùs ac difficiliùs respirare cogatur. Aggravatur malum, quoties deambulando, vel scalas scandendo sese exercet. Speciatim vesperi à pastu graviùs affligitur. Comedit probè, appetitus optimus, sed borborygmi & flatuum impetus exercent abdomen. Dormit benè, sed non sine insomniorum graviorum molestia, imprimis merces copiosas sibi incumbere, & ita totum corpus comprimi imaginatur, donec impetu facto in somno exiliat, & ita molestias has dispellat. Imprimis hypochondria, dum dorso incumbit, dolere sibi, quærenti Medico respondet, & ibidem etiam interdiu impedimento esse, quò minus respirare queat. Ejicit per os copiosa mucosa, imprimis evigilans. Ante meridiem melius se habet, à meridie pejus, sub noctem mediam

mediam pessimè. Urina est pallida cum sedimento copioso albicante. Flagitat curam.

RESOLUTIO

DN. GODOFREDI SCHULTZII, VRATISLAVIENSIS,

à

Dn. PRÆSIDE

correcta

Anno 1676.

SI suprà nobis præscriptus atque propositus casus Mercatoris nostri, constitutionis, ut ajunt, Melancholicæ, subtiliori atque accuratiori mentis speculationi subjiciatur, statim unusquisque, qui etiã tantùm primoribus, ut dicunt, labiis medicinæ principia gustavit, & qui solùm duobus, non, ut Argus ille fictitius, centum, oculis præditus affectum nostrum cognoscet. Tritum autem illud proverbium; *Omnia* nempe *Breviter!* meum faciam, & ulterioribus ambagibus missis, denominationem confestim hujus affectus aggrediar, meque statim ad casum huncce accuratiori limâ examinandum accingam.

Affectus hic, examinationi jamjam subjectus, est *Asthma humidum stomachale*, complicatum cum *Incubo*, quod plurima testantur symptomata concomitantia.

Quod autem *Partem affectam* concernit, ratione asthmatis & incubi: pars primariò & immediatè affecta est *Diaphragma*, quatenus ob ejus motum impeditum sufflaminatur inspiratio, idque, speciatim sub decubitu, in dorso: ratione causæ adeò pars secundariò & *mediatè affecta* est *stomachus*, ejusq; chylosis læsa, idque in specie ratione fermenti sui præternaturaliter depravati, quatenus nempe nimis acidum, fixum, debitâque volatilitate depauperatum existit. Et tale etiam jamjam denominatum acidum preternaturale viscidum ventriculi suo meritò causę proximæ appellationem hujus chylificationis læsæ, seu mali hypochondriaci, meretur: quatenus nempe fermentum illud in stomachi plicis contentum non satis volatile, unde nec sufficere digerere valet ingesta, sed nimis acidum fixum peregrinoque acore in stomacho corruptum existit, unde quidem alimenta promptè dissolvit, ut in hypochondriacis fieri solet, eadem tamen non ritè fermentando, debitè volatisare nequit, potiùs in massam acidam plus minus viscidam transmutat, quæ fundamentum & origo tantùm non omnium morborum chronicorum. Hinc etsi quidem appetitus ordinarius avidè semper, propter fermenti stomachalis acidi nimis fixi copiam, alimenta urgeat, digestio tamen debita minimè respondet assumptis, sed borborygmi & flatuum impetus sub & post digestionem abdomen maximè exercent; quod admirationem tamen nullo modo admittit; quia, sicuti aliàs in hypochondriacis vitio fermenti ventriculi, vel succi pancreatici nimis acidi, ordinariò generantur flatus, ita & in hoc subjecto hypochondriaco eâdem flatuum positâ causâ efficiente, nempe acido, & materiâ illorum, nempe mucosâ viscidâ, manifestè per ordinarium generationis modum, nempe fermentationem, in promptu est idem effectus. Materiæ autem hujus mucosæ atque viscidæ in ventriculo, intestinis & massa sanguinea existentiam non exiguam ulterius, imò meliùs, probare haud laboriosum erit. In medium namque proferam tanquam effectus, testimoniaque minimè fallibilia, respirationem difficilem diurnam pariter atque nocturnam. Quod verò priorem illam diurnam difficilem attinet respirationem; præter ventriculum muco viscido repletum, flatuumque copiâ nonnihil ampliatum, & propterea diaphragmatis motum sursum versus impedientem, etiam massam sanguineam ipsam ex dicta vitiosa stomachi digestione crudam, mucoque acido viscido impraegnatam, tanquam causam agnosco. Chylus enim vitiosè digestus, quia non potest debitè fermentando assimilari, sub forma talis muci vitiosi sanguini consusus permanet. Ob quam causam *æger*, quando levi motu vel deambulando, vel scalas scandendo, sese exercet, difficillimâ respiratione vexatur; dum enim per motum istum circulus sanguinis meliùs promovetur, à pituita illa viscida in bronchiis pulmonum jam præexistente, & diversam in ipsis angustiam producente, ulterioreque sanguinis mucosi continuo affluxu urgente, malum respirationis eò magis aggravatur. Hinc etiam noster æger vesperi, & speciatim à pastu tantùm, graviùs affligitur, quoniam tunc non solùm ventriculus magis materiâ viscidâ repletus, sed chylus etiam minùs rectè coctus atque digestus, massæ sanguineæ successivè se associare incipit, & per circulum sanguinis ad bronchias pulmonum iterum delatus, prædictum malum exasperat. In specie tamen etiam hîc intestinum colon à flatuum copia expansum difficilis respirationis causam statuo; Colon enim, ventriculi fundo subjacens, distensione suâ ventriculum, materiâ mucosâ aliàs plenum, non nihil elevat, & ita diaphragmatis motum quodammodò impedit. Ante meridiem meliùs se habet, ob longam digestionis moram, hinc minorem materiæ viscidæ in stomacho & intestinis existentiam; à meridie verò pejus, quia ventriculo aliàs malè digerenti à meridie usque ad vespertinum tempus non sufficiens spatium digestionis suppeditatur. Quod verò sub noctem mediam se pessimè habeat, hęc ratio subesse videtur, quia alimenta nova sub cœna, prioribus in prandio ingestis, ex vitio stomachi nondum rite digestis & semiflatulentis, superingesta, mali radicem, indeque effectus ejus morbosos, deteriores reddunt, unde & flatus dolorem illum distendentem, dum æger dorso incumbit, inferunt, junctum cum partium circa hypochondria inflatione: dolor verò tensivus, qui probabiliter in hoc ægro erit, oritur à spasmo membranarum, speciatim peritonæi, circa hypochondriorum regionem nimis tensarum, adeòque obscuro quidem, sed molesto dolore affectarum. Deinde paulò clariùs materiæ viscidæ in ventriculo abundantiam confirmant tam insomniorum graviorum nocturna molestia, quàm etiam copiosa mucosa per os rejecta. Prior illa molestia nihil aliud videtur esse, quàm *Incubus accidentalis*, quem inter affectus respirationem nonnihil lædentes meritò numerandum censeo. *Causa proxima* verò hujus *incubi* est objectum quoddam diaphragmatis motui deorsum versus reluctans, nempe ventriculus, copiosis nimirum alimentis minus digestis infarctus, materiâ mucilaginosâ inquinatus, flatuumque copiâ distentus, qui dorso incumbens diaphragma sursum repellit, & ejusdem inferiora versus motum impedit. Quod verò anima rationalis, talium rerum quidem nescia, in hoc ægro tale somnium, mercium nempe sibi incumbentium pondus, concipiat, ex eo forsan est, quia tanquam mercator, curis & negotiationibus maximè implicatus, vix alias cogitationes mente circumvoluit, quàm de mercium suarum commoda comparatione, debitaque conservatione, hinc phantasia cogitationes atque actiones diurnas tempore nocturno confusè repetit, taleque somnium certo cuidam objecto applicatum producit. Posteriora verò mucosa viscida per os rejecta nullum alium fomitem agnoscunt in hoc subjecto patiente, quàm prædictum ventriculum, eâdem materiâ mucosâ oneratum; dum nempe æger noster dorso incumbit, per recubationem illam nocturnam pedetentim ex stomacho ad œsophagum materia illa tendit, & matutino tempore, quando evigilat, per os screatu excernitur. Urinam tandem pallidam cum copioso sedimento albicante ex vitiosa digestione deduco. Est enim sedimentum illud albicans nihil aliud, quam chylus minùs rectè digestus, sanguinique, ratione urinæ potus, nondum assimilatus: & sic se causa proxima ejusque connexio cum affectu habet.

Ordine jam devolvimur ad *Causam remotam*, quæ licèt quidem varia in hoc subjecto esse possit, tamen maximè hîc peregrinationes inordinario atque inconsueto alimentorum usu plenas accusandas esse, probabile videtur: curæ tamen nimiæ, constitutio melancholica, hîc minimè negligenda; punctulum enim suum ad hanc chylosin læsam etiam quodammodo conferunt.

PRO-

PROGNOSIS.

Quemadmodum verò afflictis nullo modo addenda afflictio, solamen aliquod ægro nostro futuræ convalescentiæ subnectimus: quatenus non adeò periculosum præcisè hunc affectum, licèt diuturnum, pronunciamus, qui tamen pedetentim, ventriculo probè curato, sit evaniturus.

CURA.

In medendi ratione & respiratio difficilis levanda, & incubi insultus removendus. Vix his scopis satisfacere poterimus, nisi fomitem in primis viis removeamus, adeoque chylosin perditam restituamus. Difficile quidem est arte promovere chylosin, est enim simpliciter opus naturæ; nihilominus tamen, quantum possibile, auxilium debitum suppeditandum naturæ, quò mediante meliùs ad pristinam integritatem redire queat. Adeoque

1. Primarum viarum saburra acido-viscida incidenda & removenda, tàm per superiores vias, quod convenientius, quàm per inferiores, quod difficilius.
2. Stomachica appropriata volatilia aromatica propinanda.
3. Si opus fuerit, Martialibus acidum, in specie in Melancholico, corrigendum.
4. Incubus appropriatis præservandus.

Primo ergò usurpetur sequens Vomitorium, præmittendo digestivum, quod corrigat acidum, & incidat viscidum; e.gr.

℞. *Sal. ammoniaci* ʒj.
Spec. diatr. piper. ʒß.
M. in 3. part. æqu. S.
Pulvis digestivus.

Vel si digestivum ex gummi ammoniaco in forma liquida postuletur, usurpetur potiuncula Brunneri. Dein

℞. *Aquæ Menth.* ʒvj.
Cinnam. ʒij.
Syr. emet. A. S. ℥ß.
M. D. S.
Mixtura Emetica pro 1. vice.

Quæ pro circumstantiarum ratione reiteranda vel omittenda.

Dein laxativis passulatis *secundum locum* attribuo: hinc sequentem præscriberem formulam; verbigratiâ

℞. *Pass. min. purg. usit.* ℥j.
Tartari Vitriolat. ʒj.
M. D. S.
Passulæ laxativæ pro una vice.

Loco hujus in morbo chronico convenit vinum medicatum aromatico-laxativum:

℞. *Rad. armor. rec.* ℥ij.
Angel.
Acori veri ana ℥j.
Ireos nostr. rec ℥jß.
Herb. rorismar.
Menthæ,
Salviæ ana M. j.
Fol. Senn. sine Stipit. ℥j.
Calang. ʒiij.
Cinnam. ʒj.
Passul. min. ℥vj.
Misc.

Pro *secundo scopo* optimè corrigunt volatilia tartarea; ver. gr.

℞. *Spiritus carmin. de trib.* ʒiij.
D. S.
Spiritus resolvens.

Capiat de hoc æger 30. vel 40. gutt. ter in die: manè in vehiculo calido, à meridie bihorio ante pastum in frigido, vesperi, post moderatam cœnam, sub introitum lecti iterum. Vel

℞. *Spiritus salis ammoniaci anisati* ℥ß.
D. S.
Spiritus Asthmaticus aperiens.

Eodem modo usurpetur. Vel

℞. *Tincturæ tartari* ℥ß.
Spiritus sal. ammoniaci drachm. ij.
M. D. S.
Tinctura resolvens.

Usurpetur eodem modo.

Quod si *Incubus* urgeat, iisdem volatilibus, sub introitum lecti assumptis, præcavendus, vel olei destillati anisi, aut balsami sulphuris anisati gutt. vj. vel viij. sub introitum lecti capiantur, & æger jubeatur minùs dorso incumbere.

In contumaciori malo ad Martialia accessus faciendus, pro meliori evacuatione atque absorptione humorum acrium peregrinorum: v.g.

℞. *Tincturæ vitrioli Martis ZWelff.* ℥j.
D. S.
Tinctura aperitiva: 30. *guttæ pro dosi.*

Si forsan in paroxysmo vocaretur Medicus, ita ut sub medio noctis quasi orthopnœicus spiraret æger, vomitorium præscribatur: sed si hoc jam aliquot dies ante præscriptum sit, aut suspicio sit, magis flatulenta, quàm præcisè humorosa peccare, præscribatur clysma, simulque mistura volatilis aromatica.

Clysma:

℞. *Herb. absinth.*
Hyssopi ana M. j.
Flor. Chamomill. M. ij.
Bacc. lauri ℥j.
Salis tartari ʒij.
Coq. in s. q. *aquæ simpl.*
Colat. unc. ix. adde
Elect. de hier. cum agar. ℥j.
Olei destil. terebinth. ʒj.
M. pro Clysmate.

Mistura:

℞. *Aquæ hyssopi* ℥ij.
Menthæ ℥j.
Cinnam. unc. ß.
Spiritus salis ammoniaci ʒjß. ad ʒij.
Syr. Nicotian. unc. j.
M. f. Potio: S.
Mixtura aperitiva.

Capiat cochleatim.

Vel

℞. *Aquæ hyssopi* unc. ij.
Menth. unc. j.
Cinnam. ʒvj.
Spiritus asthmat. ʒj.
Oxym. squillit. unc. j.
M. S. ut *antè*.

CASUS XX.

ASTHMA CONVULSIVUM.

Stannarius, vir robustus aliàs, & optimè sanus, in consistente ætate constitutus, incidit in tussim, præsertim noctu affligentem, sub qua rejiciebat quædam viscida atque cruenta, sed pauca. Interdum mediocriter se habet, utut difficilior nonnihil esset respiratio: Pedetentim verò in tantum accrescit morbus, ut gravissimæ anxietates suffocatoriæ eum prehendant, & lecto exsilire, fenestram aperire, auramque recentem captare necesse habeat, nisi omni momento suffocari vellet; adeò ut subinde noctes integras insomnes, sedendo in sella, & anxiè, cum alta, crebra & difficillima inspiratione, respirando peragere cogatur, ita ut nullo modo spiritum profundè adducere posset, quia inspiratio mediâ quasi viâ impediebatur, cum tussi mediocri, & pauca cruentæ mucaginis rejectione. Apparente aurorâ, symptomata pedetentim remittunt, unde lectum & somnum repetebat. Quæsitus de loco affecto, superiora & anteriora pectoris, pulmonum cubilia, monstrabat. Interdiu mediocriter se habebat, vir alioquin sanissimus, alimenta capit, supinus, & pro lubitu jacere, & quietè in utramque aurem dormire potest: sed nocte ingruente anxiosissimas patiebatur suffocationes; quæcunque exscreabat, sine ullo prodibant levamine. Causam antecedentem sciebat nullam, nisi forsan, quod paulo antè, quàm dicto affectu correptus fuisset, pondus gravius gestasset, à quo tamen nullum nocumentum sensile percepisset. A Medico requisito jam purgatus fuerat, pessimè verò exinde se ha-

habuit: Venæ sectio etiam instituta fuit, sed frustrà: pectoralia incidentia, expectorantia, antiasthmatica, &c. propinantur, sed sine successu. Ab aliis ergò Medicis requiritur Consilium.

RESOLUTIO
DNI. CHRISTIANI HOELZELII,
ANNÆBERGA-MISNICI,

Νῦν ἐν ἁγίοις.

Cum speciali Discursu & Annotatis

B. Dni. PRÆSIDIS,

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1675.

AFFECTUS.

Evolventi mihi hunc casum ibidem facile fuit augurium, ad vitia Respirationis eundem referendum esse: sed cum generale hoc saltim sit effatum, multique dentur respirationis affectus, videndum erit, quale in specie ipsius sit etymon? Propterea eum dico esse affectum asthmaticum *& speciatim* convulsivum. *Utut enim simul cum screatu sese exhibeat mucus quidam, parum tamen refert, quò minus ad Asthma convulsivum pertrahatur. Non puto quippe dari posse asthma convulsivum, quod omni exscreatione careat, & mucus ille propter turbatam circulationem coacervatus, tunc potiùs productum morbi, quàm causa ejusdem habendus est: hinc etiam per excreationem non levantur, uti iis accidit, qui asthmate humoroso decumbunt, sed malum persistit semper in eodem puncto, donec constrictio convulsiva remittat; quapropter etiam sine sensibili plus minus materiæ rejectione curantur: insuper non video ullum symptoma, quod locum habere nequeat in asthmate convulsivo. Largior equidem, quod in pluribus cum orthopnœa κατ' ἐξοχὴν sic dicta, item cum empyemate pulmonum, coincidat: sed dantur è contra quædam symptomata, quæ pugnant cum dictis affectibus.*

CAUSA PROXIMA.

Proinde edissero, esse Asthma siccum *seu* convulsivum, *natum à* causa proxima, *nempe crispatura seu strictura parenchymatis pulmonum; ubi simul* Pars affecta *aut morbi sedes innuitur, nempe pulmones, qui non per consensum, quatenus secundariò saltem affecti essent, laborant, sed per essentiam, quatenus acidum quoddam præternaturale fixam sedem in iis posuit, & vellicando seu rodendo spasmum hunc infert.*

Affligunt verò Asthmata convulsiva, nunc periodicè, nunc vagè: hìc certam quoque periodum observat, nempe noctem, utut etiam interdiu non penitùs cessavit. Fateor, difficilem horum asthmatum esse Theoriam, unde etiam Veteres innixi suis hypothesibus, ferè non se extricare noverunt in hac doctrina; multum tamen pro dilucidatione horum præstitit HELMONTIUS, *qui vid. Tr. de Asthmate & Tussi, item* WILLISIUS *de Morb. Convulsivis; qui talia asthma optimo jure dixere convulsiva; quemadmodum prior idem dixit* Pulmonum Caducum. *Possem equidem planiùs deducere hunc affectum ex dictis binis Autoribus, ut magis perspicua fieret evolutio hujus, sed propter penuriam temporis abrumpere cogor. Dum verò dixi esse Asthma convulsivum seu siccum, quatenus fibræ pulmonum se stringant, & pertinaciter convellantur, removere volui reliquas species hujusmodi asthmatis: nimirum quod contingere solet vel vitio conformationis partium ad respirationem pertinentium, quò omnes plus minus gibbosi pertinent; item quando calculi vel tubera dura in bronchiis pulmonum, vel tumores scirrhosi in pulmonibus, hærent; excesse etiam volo illa, quæ musculis thoracis convulsis originem ducunt, quæ species utplurimùm in hypochondriacis reperire est.*

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Cùm verò nobis jam constet de parte affecta & causa proxima, videndum insuper, quâ ratione cum eâdem connexio symptomatum se habeat? & quomodo eadem hanc causam insequi potuerint? Primò se offert tussis, quæ ex consensu fibrarum ortum traxisse videtur; ex fibris enim pulmonum ut sic convulsis vix tussis oriri potest. Cur autem præcipuè noctu ingravescit? ad frigidiusculam plus minus tempestatem referendum esse puto; utut alii præcisè ad astra refugium sumant. Viscidit as autem orta est ex nutrimento partis proprio coagulato, emanante ex poris sub strictura illa compressis, cui ob eandem rationem cruor admistus, quatenus tenella illa vascula ex orificiis suis misere: nisi fortè dicendum esset, quod acidum illud rodens, & convulsionem causans, adeò acre & potens fuerit, quod erodere illa & solutionem continui inducere potuerit; aut etiam, quod nisu illo ex gestatione gravioris ponderis disrumpi valuerint. Non mirum verò est, quod noctu tam gravissimæ anxietates suffocatoriæ eum cum alta, crebra & difficillima inspiratione prehenderint, & mediâ quasi viâ interceptus fuerit aer; viæ enim ad respirationem necessariæ per istam constricturam convulsivam angustantur & quasi occluduntur; unde & dicere Germ.: *solent* Sentiunt quasi cuneum tracheæ infixum, ita obturatus sum: *uti etiam noster æger superiora pectoris monstravit. Extra paroxysmum verò, quando nempe strictura illa cessavit, sunt sani, alimenta supini capere possunt, & quietem capiunt.*

Prespiciendum autem nunc etiam erit de causâ movente *seu* remotâ, *i. e. unde constrictio illa convulsiva provenerit? Nam causa hujus mali non potuit esse gestatio ponderis, quam prætendit Patiens, sed, uti dixi, fuit acidum quoddam præternaturale, membranis pulmonum firmiter adhærens: id quod (si conjecturæ locus) puto ex fumis illis metallicis, aut etiam carbonum, circa quos quotidie stannarii occupati sunt; quid enim ejusmodi fumi in excitandis etiam catarrhis suffocativis præstare queant? sufficienter notum est. Perpendantur quæso fumi sulphuris incensi, aquæ fortis, & butyri antimonii, & opinor fore, ut mecum consentiant. Cessat siquidem exinde respiratio, non ex vitio laryngis aut thoracis, sed pulmonum; tali enim exotico odore stringuntur & angustiantur vesiculæ: hinc etiam de hoc propter brevitatis studium ulteriùs differere nolo, sed potiùs perfectâ Theoriâ ad præsentis mali Prognosin accessum facio.*

PROGNOSIS.

Malum est non parvi faciendum; metuendum enim, si non remittat, ne ulteriùs repat convulsio. Insuper etiam cura difficilior formidanda, quàm si esset asthma humorosum. Interim tamen cùm malum sit solitarium, nec inveteratum, neque in corpore grandævo, per convenientia remedia si ei obviam eatur, sperandus felicior eventus.

CURA.

Curam *itaque, quod spectat, longè alia hìc esse debet, quàm in asthmate humoroso. Ergò duplex est considerandi modus; nimirum in & extra paroxysmum.*

In paroxysmo scilicet symptomata demulcenda: extra illum eadem præcavenda.

Utramque faciunt paginam salia volatilia & castorina, vel cum vel sine opiatis mista, imperando sudorem: sic quæcunque anti hysterica huc etiam referri possunt; item juxta HELMONTIUM *Antiepileptica; etiam in aliorum defectu theriaca non erit postremæ notæ:* BOYLE in Philos. Experim. *valdè commendat spiritum volatilem sanguinis humani cum laudano opiato. Olea destillata nervina & pectoralia huc maximè pertrahenda, quemadmodum* Excellent. Dn. PRÆSES *sequentem formulam cum felici successu expertus est:*

℞. Ol. destill. succ. ℈ij. ad ʒj.
Anis.
Tereb. ana ʒß.
Misceantur.

De hoc capiantur quotidie bis gutt. x ad XII. *manè in calido, à meridie in frigido convenienti aliquo vehiculo.*

Laudantur etiam suo merito lumbrici, idque eorum sal volatile: sic & aselli, tam in substantia exsiccati & pulverisati in forma electuarii, quàm eorum spiritus per fermentationem paratus.

Extra

Extra paroxysmum *non inconveniens erit, præmittere vomitum: licèt enim malùm non hæreat in stomacho, forti tamen illo nisu simul expurgantur quadantenus pulmones.*

Purgationes nihil præstant, & si fortiores sunt, magis nocent: simulque venæsectio, quæ in tali casu etiam nil præstat, ut testatur æger. Sic expectorantia, incidentia, &c., cùm malum non dependeat à materia copiosa viscida, sed solà constrictione convulsivâ, nihil præstare possunt; unde benè distinguenda asthmata.

Cæteroquin Cura in & extra paroxysmum coincidit; quæ enim paroxysmum sublevant, eundem etiam præcavere possunt; præsertim imminens benè suspenditur per opiata: v.gr. in & extra paroxysmum:

℞. Asellor. *q.pl.*
Infund. in Vini unc. viij.
Adde
Syr. de beton.
Pœon. ana unc. ij.
Eff. Castor.
Eff. Croci ana ʒß.
Laud. opiat. gr. ij.
M. f. *Potio*: S.
Potiuncula pro aliquot vicibus.

Vel
℞. Succin. præp ℈j.
Bezoard. solaris ℈ß.
Sal. vol. succin.
Sangu. hum. ana gr. viij.
Laud. opiat. gr. ij.
M. f. *Pulvis*: S.
Pulvis pro duabus vicibus.

Item
℞. Aquæ Pœon. unc. ij. vel iij.
Liqu. Cornu Cervi succin. ʒj.
Cinn. Antimonii ʒß.
Sal. vol. lumbric. ℈ß.
Laud. op. gr. jß.
M. D. S
Potiuncula pro duabus vicibus.

Possent ex dictis antihystericis & antiepilepticis plures adhuc concinnari formulæ: sed cum facilia sint, & temporis rationem habeam, lubens eas mitto.

Externè *etiam adhuc possent addi unguenta, quædam cum spiritu salis ammoniaci mista, ad inungendum pectus: item imponi posset emplastrum de oxycroceo, malaxatum cum oleo destillato succini vel alio.*

Hic sisto, reliqua transeant, hæcque sufficiant.

DISCURSUS & ANNOTATA SPECIALIA

B. Dn. PRÆSIDIS.

Morbus est *asthma* quoddam *convulsivum*, quod frequens est in Praxi. Imprimis arthritici confirmati, itemque scorbutici, asthmate convulsivo crebrò vexantur: dicunt: *Podagra ad interiora recessit, & facit difficilem respirationem.*

Distinguendum autem hìc sedulò est inter causam morbosam, & productum morbosum. Mucago siquidem illa pauca, cruenta &c., quam æger exscreat, sub tantis angustiis per vim naturæ coacervatur in aspera arteria tanquam productum morbosum, & ab evacuata lympha dependet: Quod confirmatur inde per experimentum in cane vivo institutum mediante spiritu sulphuris, in venam cruralem immisso, unde hic lethale asthma incidit: post in eodem secto tota aspera arteria mucagine viscidâ spumosâ cruentâ erat plena, genitâ ex impedita circulatione sanguinis per præcordia, unde sanguis crebrâ agitatione instar albuminis ovi per aeris meatum & remeatum in spumam erat transmutatus: vid. experimentum diductiùs enarratum in *Disputatione de Chirurgia Infusoria.* Simili ratione ac in epilepticis talis spuma ante os conspicitur, quæ nil aliud est, quàm saliva per impeditum aeris commeatum in spumam redacta. Ad hæc noster æger pondus grave gestavit; hinc suspicio, an non aliquod vasculum in pulmonibus ruptum fuerit, unde sputatio cruenta? Illustrat hunc casum evidenter ista respirationis interceptio, quæ fumo sulphuris incensi inspirato, & odore butyri antimonii, excitari solet; quatenus propter suam acrimoniam acidam pulmones constringunr, simileque asthma inferunt. Ipse aliquando olfeci butyrum antimonii, unde non potui respirare, *nolebat intus cedere*, excernebam interim mucum copiosum, ceu productum morbosum, natum ex vellicato laryngе.

Est ergo asthma siccum ratione causæ natum à strictura pulmonum, qui simul sunt *Pars affecta*, & quidem per essentiam. In omni autem asthmate Pars affecta est investiganda vel in thorace: vel viis, quas transit aer, vel pulmonibus, quos intrat aer.

In ægro nostro vitium non est in thorace, nec in viis, per quas aër transit: ergò in pulmonibus. Jam verò triplicia vitia respectu asthmatis in pulmonibus occurrunt: nempe vel vitium conformationis, quando iidem calculis vel vomicâ sunt obsessi; vel vitium nutritionis, si ex ulcere v.gr. horum nutrimentum pervertitur in pus; vel tandem vitium motionis, quando se iidem debitè non possunt ad dilatationem accommodare, adeoque nec dilatari. Ac in nostro ægro non subest vitium conformationis; aliàs enim continuum foret asthma, quale tamen non est: nec vitium nutritionis, ob eandem causam, sicut etiam, quod & necessariò materiæ fieret rejectio, & hâc excretâ levamen: Ergò vitium motionis in pulmonibus latet; ubi tamen, cùm exspiratio sit libera, vitium non est quærendum in eorum motu contractorio, sed expansorio, hinc thorax non poterat expandi, unde in medio cursus inspiratio impediebatur: Vitium ergò est in pulmonibus, dum non ritè expanduntur. Scilicet in pulmonibus duplex substantia consideratur: quarum prior est ratione materiæ substantia membranosa; altera ratione conformationis textura vesiculosa, ita ut sit congeries illa vesicularum membranacearum invicem consitarum, quas intercurrunt vasa sanguinea im- & emittentia, unà cum nervis, in filamenta nervea fibrosa se explicantibus, & extra pulmones plexum illum retiformem fibrosum efformantibus, quod vicem musculi gerens, extrinsecùs pulmonum vesiculas ambit, adeoque ab hoc fit, ut pulmones se quodammodo activè constringere possint; dilatari verò, ubi se habent purè passivè. Equidem de hoc reticulari pulmonū plexu nil adhuc refert MALPIGHIUS *in suis scriptis*: interim eum postmodum *in Epistola aliqua manuscripta* declaravit; ac conferatur de eodem LAMSWERDE *in Respirationis Swammerdamianæ Exspir. pag.* 35. & 36. Est adeoque pulmonibus duplex motus: expansorius, in quo merè passivè se habent, ut dictum; dilatantur nempe, quia replentur ab aere: & constrictorius, qui itidem per maximam partem passivus est, utut in statu naturali tantillum conferant, & aliquatenus activè se habeant, quatenus earum fibrarum plexus debito tono & levi stricturâ in ordinariam & debitam vesicularum membranacearum plicaturam & ordinem conservat & promovet; tamen etiam passivè, quatenus à costis thoracis se constringentibus etiam constringuntur.

Causa autem *proxima asthmatis convulsivi* in casu nostro est strictura plexus nervei fibrosi reticularis, pulmones ambientis, se stringentis, & expansionem pulmonum impedientis; unde difficilis respiratio, & sic ægri suffocandi videntur. Cæterùm WILLISIUS & HELMONTIUS sibi in hoc negotio explicando planè sunt contrarii, & toto cœlo discrepant: & sicut hic in defectu peccat, dum omnem motum pulmonibus denegat, & eosdem saltem cribrum aeris putat, dum nempe pori stringantur, ut non possit transire aer, unde asthma siccum; ita WILLISIUS videtur peccare in excessu, qui etiam vult, pulmones se in expansione quoque activè habere propter nervos, quod tamen impossibile est; quia dicit, pulmones manere in continuo expansionis motu; sed sic tales ægri facilè possent inspirare, cùm tamen videamus contrarium; hinc nec pulmones se expandere, probabile est; nisi enim constringerent se, & impedirent aerem, quomodo posset fieri asthma siccum? Asthmata autem sicca sunt multiplicia: nostrum est vitio pulmonum; alia sunt vitio musculorum thoracis, &c.

Causa remota in nostro casu non potuit esse gestatio ponderis, quia aliàs continuum fuisset asthma. Interim nec id de nihilo est, præsertim cum ex spiritu tunc temporis retento vas aliquod in pulmonibus rumpi potuerit, non secus ac aliàs tantilla erosio à sulphure acri metallico facta, lædendo vascula pulmonum, generationem sputi & muci cruenti procurare potest. Sed arbitror, causam remotam hìc esse Gas metallicum & carbonum,

bonum, uti apud vietores, asthmata talia incidentes, gas fumosum piceum. Nempe stannarii occupati sunt circa stannum & bismuthum, in quibus copiosè luxuriat sulphur, metallicæ quidem prosapiæ, sed tamen valde volatile existens; quod patet ex phænomenis ejusdem: Si enim rasura stanni miscetur cum nitro, strepitum quasi pulveris pyrii edit; non secus ac quoque fit, dum aqua fortis rodit Jovem, purum nitrum remanet, alcalisatum nempe à sulphure Jovis: hinc quidam dicunt, Jovem, si roditur à spiritu nitri vel aqua forti, flammam concipere. Imò sulphur Jovis vel Saturni Mercurium facilè coagulat, dum illorum unum in crucibulo liquescit, & parum frigesit, in medio fovea, Mercurio implenda imprimitur; ita enim sulphur stanni aut plumbi extraversum, Mercurium arripiens, facilè coagulat. Stannum ideò, ob hoc sulphur, omnium metallorum Diabolus dicitur, *quia omnia* metalla *fragilia reddit*. Sic itidem metallarii bismuthum vulgò vocant tectum argenti, itémque argentum immaturum, & primum ens argenti; habetur enim pro argento immaturo, hinc facilè elevari potest in flores. Sed in metallis, quæ constant sulphure volatili, sulphur istud, quò magis volatile est, eò magis resolvitur ab igne, & prodit acrimoniam anteà concentratam. Contrarium est in metallis, quæ sulphur fixius habent. Unde quando stannarii circa Jovem & bismnthum occupantur, idque igne fusionis, horum metallorum sulphureos fumos, qui aliàs sub forma florum in vase clauso se conspicuos redderent, & in aere libero separantur à concreto, acriores factos copiosè inspirant. Hoc posito, necessariò incurrunt læsionem pulmonum, & quidem talem, quod dictæ particulæ sulphuris acidæ, rodendo fibras nerveas pulmonum, eas facilè ad stricturam convulsivam disponant. De cætero & carbonum gas inspiratione attractum præter vim narcoticam, pulmones exsiccare, & admodum rarefacere, & ad aridurã disponere potest. Jn ægro quoque nostro hæc aridura probabilis est propter gas carbonum, unde interdiu non adeò benè respirare potest, utut asthma convulsivum periodicum simul sit, quatenus alia symptomata concurrunt: Conf. M.A.N.C. *Ann.* 3. *obs.* 131. *pag.* 239, ubi talium fumorum metallicorum, stannarios morbosos reddentium, mentio fit. Imò eodem loco allegatur TIMÆUS *de GuldenKlee*, de figulorum noxis, ex ollarum vitrificatione has recensens, non indigna lectu; & verum est, facilè fiunt figuli phthisici & asthmatici *propter lithargyrium*.

Semel ita læsa pars aliqua postmodùm facilè à tantillo inadæquato objecto facillimè offendi & irritari potest: ita enim illi, qui respectu texturæ materialis pulmones obtinent delicatos, faciliùs possunt lædi, & leviorem etiam alterationem aeris magis sentiunt, quàm alii; non secus, ac cephalalgiæ ex debilitate capitis obnoxii idem fatum experiuntur. Ex quo colligendum: in nostro ægro, quoad pulmones ex gas carbonum inspirato, læso anteà, vesperi exacerbari malum, quatenus ab elevatis interdiu miasmatibus aura asperior reddita suum symbolum confert, unà cum aliis concausis. Unde hic æger, cùm tempore vespertino aer frequentiùs sit vehementior, facillimè potuit sentire noxam, aliis, qui pulmones robustos habent, insensilem.

Quod autem asthmata talia convulsiva nunc periodicè, nunc vagè moveantur, fit pro tempestatum mutationibus, aut vario corporis motu.

Tussis ex materia ista, nonnihil vellicante, producto nempe morboso, originem duxit.

Quoad *Prognosin*: Difficilia curatu sunt talia sicca asthmata, præsertim inveterata, cùm non adeò cognita adhuc sint remedia specifica.

Interim utplurimum funestum omen est, si pedes intumescant; tunc enim periculum enascitur, ne tandem, ex tali virium deficientium signo, suffocati subitò intereant.

Quoad *Curam*: Hæc respectu temporis intra & extra paroxysmum instituenda est: ita ut in paroxysmo optimè locum habeant antiepileptica & antihysterica volatilia: quibus associanda sunt cinnabarina, tàm antimonialia, quàm illa Hungarica cinnabaris nativa, aureæ prosapiæ.

Extra verò *paroxysmum* præservativè opiata, adeoque & theriacalia, suspendentia eundem, conveniunt; respiciendo simul ad causas remotas, in specie ad fumos metallicos: qui cùm in nostro casu sint sulphur Iovis & bismuthi, acre volatile ab una parte per ignem extraversum, adeóque in textura sui mutatum, & consequenter acrius factum, sicuti ab altera parte Gas carbonum, pulmones ad ariduram disponens; hinc respectu sulphurum istorum metallicorum nil melius, sublimioribus remediis exceptis, in Praxi vulgari expertum, quàm demulcentia ac temperantia *pinguia*, nutritiva, & blandè humectantia, adeoque in specie olea destillata, sperma ceti, butyrum, oleum amygdalarum dulcium, & lac cum sapone Veneto; quod ultimum quidem BARBETTE primus ad curã epilepsiæ introduxit, à Practicis tamen aliis quoque hujusmodi in casu proficuum observatum est: Vid. M. A. N. C. *loc. cit.* Sic etiam qui laborant in antimonio, aliisque laboribus metallicis sulphureis, à tali asthmate convulsivo se præservant largâ butyri assumptione. Sperma ceti ex modernorum experientiis in paroxysmo asthmatico mirabile est, & TIMÆUS *de GuldenKlee in Cas. & Epist.* ceu præsentaneum in paroxysmis asthmaticis (in asthmate autem humoroso non utile, utut aliquoties laxet alvum) convulsivis, & proficuum observavit, temperando acrimoniam causæ vellicantis. Interim hoc in paroxysmo nihil proficiebat, sed in principio exhibitum juvat aliquid; sicut optimè extra eundem. Huic aliàs ægro propinavi primitùs Expectorantia acida cum spiritu asthmatico, sed frustrà; postmodum expectorantia dulcia cum spiritu salis ammoniaci anisato, sed etiam frustra; tandem autem misturam ex oleosis & salibus volatilibus ei præscripsi, & melior sanitas hinc affulsit, reliquiis restantibus per liquorem terræ foliatæ tartari, bis quotidie ad gutt. xxx. depulsis. Imò proficua fuisset quoque talis mistura:

℞. *Aquæ flor. Pæon.* ℥ ij
Liq. Cor. Cer. succin. ℥ j.
Cinn. antimonii ʒß.
Salis vol. lumbr. ℈ß.
Laud. opiat. gr. ij.
Misc. pro duabus dosibus.

Tandem *externè* unguenta cum spiritu salis ammoniaci confecta, sunt optima, si ver. gr. terebinthina, affuso successivè spiritu salis ammoniaci calido ex parte, terendo redigatur in massam albam: ita hæc sola cum aliis in pleuritide est polychresta, sub forma emplastri pectori applicata.

Asthma autem convulsivum ex hypochondriorum, adeoque diaphragmatis, convulsione, tollitur primariò per vomitum, præmissis blandis digestivis; quod & inculcat WILLISIUS.

Est hic vietor senex podagricus, qui ante biennium, cùm aliquando immunis *ab arthritide* fuisset, incurrit sine causa manifesta *in asthma*, de die bene adhuc se habet, noctu sub primo somno expergefactus, sine periculo suffocationis in lecto perdurare nequit, sed surgit, accumbit mensæ pronus, cnm difficillimo anhelitu, durante usque ad mediam noctem, hinc cessat. Dum affectum examinarem, monstrabat hypochondria, ubi diaphragma connectitur costis, dicebat: *Ibi omnia tensa & plena sunt circa hypochondria; & quando desinit, sentit strepitum quendam, postea rursus cessat.* Diu durabat & varia frustrà tentabat. Tandem præservando paroxysmum palliativè jussi, ut *maturè cœnaret*, & lectum petiturus largam dosin *theriacæ* vel mithridatii assumeret: cujus remedii ope optimè habuit; quoties verò intermisit, solita rediit anxietas nocturna. Dum examinatur hic paroxysmus, quia quasi cingulum percipiebat in Hypochondriis, & *strepitus* erat remissio paroxysmi spasmi, suspicabar vitium consistere in diaphragmate convulso. *Duravit sic ultra quadrantem anni*; revertente tandem podagrâ, asthma penitus cessavit.

Ejus vicinus, etiam vietor, incurrit podagram, & simul in nasi sinistro latere arthriticos dolores percipiebat. Cessante paroxysmo incurrebat in gravissimum dolorem, imam partem sterni exactè affligentem. Hic erat quotidianus, in specie affligebat noctu ab hora decima ad quartam, cum quo dolore aderat simul angustia præcordiorum cum difficili respiratione, ut etiam lecto exsurgere cogeretur. Omnia erant frustranea, excepta theriacâ vel mithridatio ante paroxysmum, quæ optimè ei erat, superveniente que podagra remittebat affectus in totum.

Mulier fere 50. annorum, cui tamen adhuc fluebant menses, laborabat tertiana intermittente ordinaria: sed die vacuo semper torquebatur asthmate convulsivo gravissime vesperi post septimam ex improviso superveniente, & ad quartam usque matutinam perseverante; dies verò paroxysmi febrilis erat vacuus absque tali asthmate, quod saltem die à febre vacuo vesperi affligebat. Et quidem primò nulla tussis aderat, aut saltem levis & inanis præcedebat; secundò screatus seu materiæ excretio nulla, aliquando quidem ante paroxysmum die illo, quo vesperi rediturus erat, viscida quædam mucosa exscreabat, sed proximè nec ante nec post eum: tertiò finiebatur paroxysmus successivè sine sensibili materiæ evacuatione, inchoabat subitò sine ulla causa antecedente: symptomata erant respiratio difficilis primò ingruens, hinc cordis palpitatio, anxietates præcordiorum gravissimæ, motus convulsivi in brachiis & scapulis, extremorum frigus, sudor varius, præsertim frigidus in paroxysmo affligebat: finito paroxysmo lassitudo omnium membrorum, calor corporis, pulsus celer & frequens aliquandiu supererant. Ex quibus facilè erat concludere, paroxysmos hos revera esse de asthmate sicco seu convulsivo. Finitâ & curatâ febre, periodum suam tertianam observabat paroxysmus asthmaticus. Tentata varia imprimis volatilia, liquor cornu cervi succinatus, spiritus carminativus, essentia castorei, spiritus lumbricorum terrestrium, sperma ceti cum croco, emplastrum ex tacamahaca & galbano pro præcordiis, sed incassum omnia. Malum non erat hystericum, aut ex abdomine vel hypochondriis, in his locis quieta omnia, caput sine labe, saltem pectus universum constringi, fauces occludi videbantur, ut non nisi cum sonitu spiritum ducere posset. Præcesserat gravis cephalalgia, hanc exceperat febris, quæ cùm per octiduum durasset, associavit se hoc asthma. Suspicabar acre miasma, cephalalgiam quod induxerat, utcunque sub motu febrili resolutum ad nervos intercostales derivatum, unumque vel alterum hujus nervulum aut saltem plexum occupasse, unde istæ lacrymæ: urinæ crassæ cum copioso sedimento quasi farinaceo & salibus scorbuticis admodum copiosis, unde & scorbutus delitescebat. Supervenit dolor & tumor hæmorrhoidum fausto omine, propterea applicationem hirudinum urgebam, à quibus certum levamen sperabam, sed obstinatè renuit; unde pro horum levamine:

℞. *Mucil. sem. cydon. cum sperm. ran. extr.* ℥j.
Spiritus vini probè camph. ʒij.
Sacch. Saturni ʒj.
Misc.

quô linteum benè humectatum applicet crebriùs.

Aliis ergo irritis, ordinata sunt duo vesicatoria ampla, utrinque propè carpos applicata die vacuo: die verò paroxysmi bihorio ante hunc:

℞. *Far. lycopod.* ʒß.
pulv. epil. antimonial. gr. iß. ad ij.
M pro pulvere.

Quorum usu per triduum omni vesperi continuato evanuit paroxysmus penitus, ita ut exactè convaluerit.

Scopus erat vesicatoriis doloris ratione divertere motum spirituum, an forsan de acri scorbutico simul evacuari quid possit? non adeò attendebatur, dum iste pulvis internè præternaturalem spirituum impetum sopiendo paroxysmos levaret, ipsâ naturâ sub statu ita pacato, quod supererat, corrigente, & ita etiam factum fuit.

RESOLUTIO II.

DN. JOH. MATTHÆI MERCKELII, ANNÆBERGENSIS.

B. DN. PRÆSIDIS

Censuræ & Emendationi subjecta, & correcta, Anno 1682.

AFFECTUS.

Quod si principium invasionis in casu hoc nostro spectes, ultro quasi & primo, statim intuitu non levis sese offert suspicio de affectu quodam pectorali, à morbi situ sic dicto, quem & ego ad *asthmata convulsiva* referendum æstimo.

PARS AFFECTA.

De *loco affecto* non est, quod diu solliciti simus, nam dolor facit ipse disertum, scilicet patientem, qui etiam optimè novit, ubi calceus eum premat: hinc digitis quasi intentis monstrat superiora & anteriora pectoris, pulmonum cubicula, eaque pro parte affecta satis rectè incusat. Etenim quod vitium motionis expansivæ pulmonum hic utique in causa sit, & loci affecti nomen mereatur, nihil omninò dubito.

CAUSA PROXIMA.

Causa autem *proxima formalis* erit strictura plus minus violenta fibrarum, pulmones circulariter ambientium. Prout enim fibræ dictæ nervea irritatæ, à causa aliqua præternaturali stringuntur aut convelluntur, vesiculas pulmonales simul diversimodè stringendo angustiores, & pro aëris ingressu liberiori suscipiendo ineptiores reddunt, adeoque sui stricturâ varias, imò suffocatorias ferè, anxietates præcordiorum inducunt.

Causa materialis erit acidum quoddam vitiosum, fibris hisce nerveis inimicissimum, quod dum spiculis suis acriter vellicat nervos, varios motus & præfata jam mala producit.

Pro *causa remota* longo ordine deducenda, hominis vitæ genus huc non immeritò revocari posset. Scilicet stannarii ab objecto, circa quod versantur, sic dicti, nil frequentiùs sub manibus habent, quàm stannum cæteraque metalla, in quibus multum sulphuris continetur. Hæc ipsa enim si ab ignis tortura colliquefiant, multum sulphuris metallici exhalant, & per fumum de se spargunt, qui fumus postmodum per inspirationem cum aëre, pro ventilando fervore sanguinis pulmones transeuntis, attractus, impetuosè in bronchia pulmonum irruit, hinc in plexus nervorum pumones ambientium sese insinuat, ubique inimicâ suâ præsentiâ illos vellicando, angustias præcordiorum ferè suffocatorias causatur. Sulphur autem, quod copioso acido constet, ex odore fumi ejus incensi & inspirati satis manifestum evadit; nec dubito etiam, quin acidum jam dictum exinde accreverit, imò fundamenti loco hic stare queat. Accedit & hoc, quod utut ex gestatione ponderis gravioris nullum nocumentum senserit æger, tamen venulæ alicujus ruptionem subesse, aut ex pondere graviore, & hinc aëre diutiùs retento, aut ex violenta sputi viscidi rejectione, cruore permistâ, probabile videtur.

CONNEXIO SYMPTOMATUM CUM CAUSA PROXIMA.

Symptomatum verò, exinde quæ resultant, connexio patet, & facili negotio demonstrari potest. Nam tussis, quæ noctu præsertim affligit (fortè ob interceptam transpirationem insensibilem, & denegatum sero transitum) tàm locum affectum monstrat, quàm nervosum genus præ cæteris malè se habere innuit. Nec mirum etiam, quod

quod quidem conatus tussiendi pro rejectione muci visci-di, cruenti, sed pauci, præsens sit, sed sine levamine: Nam non adest, quod rejicere queat, scilicet materia illa viscida, per screatum aliàs in asthmate humido quæ cópiosè excernitur, hîc deficit, & loco potiùs ejus, sensus quidam vellicationis, fibras pulmonum circulares molestè afficiens, conatum hunc tussiendi inducit.

Mucus autem viscidus & paucus qui rejicitur, non ex profundo pulmonum situ provenit, sed fortè circa laryngis caput & pulmonum bronchia obhæsit, & ex aere inspirato in coagulum plus minus viscidum abiit, hinc etiam levi conatu excernitur.

Gravissimæ autem anxietates suffocatoriæ, & difficilis respiratio, conjecturis meis multum adhuc ponderis addunt: scilicet spasmodica hæc fibrarum corrugatio dum contingit, intercipitur spiritus, & liber thoracis motus expansivus plus minus hinc impeditur, adeò ut suffocationis periculum omni momento videatur præsens.

PROGNOSIS.

Res autem quia periculi est plena, & ratione partis affectæ, scilicet plexus nervorum, cum insultibus epilepticis multum convenit, non est quod diu moremur ope nostrâ qualiquali Medicâ, ne fortasse diutiùs hoc malo conflictetur æger, & ex intercepto aere liberiori de subitò moriatur, aut in morbum aliquem chronicum, scilicet ascitin, &c. exinde deveniat.

CURA.

Cura autem alia erit in paroxysmo, alia extra paroxysmum.

In paroxysmo, ut morbi atrocia cesset, & liberior aeri motus ad intra concilietur, præscribenda sequens Mixtura:

℞. *Aquæ hyssopi*,
Veron. ana ℥iß.
Asthmat. Rud.
Epil. Lang. ana ℥ij.
Spiritus salis ammoniaci anis. ʒj.
Cinnab. antimonii gr. xij.
Sal. vol. succin. gr. vj.
Laud. opiat. gr. jv.
Syr. scabios. vel *diacod. Mont.* ℥v.
M. S.
Potiuncula pectoralis pro duabus vel tribus vicibus.

Blandus, si possibile, mador subsequatur.

Externè litus aliquis posset fieri hoc modo:

℞. *Axung. Castor.*
Luciipisc. ana. ʒi.
Ol. destill. succini gutt. xv.
Anisi gutt. x.
Bals. Peruv. cum vitell. ovi sol. ʒß.
M. D. S.
Unguentum cum quo calide pectus ungendum.

Hoc etiam linimento non incommodè inungi possunt calidè plantæ pedum.

Extra paroxysmum.

1. Acidum nervis inimicum corrigendum.
2. Paroxysmus præcavendus; &
3. Metus recidivæ, si possibile, planè auferendus.

Ad *primum Indicationem* pro temperando acido præmitterem ego sequens:

℞. *Sperm. ceti* ʒß.
Croci gr. vj.
Ol. amygd. dulc. rec. express. ʒß. ad ʒvj.
M. D. S.
Mixtura resolvens pro una vice cum Cerevisia calida vel jusculo gallinæ sumenda.

Aut

℞. *Pulver. epil. Marchion.* ℈j, vel *pulv. epilept. Antimonial.* gr. iij.
Cinnab. antimonij.
Sal. Vol. succin. ana gr. iij.
Laud. opiat. gr. j.
M. D. S.
Pulvisculus vespertinus pro una vice.

Aut pro corrigendo acido:

Ettmuller. Oper. Tom. I.

℞. *Antimonii diaph.* ℈j.
Bol. Armen. præp. gr. vj.
Pulver. anod. confort.
Bez. solar. ana gr. iij.
M. D. S. ut *suprà*.

Ad *secundam Indicationem*:

℞. *Liqu. Cornu Cervi succin.* ʒj.
Ess. Castor. ʒß.
Opii ℈j.
M. S.
Tinctura, vesperi 30 *usque* 40. *guttæ*.

℞. *Mithridat. Dam.* ʒj.
Cornu Cervi sine igne ℈ß.
M: f Bolus pro una dosi.

Capiatur in aqua quadam sudorifera.

Pro *tertia indicatione* vesicatoria & fonticuli hîc in usum vocanda forent, reiteratis simul jam dictis, paroxysmi invasionem præcaventibus, nec non alvus servanda aperta Decocto passulato cum floribus & fructibus pectoralibus. Quibus & ultimò misturæ sequentis usus adjungi posset:

℞. *Spiritus salis ammoniaci anis.* ʒj.
Tincturæ bals. Peruv. ℈j.
Ess. opii gutt. xij.
Misc.

Dosis omni manè 20. ad 30. guttulas.

CASUS XXI.

TUSSIS STOMACHALIS FERINA HUMIDA.

Vetula pro ætatis ratione adhuc utcunque robusta, occasione inclementioris aeris hyberni, sensim incidit in tussim ferinam. Primitus sentit vellicationem in faucibus, cum aliquali dolore, & copioso sputi salsi, mediocris consistentiæ, screatu: hinc pedetentim tussire incipit, præsertim cum dorso incumbit, & hinc, dum manè evigilat, cum muci viscidi & tenacis moderata rejectione. Intenditur paulatim malum, ita, ut interdiu pariter & noctu tussiat, sed cum summo conatu, & sonitu, ex imo & profundo emergente; (Sonat quasi ex olla vacua, *dicit.*) *Copiosa viscida, sed cum summo labore, & crebriùs repetito conatu, tussi ejicit, in tantum, ut ex laboriosa tussi non rarò superveniat vomitus, muci nunc viscidi, nunc plus minus copiosi. Malum pertinaciter durat, appetitus prosternitur, sitis intenditur, febricula supervenit lenta, decumbens insigniter stertit,* sie rochelt. *Interrogata de loco & sensu materiæ, tussim excitantis, ostendit regionem epigastricam, speciatim locum, quem, vulgi etymo, appellant scrobiculum cordis. Flagitat Curam.*

RESOLUTIO II.

DN. EHRENFRIED PFUNDT,

Cum speciali Discursu & Annotatis

B. DN. PRÆSIDIS,

Censuræ ac Emendationi submissa Anno 1675.

AFFECTUS.

Quantum ex hoc casu colligere licet, videtur affluxus quidem catarrhalis, in specie verò Tussis Humida, *seu quæ fit cum materiæ variæ rejectione, & hoc ipso à tussi sicca seu convulsiva distinguitur.*

PARS AFFECTA.

Pars affecta *sunt fauces & larynx, quatenus irritata nervos, musculos thoracis moventes, afficiunt: progressu veri temporis etiam ipse stomachus.*

CAUSÆ.

Causa proxima *est vitium lymphæ in quantitate & qualitate, & quidem quoad posterius & primariò acrioris & salsioris redditæ, propter causam remotam, aerem inclementiorem hybernum: qui quàm variè possit afficere partes corporis nostri, in specie eas, per quas pro respiratione transit, unicuique patet. In nostro ergò casu aer inclementior hybernus, variis effluviis scatens, plerumque verò sale acriori & acidiori turgidus (hyeme enim semper est acidior, quàm æstate: unde etiam quidam deducunt majorem appetitum in nobis hyeme quàm æstate) inspiratus lædit imprimis membranam faucium & laryngem, quæ irritatæ non solùm propter nervos laryngis, qui ortum ducunt à nervo intercostali, musculos thoracis movente, irritatos tussim inferunt, verùm etiam, quatenus læsæ & irritatæ hæ partes, præter dolorem, copiosam lympham de se fundunt, à qua aspera arteria vellicata & irritata tussi ansam præbet. Hinc enim propter hanc læsionem effunditur (ut in casu est)*

1. *Copiosa, propter membranam hanc, copiosissimis glandulis refertam.*
2. *Salsa, tum propter sal aeris ad majorem acrimoniam evectum, eidem junctum: tum etiam, quatenus membranæ læsæ lympham & nutrimentum proximum in talem saporem transmutant.*
3. *Mediocris consistentiæ: quia adhuc est in principio: in omni autem tussi in principio talis tenuis ichor rejicitur, quem vulgò crudum adhuc appellant.*

Fuit autem saltem screatu, quia malum saltem est in faucibus & larynge.

Verùm, quemadmodum ad unamquamque partem læsam humores undique confluunt, & propter quandam quasi spinam infixam alimentum proximum partium à naturali statu degenerat, & saporem salsum acquirit; ita etiam propter hanc causam ægra nostra magis tussire incipit, & manè mucum viscidum tenacem ejicit: qui partim est hoc alimentum spermaticum extravasatum & corruptum, quod coctum appellatur: partim etiam portio, ab alimentis incoctis relictis & quasi per transudationem in œsophago congestis. Tussis tandem in dies magis magisque augetur cum summo conatu & sonitu ex imo & profundo, quia dicta lympha & nutrimentum spermaticum à naturali statu decedentia, per paulatinam deglutitionem in œsophagum & postmodum stomachum delapsa, non solùm priorem, nempe œsophagum, maximè irritant & vellicant, sicq; tussi materiæ violentiæ occasionem suggerunt; (Videmus namque quod v.g. aqua cinnamomi, vel alia quædā aqua spirituosa acris, quamquam non intret arteriam asperam, sed solummodò œsophagum, in non adsuetis maximam tussim, primò siccam & inanem, postmodum verò mucum quendam spissiorem ob causam jam dictam inferat;) Verùm etiam stomacho illapsa ejusdem succum fermentalem (qui aliàs in senibus propter spirituum animalium defectum satis debilis est) inficiunt, ut loco succi salini (volatilitas enim maximè requiritur) fiat mucus viscidus salsus, qui ex alimentis non potest non loco chyli legitimi talem pastam viscidam tenacem producere; hinc propter stomachum & œsophagum, asperamque arteriam per consensum irritata, maxima & violentissima tussis, propter viscida & tenacia non valdè mobilia, attamen nondum tantâ violentiâ irritantia, ut talis mucus viscidus per vomitum reijciatur: ad quod tamen etiam succum contribuunt fauces & larynx, irritatæ propter continuitatem membranarum eorum cum œsophago & stomacho. Tussis autem augetur, quando dorso incumbit, sine dubio propter diaphragma, stomachum comprimens, eundemque jam irritatum magis irritans. Appetitus tandem prosternitur, propter pastam acidam viscidam fermentum stomachi obtundentem, tum propter tonum ventriculi depravatum à conatu vomitus. Sitis intenditur propter lympham salsam, fauces & laryngem oblinentem. Febris tandem supervenit, non tantùm ab hujus fieri cum sanguine mediante ejus circulo mistione, verùm etiam à chylosi depravata, & ex hinc nato muco viscido acido sanguini commisto; unde in sanguine ratione ejus salis volatilis effervescentia febrilis excitatur. Verùm quia hæc pathemata in nupero quodam casu sufficienter ab Excellentissimo Dn. Præside *deducta sunt, his supersedeo, & potiùs ad magis Practica pergo.*

PROGNOSIS.

Quoad Prognosin: *Ex se, quia est à causa externa, & quia mulier (est enim vetula) est extra statum gravidationis, nihil habet in recessu.*

Verùm est periculosa:

1. *Quia hicce mucus, stomacho infestus ejusdem fermenti digestivi volatilem activitatem figit & impedit.*
2. *Quatenus propter fortiorem concussionem & violentam agitationem hæmoptysin potest inferre.*
3. *Quia propter acrimoniam lymphæ, phthisis vel etiam pleuritis supervenire potest.*
4. *Quia in vetula præprimis robur partium ita labefactari potest, ut malum deinde quasi habituale fiat.*

CURA.

Desiderat ergo Curam, *in qua*

1. *Causa irritans removeatur; ipsaque*
2. *Irritatio & vellicatio tollatur; &*
3. *Si quæ faucium adsit asperitas,* seu fauces raucæ, *temperantibus leniatur:*

Quia his sublatis cætera, tanquam producta, cessabant.

Pro primo *ergo* scopo *conveniunt ante omnia evacuantia, in specie verò Vomitoria; quia in hoc nostro casu eadem nobis quoque digito monstrat natura. Verùm quia mucus viscidus adeò difficulter mobilis, necessum puto, digestiva, mucum viscidum incidentia & attenuantia, præmittere; ver. gr.*

℞. Salis ammoniaci puri ʒj.
Div. in 2. part. æqu.
D. S.
Pulvis digestivus.

Sumatur unus manè, alter vesperi in lacte; quia aliàs nauseam creat.

Vel loco hujus;

℞. Salis ammoniaci ℈ij.
Arcan. dupl. ℈jß.
Rad. Ari,
Serpentar. ana ℈ij.
M. f. *Pulvis:*
Divid. in 2. part. æqual.
D. S. ut *suprà.*

Usurpetur eodem modo, saltem in alio vehiculo.

Convenit etiam oxymel, vel solummodò succus raphani rusticani, optimum incidens; herba hyssopi, marrubii, radix helenii, calami aromatici, essentia ligni sassafras cum spiritu serpilli, Syrupus nicotianæ, spiritus asthmaticus ex gummi ammoniaco cum ærugine & pauco aceti. Hisce tamen omnibus palmam præfert gummi ammoniacum, quod in mucis viscidis incidendis ferè primatum obtinet. Hinc

℞. Aquæ hyssopi,
Veron. ana ℥ij.
Spiritus asthmat. ʒij.
Gum. ammoniaci in acet. sol. ʒj.
Syr. Nicot. ℥j.
M. f. *Potio.*

Usurpetur cochleatim.

Mucus autem actuatus evacuatur per vomitoria, vel purgantia: Vomitoria autem videntur optima. Post pulverem ex sale ammoniaco,

℞. Tartari emet. gr. iij.
Sacch. gr. vj.
M. f. *Pulvis.*

Vel conveniunt Infusa antimonialia, de quibus aliàs sufficienter dictum.

Si verò ægra hæcce horreat, & desideret Purgantia per alvum, optimè eidem potest prospici per Mercurium dulcem vel gummi ammoniacum, quorum formulæ in aliis casibus jam dictæ sunt.

Si adhuc urgeat tussis, potest propinari balsamus sulphuris terebinthinatus, vel potiùs anisatus.

Si autem cessavit, ad secundam Indicationem *progrediendum, nempe ad irritationem tollendam. Antequam autem id fiat, stomachi tonus propter vim vomitorii resolutus, & propter fermentum ejus anteà labefactatum, restaurandus est: quod optimè fit per aromatica, cui propter lymphæ vi-*

vitium corrigendum catarrhalia & salia volatilia possunt addi. Talia sunt mentha, absinthium, zedoaria, zingiber, elixyr pectorale, elixyr proprietatis, spiritus salis ammoniaci, sal volatile cornu cervi, &c: ex. gr.

℞. Aquæ Menth.
Veron. ana ℥ij.
Spiritus salis ammoniaci,
Liqu. Cornu Cervi succin. an. ʒj.
Syr. helen. ℥j.
M. f. *Potio.*

Usurpetur cochleatim.
Vel

℞. Pulv. Zedoar.
Zingib.
Galang. ana ℈ij.
Sal. vol. succin. ℈j.
M. *pro Pulvere.*

Dosis est, quantum capit cultelli cuspis in aqua hyssopi.

Iam ad tertium scopum, *ubi propter suspicionem exulcerationis asperæ arteriæ conveniunt vulneraria vulgò dicta; v. gr.*

℞. Bals. sulphuris tereb. ʒij.

Dosis sunt gutt. xij. ad xv.

Reliquo scopo *satisfaciunt demulcentia vel lenientia dicta: sit ergò gargarismus:*

℞. Aquæ scabiosę,
Veron. ana ℥iij.
Succ. liquirit. ʒij.
Syr. violar. ℥ß.
Misc. pro Gargarismate.

Sufficit etiam decoctum raparum. Conveniunt etiam linctus ex syrupo jujubino, violarum & similibus; non sanè quod veniant per arteriam asperam ad pulmones, sed quatenus salivæ mixti, eandem alterant & demulcent.

Conveniunt etiam Syrupus diacodicon Montani cum baculo liquiritiæ, mastiche, pulpa passularum, &c. Remedium domesticum, nempe spiritus vini, in quo succus liquiritiæ est solutus, maximè etiam laudatur.

Possunt autem in hoc casu post stomachum euacuatum, & mucum viscidum rejectum, etiam opiata adhiberi; quæ tamen ante hæc non conuenientia fuissent, propter mucum viscidum copiosum, quem magis incrassassent. Quando ergo euacuato stomacho, & irritatione sublatâ, necdum tussis cessat, ea in auxilium possunt vocari.

DISCURSUS & ANNOTATA B. DN. D. ETTMULLERI.

Affectus est *Tussis humida* ab effectu, excretione nempe materiæ mucaginosæ dicta; quæ tamen non contradistinguenda est convulsivæ. Etenim omnis tussis consistit in convulsiva clausura pectoris, sive jam ea fuerit humida, sive fiat sicca. Et par hic est ratio atque in vomitu: quemadmodum enim vomitus est motus convulsivus stomachi, sic etiam tussis est cum motu convulsivo pectoris. Et ista tussis sicca, quæ oritur ex titillatione auriscalpii profundiùs auri intrusi, propter consensum nempe conjugationis nervorum cum ramo intercostali.

Quoad *Partem affectam* primariò, cùm nostra vetula in statu demum morbi curæ se subjiciat, quæri de ea posset: ubi tamen de larynge dubitatur admodum, cùm non omnis tussis oriatur ex vellicata larynge, nec ipsa ægra interrogata unquam conquesta fuit de dolore laryngis, sed potiùs de vellicatione in faucibus; unde colligo: pharyngem & membranam pituitariam posteriorem esse in hujus casus principio primariò affectam, eamque laborare phlogosi, & superficiali sui excoriatione. Confirmatur hoc, quia excretio fit cum screatu, non verò cum tussi; signum quod est, materiam ex membrana pituitaria, naturaliter spissiorem lympham plorante, provenire.

Pars ergò primariò *in principio* affecta sunt *fauces* circa regionem membranæ pituitariæ posterioris; sicut postmodum *in* progressu & *statu* morbi simpliciter affectus est *stomachus*: quippe propter crebriorem descensum & coacervationem lymphæ illius spissioris ad stomachum turbatur digestio prima, sicque postmodum visciditate collectâ sequitur tussis stomachalis.

Cæterùm quod affectus sit stomachus, patet ex quinque circumstantiis:

1. Est situs vellicationis; monstrat enim ægra nostra scrobiculum cordis. Unde ingruente malo ægri dicunt: *Cadit mihi acris Catarrhus per tracheam in pectus*: monstrantque regionem stomachi.
2. Materiæ avulsio, quæ contingit circa regionem epigastricam; nam & phthisici exactè sciunt locum, in quo pus avellitur.
3. Est sonitus inter tussiendum cum impetu ex profundo (*ausm Grunde*) quasi *ex caua olla*: dicit: *Conuenit diù tussire antequam excreare potest.*
4. Supervenit subinde vomitus, à quo, rejectis ordinariò viscidis recrementis, ægra nostra meliùs se habet.
5. Pejus habet, quando dorso incumbit; quia tunc causa peccans magis orificium stomachi superius, & per consensum diaphragma, affligit.

Equidem paradoxon esse videtur, quod tussis ex stomacho oriri possit. Verum tamen id est, & modus, quo fiat, est duplex: Vel enim propter œsophagum asperæ arteriæ connexum; vel propter stomachum diaphragma attingentem, quod ab œsophago perforatur: Quorum primus tamen modus dubius ex eo est, quod materiâ deorsum per œsophagum vergente enasci tussis queat; interim posterior modus certior est. Ubi obiter quoque observandum, præter tussim humidam stomachalem apud quosdam etiam se offerre nonnunquam tussim siccam stomachalem nocturnam, qui monstrant locum præcordiorum, & omnium est pessima; talisque corripit interdum juvenes malæ & pravæ diætæ addictos; quæ sunt prodromi phthiseos, & curantur vix sine vomitu, eoque præmisso, per liquorem terræ foliatæ tartari, utpote abstergentem ventriculi orificium superius.

Quoad *causam remotam*: hæc est aeris inclementia, quæ membranam faucium, speciatim pituitariam posteriorem, excoriat, quæ læsa mox dolet, phlogosi rubet, & copiosam lympham plorat salso-acrem; hinc dolor inter deglutiendum à levissimo etiam objecto oritur. Notandum est, ob læsionem istam aeris facilem à natura narium meatus ordinatos esse, quibus quasi temperatur inspiratus aer, cum majorem longè impressionem per os inspiratus habeat: hinc etiam pessimè sibi consulunt, qui ore aperto dormiunt, quia tales inter alias concausas proniores sunt ad phthisin, quatenus scilicet aer non modificatus pulmones subit. Interim quod aer talis inclementior nunc magis laryngem, nunc pharyngem, nunc tandem nares afficiat, hoc partim ejus dispositioni variæ, partim verò partium harum texturæ variæ adscribendum est.

Porrò quicquid mucosi mulier reijcit, illud non est causa morbosa, sed tantùm productum morbosum, natum ex digestione læsa stomachi, quia ex stomacho reijcitur. Etenim duo in hoc casu occurrunt:

1. Lympha non adeò quidem acris, salsa tamen, primùm irritans œsophagum, hinc muci copiosi, sub noctem cumprimis, in stomacho congestio; unde manè tussis molestior, & ejectio copiosior.
2. Ex lympha descendente in stomachum digestio hujus læsa, unde *screatus* in principio est saltem ex faucibus, & tunc minus tussit; imò parum quoque vel nil muci reijcit, sed in progressu tandem morbi.

Talis tussis interdum est chronica; quæ tamen non ex faucibus est, cùm hæ optimè se habeant, & ægri vinum liberè bibere possint, sed ex stomacho. Et licèt mitigata videatur, tamen subinde recurrit, & vix, nisi per vomitum, vel sponte vel arte provocatum, eradicari potest. Fovetur malum à salsa lympha in plicis stomachi alimentorum digestionem impediente: hinc speciatim manè evigilantes violentiùs tussiunt, & copiosiùs eijciunt; quatenus nempe tunc uberiùs ista recrementa ex digestione congesta ad majorem quantitatem excrescunt. Certè tussis infantum frequentissimè est stomachalis, tàm ablactatorum, quàm sugentium, quatenus in stomacho alimenta in pastam viscidam tenacem degenerant,

hinc ſtomachum & œſophagum, atque per conſenſum aſperam arteriam irritant.

Stertor non ſemper eſt ex pulmonibus, ſed quatenus reliquiæ quædam muci hinc inde hærent, quas tranſiens aër ſtertorem inferr; potiùs eſt ex ſtomacho.

Inſuper obſervavi ſimillimam tuſſim in matre mea ex inſpiratione fumi pinguis nidoroſi in culina Germ. *in der Kuchen*, nundinarum tempore, qui ſimiliter penetrat ad fauces, quas acrimoniâ ſalſo-acidâ vellicat: ſicut enim nuces pingues, rancidæ & olidæ, faucibus ſolis talem raucedinem pinguedine ſalſo acidâ inferunt; ita quoque fumus acrimoniâ ſuâ acido-ſalsâ tuſſi ſtomachali anſam præbet.

Tuſſis augetur, quando dorſo incumbunt propter ſtomachum, quaſi in glomum mutatum. Notandum: diaphragma ſemper in eodem ſitu, ſive ſtemus ſive cubemus, manere; de ſtomacho verò aliud dicendum, quippe quod proſtrato corpore diaphragma magis attingit.

Quoad febrim hîc concurrentem: monendum, eam in ſtatu lentam, in principio magis acutam eſſe, adeòque facilè nos decipi poſſe, ut ardentem eam putemus, niſi circumſtantiæ docuerint, eam ſymptomaticam potiùs fuiſſe: unde utut continuò pulſu concitatiore comitata incedat, à paſtu tamen calor magis urget, qui in ſtatu morbi confirmato remittit; & ſi aliquot dies tranſierunt, fit lenta, & hecticæ ferè ſimilis, quæ tamen remto muco ſpontè ceſſat.

Quoad *Prognoſin*: Morbus per ſe non eſt periculoſus; debilitatur tamen; utut per accidens ex concurſu aliorum ſymptomatum periculoſior fieri, aut ipſe in habitualem tranſire queat. Cæteroquin tales ſitiunt magis, non autem edunt, & metus eſt imminentis tandem hæmoptyſeos, ſpeciatim ubi conſtitutio ægri conſpiraverit, *quando dyſpnœici & plethorici ſint*.

De Pleuritide metus eſt nullus.

Quoad *Curam*: hæ tres Indicationes potiſſimùm obſerventur; nempe

1. *Cauſa vellicans* in ſtomacho *removeatur*.
2. *Irritatio* & vellicatio *ſiſtatur*, ſi quæ ſupereſt.
3. In faucibus aſperitas, vel dolor adhuc urgens, Temperantibus & Corrigentibus leniatur: quæ tamen Indicatio ultima magis in principio urget, unde in Praxi ferè primò omnium obſervetur; ſecus enim impeditur remediorum uſus.

Jam verò, utut certum ſit, malum per ſimplicia incidentia curari non poſſe, cauſam tamen vellicantem in ſtomacho optimè removent, quæ citiùs longè & tutiùs tuſſim hanc curant, præmiſſo, ubi viſum fuerit, *digeſtivo*. In *Reſolutione Caſus* præſcribitur digeſtivum ex ʒj. ſalis ammoniaci puri pro duabus doſibus in lacte ſumendis: Verùm ægri non ferunt ſal ammoniacum, & tales pulveres purè ſalſos, imò nec juſcula ſalſa, ob faucium aſperitatem: Et poſito, quod fauces ſint ſalvæ, magis tamen adhuc vellicat acrimonia ejuſmodi digeſtivorum ſalſa in ſtomacho: metus ergò eſt, ne magis exſperetur tuſſis. Si verò faucium aſperitas ſublata ſit, tunc demum conveniunt. Leniuntur fauces per temperata nonnihil *viſcoſa inſipido-dulcia*; unde incidentia cum lenientibus miſceantur.

Spiritus aſthmaticus in *Caſus Reſolutione* commendatur & præſcribitur: ſed eſt nimis acris; nam & vinum non ferunt hi tuſſientes.

Infuſa emetica à *Dn. Reſoluente* commendata non conveniunt, cùm vinum, uti jam dixi, inſigniter augeat tuſſim, niſi fauces lubricæ ſint & bonæ; hinc in qualibet tuſſi vinum prohibetur ægris. Stomachus ergò primò leniatur, vel incidentia cum lenientibus miſceantur.

Poſt vomitorium, niſi faucium urgeat aſperitas, pro expectoratione promovenda oxymel ſimplex & ſquilliticum convenit, quatenus incidit, & propter mel fauces lubricat: ſicut & nicotiana eſt mirabile Simplex, cujus aqua & ſyrupus ritè paratus mirus eſt in promovendo pectoris & ſtomachi muco. Ad tuſſim ergò humidam præſcribatur mixtura ſequens, quam ſæpiùs uſurpavi:

℞. *Aquæ Menthæ*,
Scabioſ. ana ℥ij.
Oxym. ſquillit. ℥j.
Syr. de Eryſ.
Syr. de Nicot. ana ℥ß.
Emet. ʒij.
M. f. Potio.

Quibus, ſi æger poteſt ferre, addatur q. ſ. ſpiritus nitri dulcis, qui egregiè muci expectorationem in tuſſi ſtomachali egregiè promovet.

Vel

℞. *Aquæ hyſſopi*,
Menthæ ana ℥iß.
Aſthmat. ʒiij. vel ʒvj.
Gum. ammoniaci cum aceto ſol. ℈ij. ad ʒj.
Syr. ſcabioſ. vel *Violar.* vel *de Jujub.* vel *ſimil.* ℥ß. vel ʒvj. ad ℥j. pro grato ſapore.
M. pro Potione.

Ad incidendum mucum excellit radix ari, quæ in ſe ſingulare planè & cauſticum ſal continet, reſolvens mucum viſcidum primarum viarum, & appetitum provocans. Adhibetur autem tàm cruda, ſcilicet *radulâ comminuta & cum butyro ſupra panem comeſta*, quàm præparata, non tamen cum aceto, quæ potiùs eſt caſtratio virtutis incidentis; ſed ſumatur radix integra purgata, trajectaque filo, ſuſpendatur in umbroſum locum; ſic enim, utut phlegmatis evaporatione ſal acre jacturam ſui aliquomodo patiatur, magna tamen ejus pars remanet, ratione cujus etiam egregium antiſcorbuticum eſt: Poſt ſi volumus uſurpare, corticem priùs ſeparemus.

Ne exeſperentur fauces, Temperata, & ipſum ſtomachum quaſi nonnihil excoriatum demulcentia, conducunt: qualia ſunt nonnihil *viſcoſa* & *inſipido-dulcia*, *glycyrrhiza*, mel, ſaccharum, paſſulæ, violæ, *tragacantha* &c. *hæc fauces leniunt*. Optimum eſt ſperma ceti recens, flores ſulphuris, crocus, qui etiam mucum reſolvit: exem. gr.

℞. *Sperm. ceti* ʒj.
Flor. ſulphuris ℈j.
Croci gr. vj. vel ℈ß.
M. pro duabus vicibus.

Manè & veſperi ſub introitum lecti in cereviſia calida aſſumendis.

Balſamus ſulphuris aniſatus eſt etiam egregius in tuſſi; item opium, pilulæ de cynogloſſa, & de ſtyrace.

Vulneraria fruſtrâ ſunt; nulla enim horum eſt indicatio.

Gargariſmata, dum fauces dolent, ſunt ſuſpecta; ſaltem in ore ſunt tenenda abſque gargariſatione, quia motu nimio fauces nimis exaſperant; unde etiam non ſemper in angina conveniunt. Præterea *decoctum raparum*, vel recentium vel exſiccatarum, eſt egregium, etiam poſt decoctionem primam expreſſus ex iiſdem ſuccus; ſicut etiam in affectibus urinariis, dyſuria, in urina magis acri ab aſſumptis cantharidibus oriunda, morbiſque etiam à lympha ſalſa enatis, optimè convenit. Pro leniendis etiam faucibus optimi ſunt linctus, ex quibus præfertur ſuccus expreſſus ex paſſulis, decoctione elicitus, vel loch paſſularum; item opiata, ut ſyrupus diacodion Montani, miſtus cum *ſyrupo ſcabioſæ*, & cum *baculo liquiritiæ* ſenſim deglutiendo.

Hos ægros etiam ſimul interdum urgent anxietates (& *vagæ anguſtiæ præcordiorum* Germ. die Hertzes Angſten, *quæ aliquando apud ſimiles* tuſſi ſtomachali *ſuperveniunt*, & miſerè interdum torquentur, ſpeciatim propter mucum & productum morbo, ſum, in flatus in ſtomacho reſolutum fermentando, qui flatus vagas & magnas anguſtias inferunt. Ad has tollendas, præter *clyſmata carminativa*, nil melius eſt ſpiritu carminativo de tribus, qui egregius in hoc caſu. Doſis à gutt. 30. vel 40. in cereviſia calida aſſumptus; loco hujus etiam *ſpiritus ſalis ammoniaci aniſatus* poteſt hoc in caſu ſubſtitui.

Vir juvenis tuſſi humidâ pectorali graviſſimâ laborabat, ipſo ægro aliâs ſcorbutico exiſtente, contracta ex inclementia aeris externa. Morbus jam aliquamdiu duraverat, cum tuſſi crebra, & materiæ viſcidæ copioſæ rejectione, ita ut jam in ſtatu eſſet, æger penitus decumbebat, aderat ſimul pulſus febrilis, ſudor continuus, reſpiratio nonnihil difficilis, dolores ſpinæ dorſi ingentes, urina pauciſſima, recurrentes interdum lipothymiæ, præſertim ſi exſcreatio nonnihil ceſſaret, phlogoſes vagæ, & ſubinde recurrentes anxietates, *magna anxietas & maſtitia cordis*, *cum ad cor pervenit*, *quaſi jam jam ſtrangularetur*, dolores lancinantes in artubus poſt tuſſim, &c. Mala hæc omnia ex lymphæ conſtitutione præternaturali oriebantur, quæ vitioſo

ſapore

sapore scorbutico acido infecta, omnia ista symptomata præsertim irritando asperam arteriam & pulmones, tussim; ex pancreate verò effusa & effervescendo in primis viis cum cæteris contentis, phlogoses, anxietates, &c. inducebat.

Vocatis die solis pro tussi, ceu maxime urgente, præscribo expectorationis gratiâ:

℞. *Aqu. fœnic.*
Hyssopi an. ℥iß.
Asthmat.
Syr. Nicot. an. ʒvj.
Oxym. squillit. ℥j.
M. f. Potio.

Capiebat cochleatim.

Pro cæteris symptomatis vagis, ex radice scorbuti natis,

℞. *Spiritus carmin. de trib.* ℥ß.

Dosis 40. gutt. quotiescunque libuerit, aut symptomata urgeant.

Usum hujus spiritus multum laudavit; potione verò istâ multa expectoravit.

Die lunæ pro expectoratione continuanda succum raphani recenter expressum cum saccharo temperatum crebriùs hauriendum jussi, & spiritum istum continuare.

Die Martis, cùm mucus ceu productum morbosum maximam partem esset evacuatus, & non nisi difficillima pauci muci fieret rejectio, tussis verò continuaret, eaque ob inanem conatum dolorosa præcordiis, ad læsionem irritantem tollendam præscripsi:

℞. *Aqu. fœnic.* ℥iij.
Asthmat. ʒvj.
Syr. diacod. Mont. ℥jß.
Misc.

Crebriùs accepit, præsertim quando tussis laborosior instabat, hinc benè dormivit, multùm laudavit remedium.

Die Mercurii interdiu spiritum carminativum; vesperi verò & noctu, quantum supererat, de potiuncula capere jussi.

Die Jovis cùm multum tussiret, parum rejiceret, nox gravis fuisset, pro lymphæ correctela & irritationis partium spiritualium lenitione:

℞. *Spiritus sal. ammoniaci anis.* ʒii.j.
Ess. opii ʒj.
Misc.

Accipiebat ter in die, dosi 40. guttulas, manè, circa vesperam, & tempore ingruentis somni; primitus quidem acrior spiritus fauces lędere visus fuit, postmodum verò usu continuato admodum profuit: hos effectus sensibiliter se ex illius usu observare affirmavit; spiritum hunc tussim instantem inanem mox reprimere; humidam verò in expectorando promovere, & hanc minimè laboriosam redddere: unde aliquamdiu continuato hoc spiritu convaluit.

Sed cùm præmaturè frigori externo denuò se exposuisset, adeoque recidivam periculosam pateretur, optimè contulit:

℞. *Aqu. scabios.* ℥iij.
Asthmat. ʒvj.
Lap. cancr. præp. ʒii.
Extr. sulphuris ℈j.
Syr. diacod. Mont. ℥iß.
M. f. Potio.

Quæ potio mutatis mutandis egregiè præsertim vesperi & nocte profuit, eumque restituit.

RESOLUTIO ALIA
INCERTI AUTORIS,
à
B. DN. PRÆSIDE
Correcta Anno 1682.
Ex communicatione
B. D. GROELLMANNI,
PHYSICI TORGAVIENSIS.

AFFECTUS.

Tussis, quæ ægram nostram molestat, est *Stomachalis* eaque *humida*, per δευτεροπάθειαν nata, occasione scilicet lymphæ, ex læsa membrana pituitaria posteriore sensim secundùm œsophagi tractum in ventriculum depluentis.

Stomachalem eam esse, colligere haud difficulter licèt.

1. Ex loco perceptæ molestiæ, & sensu materiæ, dum scrobiculum cordis hunc appellat, eam videlicet epigastricæ regionis partem, ubi sinistrum ventriculi orificium (profundiùs licèt, & magis ad vertebram dorsi undecimam inclinans) situm est.
2. Ex tussiendi modo & sonitu, quorum ille, cum summo labore, & crebriùs repetito conatu fit; hic, ex imo & profundo quasi emergens, deprehenditur, cum manifesto utrobique indicio, situs partis affectæ profundioris, quàm ut pulmonibus hæc investigare debeat.
3. Ex adjunctis symptomatibus, vomitu nimirum nonnunquam supervenienre, atque appetitu prostrato.

Excitari verò tussim ex affecto stomacho posse, non à posteriori solùm concludere fas est, dum à propinato vomitorio, hæc sæpè cessat, aut saltem notabiliter imminuitur; sed à priori quoque, partim ratione consensus continuitatis, quem œsophagus cum ventriculo habet, quatenus orificio hujus superiori irritato ille facilè compatitur, & laryngem quoque, cui connectitur, in mali communionem trahit; partim ratione diaphragmatis, quod arctiùs cum orificio ventriculi sinistro connexum, ut ex irritatione hujus in motum convulsivum inspiratorium, sub singultu verbi gratiâ, abripitur, ita de facili quoque ad motum exspiratorium anomalum, per consensum adigi potest in tussi.

PARS AFFECTA.

Revera ergò stomachus, & in specie orificium hujus superius, in tussi præsente afficitur; non exclusâ tamen membranâ pituitariâ superiore, cujus ab aëre hyberno inclementiore læsio hic instar foci sese habet, & primæ ferè malorum omnium scaturiginis.

CAUSA.

Etenim *Causæ efficientis formalis* vicem hìc gerit glandularum ejus partim frequentior strictura, dum ab aëre inclementiori irritatæ sese stringunt, atque ita lympham, intra vascula sua excretoria contentam, copiosiùs emulgent; partim aliqualis læsio & excoriatio, unde eadem lympha non potest non uberiùs transudare. *Causæ materialis* atque continentis rationem habet lympha, copiosiùs ita ex membrana pituitaria in fauces, & hinc per œsophagum in ventriculum deposita; magis tamen acrimoniâ suâ salsâ quàm copiâ peccans, atque orificium ventriculi superius vellicans.

Remota Causa est aër hybernus inclementior, qui particulis sine dubio salinis atque aculeatis (cujuscunque tandem illæ naturæ sint) turgidus, facilè membranam pituitariam posteriorem irritare primùm, tandem etiam

etiam excoriare potis est, partim immediatè in hanc agendo, partim lympham corporis nostri acriorem reddendo.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Patet jam, vellicationem illam, quàm primitùs in faucibus ægra sensit, non aliunde, nisi à lymphæ in ventriculum depluentis acrimonia; quæ eadem, pharyngem quoque in descensu leviter excoriando, aliqualis illius doloris causa fuit. Dorso incumbens, quod præ primis tussiat, in causa videtur esse facilior atque uberior lymphæ acrioris, in hoc corporis situ, versus ventriculum defluxio, materiæ quoque forsan, in ventriculo congestæ jam, versus orificium sinistrum quasi devolutio; ut adeò hôc sensibiliùs ita irritatô non possit non tussis subsequi aliqua exacerbatio. Vomitus subinde supervenit, quatenus sub vehementiori tussiendi conatu ventriculus non solùm plus minùs quasi concutitur, sed potissimùm, quatenus ob continuam à muco tenaciori plùs minus acriori orificii superioris irritationem, inferiùs quoque in consensum tractum, spasmodicè sese contrahit, atque sic continuato hoc fibrarum orificium sinistrum spasmo, motum ventriculi peristalticum inversum infert. Appetitus prosternitur propter alteratum à lympha acriori & viscidiori fermentum; quemadmodum etiam sitis ab hac ipsa oritur, & febricula superveniens lenta. Quæ ejicit mucosa, viscida, minimam ferè muci in stomacho contenti, atque ex digestionis hujus errore geniti, portionem agnoscunt, sed maximam partem ex lympha constant, ex membrana pituitaria per œsophagum defluente; quin etiam ex ejusdem membranæ nutrimento proximo, propter excoriationem illius, unà cum lympha transudante, & in mucum illiusmodi successivè coagulato.

PROGNOSIS.

Mala, quæ tussim hanc in ægra nostra excipere possunt, sola ferè hæmoptysis absolvit, violentiorem ejusmodi & summum tussiendi conatum non rarò insequens; præprimis cùm debilium in illa, ceu vetula, pulmonum suspicio esse possit, atque jam tussis quoque pectoralis, ceu stertor insignis inter dormiendum suadet, metuenda videatur.

CURATIO.

Curatio tres scopos istos præfixos sibi habet:
1. Causa materialis irritans tollenda.
2. Irritationis sensus sistendus: &
3. Noxa partibus inducta, emendanda erit.

Primum scopum obtinere licet vomitorio; v.g.

℞. *Aqu. Menth.* ℥j.
Syr. emet. Ang. Sal. ℥ß.
D. S.
Potiuncula Emetica.

Vel si ab hoc abhorruerit, exhibeantur pilulæ sequentes:

℞. *Gum. ammoniaci in acet. sol.* ℈ß. ad gr. xv.
Tartari vitriolat. gr. viij.
Scamm. præp. gr. jv.
Troch. alband. gr. j.
Cum *ol. dest. Anisi* f. Pilulæ.
D. S.
Pilulæ purgantes.

Secundum scopum verò hac formâ potionis:

℞. *Aquæ hyssopi* ℥iij.
Asthmat. ʒvj.
Spiritus sal. ammoniaci anis. ʒß. ad ʒj.
Syr. diacod. Mont. ʒvj.
M. f. Potio.

Pro incidendo muco, & sensu irritationis sistendo. De qua cochleatim sumere poterit, disponendo se, imprimis cubitum itura, ad blandum sudorem.

Vel

℞. *Tincturæ tartari comp.* ʒij.
Salis vol. arom. vel alius *vol. oleosi* ʒj.
Ess. Opii ʒß.
Misc.

De qua mistura manè, à meridie & sub introitum lecti, gutt. 40. in quocunque vehiculo assumere poterit, expectando sudorem.

Quoad *tertium scopum*, pro tono ventriculi restaurando:

℞. *Elix. propr. sine acid.* ℥ij.
Spiritus sal. ammoniaci anis. ʒiß.
Misc.

De qua mistura, sedatâ jam tussi, ad gutt. 40. assumat, quolibet manè in jusculo calido.

Pro excoriatione faucium syrupum hederæ terrestris, cum baculo liquiritiæ sæpiùs lambere conveniet. Loch passularum vel Rob passularum, item Syrupus scabiosæ & diacodion Montaniana, lambendo successivè sumpta cum baculo liquiritiæ; Item pro salso acri sapore in ventriculo rapæ exsiccatæ decoctæ, item decoctum raparum secundum: item pro orificio ventriculi demulcendo gummi tragacanthi, ejusque mucilago, vel cum saccharo paratæ rotulæ, &c. convenient.

CASUS XXII.

FEBRIS TERTIANA INTERMITTENS SCORBUTICA.

Studiosus juvenis, sedulò studiis incumbens, indeque ad hypochondriacum malum inclinans, corripitur die 5. *Aprilis, cùm nox prægressa præter morem fuisset inquieta, & non nihil anxiosa, præcedente artuum lassitudine, & cephalalgiâ, horrore gravi, cum insequente æstu & siti, aliquot horas durantibus. Negligit autem talia, præsertim cùm post noctis suavem quietem sequenti die meliùs habuerat, nisi quod appetitus minùs urgeat. Excipit verò hunc nox inquieta, somno admodum anxio & interrupto gravis: appetente mane, die 7. Aprilis, aliquoties vomit varia liquamina multi coloris, amaricantia, &c.; hunc vomitum insequitur tussis sicca & inanis, ultra mediam horam graviter affligens (locum irritationis scrobiculum cordis seu cartilaginis ensiformis regionem monstrat) quâ evanescente varia phantasmata & incondita cogitata mentem perturbant, quæ excipit leve corporis frigus, successivè in intensum corporis æstum, & ardorem, extrema imprimis lancinantem, transiens, cum efflorescentibus hinc inde maculis rubris & purpureis: comitantur talia insignes anxietates, ut æger hinc inde miserè se jactitet, hypochondria simul quoque tendi videantur. Durationis hæc tragœdia successivè remittendo, ultra 9. horas, ita ut maculæ etiam pedetentim iterum evanescant; lassitudine saltem artuum & cephalalgiâ superstite; nox insequens quieta, & somno placido amica, altero mane benè se habet, horis antemeridianis supervenit sudor copiosus universalis, cephalalgiæ reliquias, & si quid aliud supereſt præternaturale tollens, à meridie quoque optimè habet; vesperi verò conturbari quid sibi in hypochondriis videtur, artuumque lassitudinem redire, metuens novas turbas, Medicum vocat pro Cura.*

RESOLUTIO
DN. CHRISTIANI ZINCKENAGELS,
Longo-Salisa-Thuringi,

Cum speciali Discursu & Annotatis

B. DNI. PRÆSIDIS,

Censuræ submissa Anno 1676.

AFFECTUS.

In *præsenti casu* Febrim *habemus* tertianam scorbuticam, *à particulis salino-sulphureis productam. Hostilibus hisce particulis perterrefactus archei exercitus ad centrum retrocessit; unde reliquæ corporis partes, militum quasi custodiâ orba-*

orbatæ, horruerunt, usque dum archeus, consilio habito, edu ctis iterum è centro copiis rediit, fortiùsque contra hostes armari cœpit. Sub quo conflictu salino-sulphureæ particulæ magis magisque exaltatæ, & in statum volatilitatis deductæ, inquietudinem, cephalalgiam, æstum, sitim, cutisque efflorescentias purpureas, impresso ibidem sigillo fermentativo: phantasmata ibidem, perturbando spirituum animalium metropolin: hypochondriorum tensiones, sanguinis massam fermentando: vomitiones, fibras nerveas vellicando: sudorem denique copiosum, serosa liquamina extenuando, induxerunt.

Malum autem hoc facilè sibi accersere ægrotus noster potuit vitâ sedentariâ, nimiâque ad literas discendas ingenii intentione. Hinc enim arcus justo tensior ruptus est, ventriculi tonus subversus, fermentum digestivum obtusum, appetitus dejectus, cruditates coacervatæ, &c. inde malorum ilias: fontem hujus mali vel ipse indicavit Patiens, *monstrando cordis scrobiculum.*

PROGNOSIS.

Et sanè ægrotus noster non citra periculum constitutus est: siquidem ex tertiana hac in quartanam, & tantùm non innumeram metuendus est transitus: scorbuticæ enim febres typos suos mutare solent, docente id ipsum Praxi.

CURA.

Sed ut ægroti nostri desiderio satisfiat, instituenda Cura *est, & quidem non adeò curiosè: haud rarò enim contingit; ut quò magis solliciti sumus in adornanda methodo, eò magis eludatur opera nostra. Pro hujus rei elucidatione proficua æquè ac jucunda admisceri possent; sed hujus loci non est. Pergendum ergo potiùs ad ipsam curationem, ubi primarium facit punctum ventriculi tonus: hic enim cum prostratus maximè sit, in pristinum vigorem restitui debet: deinde particulæ salino sulphureæ corrigendæ.*

Pro Scopo priori *obtinendo ipsam sequemur naturam; quò enim illa vergit, eò ducenda est. In hoc nostro ægro natura, materiam peccantem per vomitus eliminare satagit, in quo conatu ipsam maximè providam censemus. Sit igitur pro stomacho abstersivum vomitorium sequens:*

℞. Croci metall. absinth. ℈ß.
Infund. in
Vini Rhenan. ℥ißs.
Stent in infus. per noctem in loco calido: manè filtrentur per chartam.
D. S
Vinum emeticum.

Usurpetur cum custodia.

Peractâ vomitione imbecillis ventriculus bono vini haustu, nulla caloris habitâ ratione, recreetur. Postmodum medicina ventriculo appropriata seu febrifuga propinetur.

℞. Corall. rub. præp.
Salis absinth. ana ʒj.
Panac. Holstein. ʒß.
Irroretur cum Ol. destill. caryophyll.
div. in 3. part. æqual.

Dosis propinetur singulis diebus manè.

Pro altero scopo *conveniunt acidiuscula, ut phlogoses, sitis, æstus, &c. temperentur:*

℞. Flor. Rosar. rub. ʒiij.
Infundantur in
Aquæ Cichor. *acuatæ cum* ʒj. Spiritus Sulph., *q.s.*
Stent in infus. per noctem:
Manè fortiter expressum filtretur per chartam:
adde
Syr. de menth. ℥j.
Scelotyrb. For. ℥ß.
D. M. S.
Haustus refrigerans.

Roborato stomacho in usum vocentur sudorifera:

℞. Ess. absinth. ʒiß.
Mixt. sudorif. antiscorb. Mich. ℈j.
Misc. pro duabus vicibus.

Hisce insistendum, dum patiens reconvalescat. Non enim opus est, ut Medicus statim ex una Medicina in alteram cadat; indicium enim hoc est desperati ingenii, quando hoc non prodest, alterum profuturum existimantis. Quin potiùs subinde imitari mulierculas, quæ sæpiùs gravissimos morbos, aliis Medicis incurabiles, unicâ saltem potione, pro necessitate repetitâ profligarunt, non inconsultum est. Quemadmodum enim natura simplex est, ita eadem amat Medicinæ simplicitatem, longaque ingredientium farragine circumscribi nequit.

DISCURSUS & ANNOTATA SPECIALIA

B. DN. PRÆSIDIS.

A*Ffectus est Tertiana intermittens simplex*: adsunt tamen symptomata longè plura, & atrociora, quàm aliàs adesse solent, quia æger noster est hypochondiaco-scorbuticus, unde dicitur *scorbutica*; utut hypochondriacæ febres cum scorbuticis ferè coincidant. Jam verò in nullis subjectis febres intermittentes majoribus symptomatibus comitatæ incedunt, quàm in hypochondriacis & scorbuticis mirabiliter affligunt, *mille turbas causant*, subinde videntur malignæ, cum tamen non sint. Interim febris nostri patientis est periodica, non erratica, quales plerumque solent esse scorbuticæ, & nunc semel, nunc bis unâ die paroxysmus recurrit: unde quando talis in febribus intermittentibus occurrit typus, indicium est, subesse crasin massæ sanguineæ scorbuticam.

Cæterùm archei sub febribus dominium post PARACELSUM allegat HELMONTIUS, ejus vestigio insistit FABER & *Clariss.*, LANGIUS *in Commentar. in hunc*. Quoad archeum: ejus vox propriè de spiritu insito, non autem de influo, cujus affectiones hic explicantur, intelligitur. Ad hæc demus operam, ne, PLATONIS instar, animal peculiare, archeum, in animali statuamus; quod faciunt plures Medici, hunc & scibilem, & irascibilem, & concupiscibilem vulgò fingentes & introducentes: summatim: hi Autores parabolis quidem rem illustrant, minùs verò scientificè eam explicant. Binas potiùs substantias in corpore nostro invenimus, animam saltem spiritum immortalem, cum quo Medicis nil est negotii, & hinc machinam corpoream. Hujus ergò pathemata, quantum possibile, ex conditionibus materialibus, quas inter eminent mechanicæ, & post has chymicæ, explicemus: siquidem & ipsi spiritus nostri reverâ sunt materiales, adeoque si quæ sunt spirituum affectiones & motus, ex iisdem principiis, tanquam universalibus & sensu notioribus, pro distinctione & clariore affectionum notitia explicare enitamur. Ubique nempe in corpore spirituum vim & energiam observamus, animalium pariter ac vitalium: illorum in sensuum affectionibus, & consequenter spirituum illorum organicis motibus: horum in variis succorum alterationibus, mutationibus, & partium solidarum consequenter plus minus vitiis inductis. Sed tamen sobriè & distinctè, non verò quia simi ilitudines aut exempla ab animalibus, & tantùm non homine desumpta, rem saltem illustremus.

Uti ergò in omni morbo, ita in specie in febribus, præsupponitur spirituum motus inordinatus & energia, quia corporum viventium affectiones sunt morbi. Hoc ergò ceu catholico vitæ & actionum, tàm naturalium quàm præternaturalium, principio præsupposito, speciatim in machina corporea, conficeretur fiendi ratio. Adeòque in omni affectu specialis energia spirituum indaganda: & hinc, dum spirituum impetus per opium sistitur, eo ipso febres suspenduntur: quatenus autem iidem spiritus à causa materiali aliter ac aliter afficiuntur, eatenus diversos morbos producunt.

Præsupponitur ergò in omni febre vis spirituum animalium: consideretur solummodò, quomodo afficiantur à causa morbifica?

Videatur jam in nostro ægro, quænam *Pars sit affecta?* Illa autem distinguitur in specie in subjectum inhæsionis, & hinc radicationis. *Subjectum inhæsionis* est totum corpus: nam totus homo febricitat, in specie tota *massa sanguinea*, quod testatur æstus, calor, &c. *Radicationis* verò *subjectum*, seu in quo & circa quod, est circa primas vias, stomachum puta & intestina. Hinc enim in quibusvis febribus intermittentibus ordinariò frequentia symptomata circa primas vias & hypochondria maximè urgent. Res ut pateat, hic & in simi ibus febricitantibus consideretur horror, qui in nostro ægro obvius non est ex fuga spirituum; sed potiùs ex impetu eorundem; quan-

doquidem horror est saltem spasmorum species & impetus spirituum, quia interdum febricitantes, pæsertim quartanarii, sub rigore nonnunquam ita corripiuntur, ut etiam instar epilepticorum contremiscant. Nam similiter rigor & tremor artuum à frigore externo est motus convulsivus in cute & partibus membranosis. Horror verò in febricitantibus non necessariò fit à positivo frigore, quia in talibus sub rigore manus & pedes attacti positivè calent; quod innuit inchoantem spasmum, qui exacerbatus horrorem infert circa stomachum & duodenum; quia Patientes incipientes frigere locum vel anteriorem vel posteriore stomachi monstrant, unde in febricitantibus positivū frigus requiri non necesse est. Imò olea destillata, scrobiculo cordis illita, præsertim caryophyllorum & anisi, præservativè, desuper imponendo laterem calefactum, contra horrorem mirabiliter conveniunt; sicut si internis eundem velimus compescere, præter olea destillata dicta opium primatum ducit, utut saltem palliativè curet, & postmodum saltem morbum concentret, nisi illud cum aliis specificis misceatur. Porrò spasmodicam fibrarum in primis viis contractionem excipit succorum effusio, unde *anxietas*, *sitis*, *vomitus*, *aliaque symptomata circa præcordia* & hypochondria. Scorbutici & hypochondriaci, quando laborant febribus intermittentibus, in principio paroxysmi frequentissimè patiuntur anxietates præcordiorum, potissimùm in nostro scorbutico, quæ ordinariò sunt ex stomacho; hinc utplurimum anxietates tales superveniente vomitu cessant, uti in incremento & statu paroxysmi, si urgent hæ anxietates, easdem clysmata optimè sistunt. *Vomitus* autem variorum liquaminum viridium, in ægro nostro in principio paroxysmi observabiles, non sunt critici vi naturæ, sed saltem symptomatici, dependentes ex spasmis intestinorum & locorum vicinorum, quibus non evacuatur fomes morbi, sed succi aliàs naturaliter constituti à causa morbifica corrumpuntur & lacessuntur, retroeunt ad stomachum. Par ratio est de sudore, qui post paroxysmum non est criticus, sed symptomaticus. Res ut pateat, succi, qui eijciuntur, subinde naturaliter se habent: non secus ac in sanis ex usu antimonii flava rejiciuntur, unde etiam, licèt ægrum valde debilitent, non statim sistendi sunt; sunt enim bonum signum malæ causæ; fit enim quandoque ut aliquid de fomite morbi simul evacuetur, & dum rejiciuntur, per accidens symptomata quædam remittunt. Interim tamen critici non sunt; nisi enim urgeret vis morbi, non sudarent, nec vomerent ægri: non tamen etiam nisi certis in casibus provocandi. Similiter tussis illa sicca nostri ægri reverà erat saltem ex stomacho & primis viis, commoto à febrili fermento, & irritato diaphragmate. Cùm enim dedissem eidem laudanum opiatum ante paroxysmum, emanebat tussis; uti omisso illo illa redibat, & paroxysmum per semihorium antecedebat: unde non curandæ sunt tales tusses, nec aliquid inferunt, sed dato valido vomitorio cedunt.

Cephalalga affligens, quæ est absque pulsatione temporum, uti in nostro ægro, frequenter est per consensum stomachi affecti, hinc imminente vomitu intensiùs urget, & præmisso vomitu cessat: quæ verò affligit cum pulsatione circa tempora, dependet ex orgasmo sanguinis vehementiori, & solummodo superveniente sudore cessat. Hinc æger post paroxysmum benè se habet, saltim superest cephalalgia, quæ postero die per sudorem cessat. Tandem etiam Sitis clamosa, ut & hypochondria tensa, de fomite circa stomachum & partes vicinas latente, testantur.

Cæterùm considerandum adhuc, mox cum febre cessare appetitum, ægrosque extraordinaria appetere, ova, carnes, jusculа, aliaque alimenta nutrientia horrere, sique edunt, saporem nidorosum percipiunt propter fermentum cessans in stomacho, hinc cessat appetitus, digestio, unde alimenta ingesta tunc temporis putrescunt, & nidorem contrahunt. Contrà sitis intenditur, quâ tamen affligente, non bibunt cerevisiam, ob similem rationem, sed potiùs coventum, aut aquam simplicem, ideò, quod hæc facilè intestina transeant; secus ac cerevisia, varia incommoda quæ excitat.

Ex his ceu universalis ferè axiomatis loco fit. Si in quibuscunque febribus, in specie continuis, tantillum adhuc appetitus superest, tunc semper bonum signum pronunciatur: quod idem valet de cerevisiæ appetitu adhuc salvo. Imò si in quacunque febre post horrorem redeat denuò sapor vel appetitus cerevisiæ, & gustus ejusdem, optimum indicium renovati fermenti stomachi digestivi suggerit.

Et hæc inter alia sunt symptomata, quæ fermentum febrile in primis viis, fibras nerveas vellicando, producit: Hæc confirmant, *subjectum radicationis* esse primas vias, ubi symptomata dicta oriuntur, vel per essentiam, vel per consensum.

Subjectum autem Inbæsionis esse massam sanguineam, testantur æstus, pulsus, sudor, &c. quatenus fermentum febrile sanguini ulteriùs communicatum, motum ejus naturalem fermentativum pervertit, sulphur infringit, à quo incalescentia aliàs naturalis, tandem spiritus afficit, hinc *frigus magis vel minus positivum*. *Æstus* dependet non à spiritibus, quia delassantur, sed ex sanguine nimis æstuante & incalescente corpus, simili ac quidam ex pulsu incalescit, cujus rapidiorem circulum & intensiorem orgasmum indicat Pulsus in qualibet febre frequentior, celerior, & utplurimum major, qui bonus est, quia irritatur propter modificatum suo modo motum fermentativum; dum enim à sale volatili sanguinis sulphur subjugatur, *incalescit corpus*, & *febriliter æstuat*, donec particulæ istæ acidæ in salsum mutatæ mediante *sudore* foras excernantur. *Sudor* hic universalis sanguinem affectum esse ostendit: qui, si mox post paroxysmum apparet, bonum est; quò verò diutiùs post paroxysmum apparet, eò tardiorem, & magis chronicam futuram esse intermittentem indicat; uti ante paroxysmum affligens sudor malus est, & talis ferè colliquefactivus in scorbuticis observabilis est, & ægros debilitat. *Ardor artuum lancinans*, ægrum in paroxysmo corripiens, frequens esse solet laborantibus febre intermittente scorbuticâ, speciatim, qui subinde dolores graves lancinantes patiuntur, idque interdum & frequentiùs sub rigore, interdum & rariùs sub æstu, ut extra paroxysmum nullum dolorem percipiant, quale quid in muliere quadam, arthritide vagâ sub æstu correpta, observavi. Tales ergo dolores artuum lancinantes fensiles unum sunt ex certissimis & primariis signis latentis scorbuti in febribus intermittentibus; non secus *ac maculæ purpureæ* efflorescentes in nostro ægro ordinarius comes sunt intermittentium scorbuticarum, in statu paroxysmi efflorescentes, dum summè urget æstus; in declinatione verò nunc mediante sudore, nunc sine eo iterum disparentes. Cæterùm non simus hac in parte nimis audaces; observantur enim, teste FEHRIO *Tr. de Scorz. pag.* 27., quoque intermittentes malignæ cum petechiis.

Causa proxima febris in ægro nostro, materialis nempe seu occasionalis, nihil aliud est, quàm fermentum aliquod præternaturale in stomacho, ex læsa ejus digestione genitum, & in eo exaltatum, quod massam sanguineam alterando, & primarium viarum nervos vellicando, occasionem suggerit motui spirituum animalium inordinato. Scilicet fermentum illud febrile sunt minima illa miasmata, activa tamen & penetrantia, similiterque alterativa, omnium symptomatum autores, & analoga ferè (ne dicam similia) contagiis, in aliis morbis & febribus observabilibus, præsertim cùm & intermittentes quandoque contagiosæ à LOTICHIO *in Obs.* observatæ sint. Ut itaque non præcisè colluvies morbosa materialis quædam præsens, & febrium causa existat; secus enim per purgationes illa expugnari posset; cùm contrà, etsi talis febricitans millies purgetur, febris tamen in eodem tenore, nisi specifica adhibeantur, perstet.

Fermentum autem hoc *febrile* est salinæ prosapiæ, & in specie naturæ acidæ; in hoc siquidem conspirant symptomata & cura. Symptomata, v.g. horror, rigor, frigus, lancinationes artuum, vomitus, declarant acidum, cujus occasione, nempe fermentatione in sanguine, mutatio horroris in æstum contingit; & cura demum per salia alcalia, & terrea, maximè acidorum destructiva, instituenda; adeò, ut nullum sit artificium, febrem intermittentem curare, modò maturè Medicus adhibeatur.

Origo autem hujus fermenti febrilis est tâm ex imminuta, quàm depravata stomachi digestione, cujus occasione ex acido fermento naturali facillimè præternaturale emergit, & ventriculi rugis se cum recrementis insinuat, sicquè vomitum causat. Hoc confirmant causæ antecedentes, quæ acidum stomachale pervertere possunt,

sunt, nempe perversa utplurimum diæta, aut nausea super re aliqua, intermittentes febres quæ generant; sicut & ex morbis acutis convalescentibus, quos ordinariò fames ingens affligit, dum avidiùs & nimis copiose ingurgitant alimenta, febres intermittentes contrahunt; non secus ac fructus horæi, copiosiùs ingesti, quàm quod stomachi fermentum iis digerendis sufficiat, ad intermittentes disponunt. Unde quemadmodum per inediam non rarò, destructo fermento febrili, febres intermittentes curantur; ita è contrà per largiorem potum, superveniente vomitu, idem interdum expectatur eventus. Hinc intermittentes adeò sunt durantes sine vitæ periculo.

Febres hæ distinguuntur in nothas & legitimas. In his est fermentum febrile magis volatile & activum, ubi paroxysmi vehementiores, sed breviores sunt: in nothis verò est fermentum minus volatile, & subjecto viscido irretitum, hinc minus activum; unde paroxysmi sunt leniores, sed diuturniores: Et hę tertianæ sunt febres lentæ.

Fermentum hoc febrile acidum, delitescens in stomacho, dum exerere se incipit, ratione acidi partes nerveæ primarum viarum vellicantur, & occasione vellicationis dictarum partium spasmi, ratione spasmorum succorum in dictis locis effusio contingit, & ab his duobus omnia viscerum symptomata derivanda sunt, quæ in principio paroxysmi circa præcordia & hypochondria observabantur, nempe rigor, horror, vomitus, lancinationes, tensiones hypochondriorum &c. Nempe succi isti, pancreaticus puta & biliosus, effusi, prout magis vel minùs naturaliter sunt constituti, eatenus varium motum concursu suo excitant, sicque variorum symptomatum autores sunt; uti & in scorbuticis intermittentibus, ob varium statum succorum illorum, symptomata variant.

Idem fermentum sanguini permistum activitate suâ materialem ejus motum fermentativum pervertere, incalescentiam debitam, impediendo sulphuris motum, sistere, hinc spirituum animalium debitam expersionem impedire potest, hinc frigus magis vel minùs positivum infert; dum verò à sale volatili sanguinis subjugatur, supervenit major sanguinis fusio, hinc incalescentia & æstus, donec particulæ istæ fermentativæ ab alcali sanguinis in salsum mutatæ, & sero infusæ, mediante sudore excernantur foras.

Ex hoc omnia symptomata possunt deduci. Unus adhuc est scrupulus, nempe certa illa determinatio temporis, quod adhuc nescimus.

Causa antecedens in nostro ægro est nimium studium & ardor in literas. In specie autem meretur consideratione, quod nox paroxysmum præcedens gravior fuerit, anxia nempe & inquieta; quales inquietudines & insomnes noctes, si ægros sine manifesta causa, h. e. citra curas, dolores aut tusses, affligant, fontem ordinariò ex molestia quadam circa præcordia & hypochondria habent, & præsertim ex stomacho oriuntur, vitiatâ vel hujus digestione, vel chyli in duodeno à fæcibus separatione. Hoc confirmatur exinde, quod, qui vesperi largiùs & seriùs cœnant, minùs suaviter dormiant, quia stomachus sub laboriosiori digestione istas anxietates molestiâ quâdam circa hypochondria excitat. Sic quoque *hypochondriaci* noctes inquietas patiuntur, idque ex inæquali alteratione chyli digesti à bile, vel inæquali alimentorum digestione, propter acidum præternaturale peccans: unde in talibus hypochondriacis ad conciliandum somnum nil melius est Martialibus, ante cœnam datis, continuando eadem.

Quoad *Prognosin*: metus est, ne fiat chronica; quia diversimodè variant hæ intermittentes, nunc in typo, nunc in symptomatibus. Ratio hujus permutationis est ex concurrentibus circumstantijs vel concausis fermenti febrilis, quæ sunt vel externæ vel internæ. Externæ mala & inordinata dięta, si nempe ęgri die intermissionis copiosiùs, aut ante absolutum poroxysmum, comedunt; aut quando patiuntur paroxysmum pleno stomacho. (2) Propter abusum acidorum in æstu seu statu paroxysmi: blanda quidem acida proficua sunt, maximè nitrata, sed nimiùm acida, aut frigidiora alia omnia, in statu paroxysmi bibita, febres & harum symptomata diversè modificant. Sic faciunt huc (3) medicamenta, præsertim specifica & opiata, quæ malè, sine selectu, & nimis citò applicata, duplicant interdum intermittentes, nisi universalia illorum usui præmissa fuerint; non secus ac quoque, qui sine selectu iisdem abutuntur, nunc in colicas gravissimas, nunc paralyses, ægros prępicitant. Opiata etiam, nisi aliis appropriatis admista adhibeantur, hoc præstare queunt, aut febres chronicas reddunt.

Causę autem internæ sunt vel major vel minor fermenti febrilis activitas, hinc febris vel acrior vel minor, &c.; itemque prout sanguinis crasis, vel nativa vel adscititia, variat, febres intermittentes possunt fieri continuę, & vice versâ: quò pertinent quoque succorum primarum viarum variæ alterationes, qui uberiùs effusi variorum symptomatum & mutationum sunt autores.

Pro *Cura* itaque sequentes Indicationes observandæ:

1. Radix mali ex primis viis evacuanda.
2. *Fermentum febrile* acidum volatile corrigendum.
3. Massæ sanguineæ & universi corporis habitus sudore depurandus.
4. Stomacho & primis viis appropriatis succurrendum, ne recurrat.

Prius optimè expedit *vomitorium*, quod in febribus quibuscunque intermittentibus est optimum, quò radix ex primis viis evellatur, aliquot horis ante paroxysmum dandum; sic optimè operari possunt: si æger autem propter pusillanimitatem abhorreat vomitum, detur digestivum salinum ante paroxysmum & vesperi, & hinc loco Vomitorii sequenti intermissionis die blandum laxativum per alvum. Nam purgationes fortes in febribus intermittentibus sunt hostiles. Imò ex observatione GABELCHOVERI constat, febres intermittentes per fortiora purgantia recidivasse. *Venæ sectio* nihil valet. Quando verò symptomata ex sanguinis turgescentia urgent, ut in statu, æstu, doloribus capitis, turgescentia corporis, difficili respiratione, si ante paroxysmum die intermissionis secatur vena, symptomata quidem remittunt, sed ægri diutiùs morbo laborant; aliàs symptomata quidem sine venę sectione sunt vehementiora, citiùs tamen pertranseunt. Interim tamen in mulieribus, quibus menstrua fluunt, si in febribus intermittentibus sub rigore supprimatur mensium fluxus, ante paroxysmum venæ sectio in talo instituenda est: utut enim menses sub rigore suppressi sub æstu redeant, parum tamen est, hinc symptomata exasperantur, unde tunc venæ sectio convenit.

Hypochondriacis, quando anxietates ex stomacho patiuntur, etiam in statu paroxysmi utiliter applicantur clysmata pro evacuatione primarum viarum, retinenda tamdiu, ac retineri possunt.

Externè applicetur emplastrum ex tacamahaca.

Vinum in quibuscunque febribus, etiam malignis, non est interdicendum; parum vini enim est potus medicamentosus, nisi fortè percipiant ex eo æstum. In intermittentibus in decremento paroxysmi haustulus vini insigne est restaurativum, & sudorem promovet.

Alterum scopum obtinemus *specificis*, quæ *vel destruunt* acidum fermentum febrile, vel istud abstergunt, & è stomacho educunt. Priora sunt vel terrea, vel salia alcalia. Terrea sunt lapilli cancrorum, cornu cervi ustum, testæ ostrearum, corallia, & similia. Alcalia sunt aut fixa aut volatilia: Inter fixa sal absinthii, &c: Volatilia sunt nunc macra, nunc pinguia seu aromatica. Quæ abstergunt, sunt nitrosa, nitrum antimoniatum, arcanum duplicatum, sal ammoniacum, sal hypochondriacum, &c.

Talis inter remedia hæc subordinatio est observanda, ut (1) *alcalia fixa & terrea* sint optima *in* frigore, *horrore*, & symptomatibus hypochondriacis, v. gr. coralliorum, salis absinthii à ℈j. ad ʒß. &, si opus est, cum gr. j. laudani opiati, nec non guttulâ unâ vel alterâ olei cujusdam destillati, maritata.

(2) Quando verò urgent symptomata in massa sanguinea, ut *æstus* &c., commodiùs dantur nitrosa, uti & *alcalia volatilia*, v. g. *spiritus salis ammoniaci* bihorio ante paroxysmum à ʒß. ad ʒj., vel sal volatile cornu cervi pro sudore promovendo ad ℈j., in minori non dentur. Sed salia volatilia aromatica pinguia frigus quidem compescunt, sed intensiorem æstum concitant; hinc cautè usurpentur: spiritus salis ammoniaci & sal quoddam fixum sufficiunt.

(3) Opium est saltem remedium palliativum.

(4) Ob-

(4) Observetur usus legitimus & abusus horum specificorum. Usus est, ut primò dentur legitimâ dosi & tempore. Legitimum tempus est vel universale vel particulare: Universale quod attinet, non dentur, nisi præmissis universalibus: quoad particulare, dantur ante paroxysmum horis duabus vel tribus. Medicus autem vocatur ad ægrum, cùm nox est gravis, quamque debet insequi paroxysmus sequenti die. Ante omnia ergò noctem inquietam, & impetum ad paroxysmum sequentem, supprimat; hinc isto vespere ordinetur pulvis salinus.

(5) Si unâ vel alterâ vice non juvet medicamentum, consultum erit variare propter idiosyncrasiam ægrotantium. Simplicia autem sunt optima. Sed posito, quod sal absinthii datum sit ter vel quater, non tamen curet; tunc observanda idiosyncrasia; v.g. noster æger ratione idiosyncrasiæ abhorret à cochlearia, si hanc præscriberem, vellemque insistere eidem, non fieret sine læsione, hinc probè attendenda semper ratio idiosyncrasiæ. Simplicia optima sunt, & iisdem insistere possumus, si Medicus certus est de statu & morbo ægri. Nam ubi sunt affectus complicati, & ipse Medicus fluctuat, propter symptomatum syndromen, consultum est variare non nihil remedia.

(6) Sitis compescitur per aquosa acidula: declinante paroxysmo *Iulebi aciduli* & quilibet potus conveniunt, *ad promovendum*, si supervenire vult, *sudorem*; sic enim promptiùs solet subsequi.

(7) *Intermissionis* tempore usurpentur remedia alterantia appropriata, ut essentia cardui benedicti, absinthii, centaurii minoris, cum spiritu salis ammoniaci mista, ut promoveatur largiùs sudor: v. g.

℞. *Ess. card. bened.* ℥ij.
Spiritus salis ammoniaci ℥j.
M. S.
Essentia febrilis.

In nostro autem ægro altero tandem die superveniebat sudor, quod bonum erat; hinc præmisso vomitorio usurpabat spiritum salis ammoniaci, & promovebatur largiùs sudor, quem proficuum observavi.

(8) Ingruente *horrore & anxietate* scrobiculus cordis cum oleo macis, anisi, caryophyllorum, &c. cum fructu illinitur, imposito desuper latere calefacto, vel *emplastro de tacamahaca*.

(9) Qui cerevisiam fastidiunt, sumant vinum, cerevisià largiùs dilutum.

(10) In febribus intermittentibus diuturnis optimè conveniunt Vesicatoria; ex quorum usu speciatim rigor cessare solet: applicantur die intermissionis, ut ita eorum operatio paroxysmum præveniat.

(11) In cephalalgia fronti & temporibus applicatur emulsio papaveris cum camphora.

(12) In tussi detur spiritus salis ammoniaci, laudanum opiatum, & opiata.

(13) Delirium sistitur per clysmata, nec non per plantis pedum applicata.

(14) Tandem, evanescente febre, pro primis viis abstergendis & roborando stomacho, propinetur Elixyr proprietatis cum vel sine acido; item sal ammoniacum, vel sal hypochondriacum; uti & in nostro ægro, quia est hypochondriacus, proficua fuissent Martialia, v. gr. tinctura vitrioli Martis Zwelfferi, vel etiam solutio Martis cum succo pomorum, horumque extractum.

(15) Hectica tertianis malè tractatis superveniens curatur per spiritum salis ammoniaci, cum antihectico Poterii.

Vir ætatis consistentis laborat intermittente tertianâ scorbuticâ, cujus paroxysmos cùm binâ vice sustinuisset, die intermissionis, scilicet die 2. Junii, ordino pulverem laxativum ex tartaro vitriolato, qui crebriùs quidem, sed sine levamine, purgavit; nam insequente die 3. Junii eadem paroxysmi vehementia, & dum paroxysmus urgeret, gravissimi dolores crurum eum corripiebant, à genu usque ad talum, speciatim in regione tibiarum, ut ex illis misere lamentaretur. Sed evanescente paroxysmo & dolores hi penitus intermittebant, ita ut intermissionis die nihil de iis perciperet: id quod manifestum est signum delitescentis acrimoniæ scorbuticæ, quæ sub paroxysmo commota istas turbas excitat. Post aliquot paroxysmos die 7. Junii ordino spiritum salis ammoniaci, die intermissionis capiendum: cùm verò ante paroxysmum per tres vel quatuor horas gravissimas anxietates præcordiorum sentiret, die 8. Junii ante paroxysmum ordino vomitorium blandum; cujus & omnes anxietates remiserunt, & paroxysmus non rediit istâ nocte; sed die sequente nono oculus sinister inflammatus cum intenso dolore conspicitur.

Die 10. Junii nocte horâ 2. redit paroxysmus, cum frigore & æstu insigni stipatus, dolor crurum mediocris vel nullus, oculus dexter verò etiam altero manè admodum inflammatus, & acerbè dolens deprehenditur. Vocato ergò Chirurgo vesicas prope nucham utrinque excitandas jubeo, quibus copiosè plorantibus die 12. Junii nocte, cùm expectaretur paroxysmus, nullus rediit, saltem appetente manè æstus per aliquot horas mediocris, hinc & sudor, sed nullus rigor vel horror, nullus crurum dolor, mediantibus scilicet vesicantibus his ita evanescentibus. Die 14. à meridie horâ quartâ gravissimi dolores artuum redeunt, sed post mediam noctem cessant, superveniente appetente manè levi paroxysmo superiori simili. Die 16. hora 5. vespertinâ denuò oculi acerbè dolent usque post mediam noctem. Sed post hanc appetente manè levis ut suprà redit paroxysmus. Die 18. Junii ut præcaverentur dolores oculorum, ante paroxysmum urgentes, jussi acciperent semen sinapi, hocque contunderent, & cum spiritu vini irrorando in forma pulticulæ carpis utrisque pro revulsione applicarent; hujus usu factum, ut nulli dolores percepti fuerint, & nocte sequente circa auroram paroxysmus exilis denuò rediret. Sed cùm sinapismo isto oculorum affectus ante paroxysmum cessarent, factum fuit, ut hinc post paroxysmum iidem redirent: ob id semper manè & vesperi sinapismos applicandos jussi, quorum usu non ampliùs redierunt oculorum pathemata; internis verò fixis pedetentim febris evanuit.

In hoc casu notabile est:

1. Doloris tibiarum scorbutici extinctio, superveniente oculorum inflammatione.
2. Huic ipsi præter constitutionem internam scorbuticam spiritus salis ammoniaci occasionem præbuit, oculis debilioribus noxius; non secus ac volatilia antiscorbutica oculos hebetant.
3. Vesicatoriorum usus reverà efficax pro rigore febrium intermittentium compescendo.
4. Naturæ motus & impetus in oculos ceu partem aliis debiliorem, tam ante quam post paroxysmos, sed per sinapi usum in carpo avertendo delusus.
5. Quàm salubre remedium sit vomitorium, si præcordiorum anxietates pluribus horis ante paroxysmum urgeant, pro his sedandis.

CASUS XXIII.

TERTIANA MALIGNA.

Juvenis aliàs sanus & robustæ constitutionis, octodecim præterpropter annorum, corripitur die Mercurii vespere levi horrore, post quem incalescit mediocriter, nox insequens mediocris, manè caput intensè circa frontem dolet, sitit graviter, fauces & lingua siccæ, dolor gravativus præcordia occupat, calor adest totius mediocris, lassitudo omnium artuum, &c: capit proprio nutu pilulas cephalicas; sed adit circa meridiem præterea Medicum, qui ordinat pro sequente manè ℥ß. *Syrupi emetici: pilulæ à meridie semel per superiora, ter per inferiora, operantur. Die Veneris capit vomitorium, unde septies suprà copiosa mucosa, octies infra excernit. Die Saturni vocat Medicum, quia nox prægressa gravis, symptomata eadem, sitis clamosa, appetitus nullus, cephalalgia intensa, fauces aridæ, lingua aspera, nonnihil nigricans, calor totius acris seu mordax, non tamen adeò intensus, cutis arida, lassitudo omnium artuum, vires prostratæ, pulsus celer, frequens, debilis, ferè inæqualis, cerevisiam horret; petit auxilium.*

RESO-

RESOLVTIO
D. IOH. MATTHÆI, MERCKELII.
ANNÆBERGENSIS,
à
B. Dn. PRÆSIDE
correcta
Anno 1682.

Affectus præsens, quin in febriū numerum possit referri nihil equidem dubito: sed utut ratione periodi typum tertianæ intermittentis præ se ferre videatur, attamen non simplicem, sed cum malignitate, tertio vel quarto paroxysmo demum se proditurâ, simul esse coniunctum, ex funestis symptomatibus tutò satis licet colligere, adeò, ut vero nomine *Febris Tertiana Intermittens, cum latente* adhuc *malignitate conjuncta*, dici mereatur.

Partes affectæ quænam sint? non est, quòd anxiè inquiramus. Siquidem primariò hûc referenda erit massa sanguinea tanquam subjectum inhæsionis, & præter hanc simul etiam spirituum influorum, in varios & inordinatos motus concitatorum, habenda veniet ratio.

Causa proxima materialis erit lympha vitiosè acido-salsa, ad massam sanguineam lege circulationis delata, ibidemque ratione salis volatilis acris hujus febris causa existens.

Causam proximam formalem nihil aliud dixeris, quàm spirituum influorum motum vitiosum, & massæ sanguineæ non debitam fermentationem, subeuntis causam quamcunque aliam.

Causæ remotæ vices hîc imprimis gerit fermentum vitiosè acido-salsum, ex digestione ventriculi, vel immutata, vel depravata, præternaturaliter ita alteratum, quod postmodum alimenta vitiosè subigendo, hujus mali fomes, & mater fœcunda existit. Quin & huc revocari posset suo modo constitutio ægri robusta & ætas juvenilis, quorum fundamentum in sanguine spirituoso, ejusque laudabili copia, (quæ pro ætatis hujus termino viget) consistit & exinde oritur. Sed quare hisce non simul aliquid vitii subesse queat? jam dicta non vetant, nec refragantur, imò longè majus periculum ægrotanti nostro exinde imminet, siquidem morbus habet, in quod vires suas malignas possit exerere.

COHÆSIO SYMPTOMATUM CUM CAUSA PROXIMA:

Quantum ad *symptomata*: Primò itaque conqueritur æger noster de dolore capitis intenso, siti clamosa, faucibus aridis, lingua aspera, & non nihil nigricante: quæ pathemata omnia in principio febrium si appareant, pessimi ominis sunt, & latentis malignitatis indicia certò certiùs præ se ferunt. Hæc autem quod ita sint? colligo inde, quia abest calor præternaturalis febrilis, qui partes has posset exsiccare, ut adeò per consensum continuitatis membranarum cum ventriculi tunicis oriantur hæc pathemata, & stomachum summè labefactatum esse indicent.

Quibus præterea & hoc accedit, quod de stomachi affectibus propriè sic dicendis conqueratur æger hic noster, nempe de appetitu prostrato, cerevisiæ fastidio, dolore gravativo præcordiorum: quæ omnia satis superque innuunt, fermentum stomachi pessundatum, & acidum loco hujus prædominans.

Lassitudo verò artuum nullam aliam fortè agnoscit causam, quàm lymphæ in extremitatibus partium stagnantis vitia, & impeditum motum localem. Prout autem ejusdem crasis præternaturaliter sæpè vitiatur, ita & hîc sal aliquod scorbuticum subesse omnindò mihi probabile videtur, à quo spasmus membranarum & glandularum subcutanearum dependet, & hinc cutis etiam asperitas, & calor acris seu mordax, irritando scilicet membranas cutis, derivanda veniunt. Pulsus celer, frequens, debilis, ferè inæqualis, multum in recessu habet, præprimis autem vigente adhuc fermentationis febrilis motu, siquidem non tertianæ simplicis cujusdam, sed potiùs malignitatis latentis adhuc periculum subesse, indicat. Quibus præterea & hoc accedit, quod, utut præmissa sint optimo consilio vocati Medici universalia emetica, febribus in his quæ aliàs utramque faciunt paginam, nulla tamen exinde euphoria & symptomatum levamen subsecuta fuerint; quæ omnia dicta jam mea de malignitate, in fieri quæ adhuc est, eò magis confirmant.

Quænam autem hoc in casu formanda sit prognosis? non satis mihi constat; siquidem meo quali quali judicio tutiùs foret expectare motum naturæ, ejusque aliquandiu spectatorem agere, quàm varia, eaque non satis appropriata huic morbo, tentare remedia. Prout autem modò dictum, certò latet anguis sub herba: Itaque ne prorsus Prognostico relinquatur Patiens, *Cura* ejusdem secundùm has Indicationes institui posset:

1. Fomes materiæ morbosæ in primis viis & massa sanguinea resolvatur & removeatur.
2. Fermentum febrile & inde nati paroxysmi enerventur & tollantur; ita tamen, ut semper aliquis respectus habeatur ad latentem malignitatem.
3. Dyscrasia sanguinis & lymphæ, & inde quæ dependent sympromata urgentia, corrigantur, removeantur & mitigentur.

Pro *prima Indicatione* equidem quævis emetica & Purgantia sufficere possent; præmitterem tamen ego priùs sequentem pulverem:

℞. *Sal. Tartari essentif.*
Lapill. cancr. præp. ʒß.
Campb gr. vj.
M. div. in 3. part. æqual.
D S.
Pulveres præcipitantes, vesperi & manè unum sumendum.

Hoc ita die intermissionis præmisso, jus fasque equidem foret, subjungere emetica: sed quia à vocato jam antea Medico, uti in casu dicitur, negotium hoc ex voto fuit peractum, itaque forsan nihil ulteriùs erit movendum, nisi pro aliquali adhuc abstersione viscerum & muci viscidi, nec non lymphæ viatæ, ex cruditatibus chylosis genitę, sequentes pilulæ adhibeantur:

℞. *Massæ pilul. de trib. Ruffi* gr. xv.
Mercurii dulc. ℈ß.
Scamm. præp. gr. ij.
Extr. troch. alband. gr. j.
Cum s. q. Tincturæ *tartari* f. Pilulæ:
D. S.
Pilulæ antifebriles purgantes.

Spectaret etiam huc pulvis Cornachini legitimo modo ac dosi adhibitus.

Secunda Intentio obtineri poterit absorbentibus, & specificis sic dictis appropriatis, ex coralliis rubris, sale absinthii, antimonio diaphoretico, febrifugo Strobelbergeri, &c.

Formulæ tales viderentur mihi proficuæ:

℞. *Theriac.* ℈ij.
Specif. febril. Strobelb. ʒß.
Ol. desti. Caryophyll. gutt. iij.
M. f. Bolus.
D. S.
Bolus antifebrilis pro una vice.

Capiatur pro una dosi ante paroxysmum, cum sequenti sudore.

Vel

℞. *Cornu Cervi sine igne* gr. xv.
Antimonii diaphor. ℈ß.
Sal. vol. Succini gr. vj.
f. Pulvis:
M. D. S.
Pulvis antifebrilis pro una vice.

Quibus etiam repetitis, & alternatis vicibus, pulveres jam dicti absorbentes jungi poterunt.

Pro *tertia indicatione*, & temperatura præ cæteris sanguinis:

℞. *Sem. Melon.* ℥vj.
Citri,
Aqui leg. an. ℥j.
Aquæ tarax.

Aquæ

Aquæ Cent. min.
Fl. Samb. ana ℥ij.
F. l. a. Emulsio:
adde
Antimonii diaphor. ʒj.
Specif. febril. Strobelb. ℈ij.
Salis card. ben. ℈ß.
Edulc. cum *Iulep. rosar.* q. s.
M. D. S.
Emulsio refrigerans & confortans cochleatim sumenda.

Vel
℞. *Aquæ rubi idæi* ℥iij.
Succ. rubi idæi ʒvi.
Antimonii diaphor. ʒj.
Gel. Cornu Cervi rec.
Syr. rub. idæi ana ℥ß.
Spiritus nitri dulc. q. s. pro grato sapore:
M. D. S.
Iulepus refrigerans sæpiùs sumendus.

In specie autem pro avertenda faucium inflammatione venæsectionem raninarum sub lingua ex usu fore mihi persuasum habeo.

Deus interim hisce clementer benedicat!

CASUS XXIV.

QUARTANA DUPLICATA SCORBUTICA.

JUvenis noviter creatus Magister, cùm anteà, ob examinis rigorem, solicitis studiis & diuturnis lucubrationibus se fatigasset, peractâ Promotione, cùm in bonis finalibus largiùs indulsisset genio, brevi post aliquando die Saturni à meridie ex templo rediens, corripitur horrore & gravi frigore, hinc lectum petit, in cœna nil comedit, dormit, evigilans manè caput sentit perturbatum, abdomen tumet, borborygmos audit, appetitus prostratus. Die Solis à meridie egreditur domô citra aliam graviorem noxam, ut & die Lunæ: die Martis inter prandendum, cùm vix mensæ assedisset, horror & frigus cum alimentorum nausea quatiunt membra, redit domum, lectum petit, sitit insigniter, bibit cerevisiæ bonum haustum, quem subitò revomit; supervenit tam gravis rigor, ut totus lectus cùm eo tremeret, qui cùm per horam continuasset, & in specie dorsum mirè lacerasset, supervenit æstus moderatus, qui cum bihorium continuasset, denuò æger levem horrorem, dorsum successivè perreptantem, unà cum frigore & aliquali, non tamen adeò intenso, rigore, ac anteà, persensit, quem per horam perdurantem excipit gravis æstus & intensus, cephalalgia, ardor faucium, tandem supervenit sudor, cum qua simul maculæ hinc inde ex rubro cœrulescentes, instar pulicum morsus erumpunt, quæ tamen sudore cessante etiam evanescunt; post mediam noctem somnus turbulentus. Manè æger die Mercurii debilis; die Iovis robustior, sine noxa: die Veneris mane ex templo rediens horâ nonâ frigus & horror unà cum rigore novo & insequente gravi æstu, ægrum corripit, simili ratione atque superioribus factum diebus. Die Saturni, dum adhuc est debilis, sperat quietem, sed à meridie horâ primâ ex improviso horror & rigor quatiunt membra, vomitus, æstus, ac sudor cum maculis supervenit. Die Solis, cum nia essent quieta, nisi quod capitis adesset perturbatio ac virium imbecillitas insignis, vocat Medicum.

RESOLUTIO
DN. THEODORI CHRISTOPHORI KRUGII.
Hasso-Casselani,
à
B. DNO PRÆSIDE
correcta
Anno 1676.

AFFECTUS.

PRopositi hujus casus naturam ut accuratiùs rimemur & investigemus, eò, ut de *affectu* præprimis constet, allaborandum. Febrem autem intermittentem eo nomine, quod pertinacissimis & atrocioribus symptomatibus constipata sit, molestam cruciare ægrum nostrum, ex dictis palam liquet; horror enim & insequens æstus febrem, intervalla autem invasionum & paroxysmorum eam intermittentem indicant; & quò pressiùs & specialiori nomine illam indigitemus, dicimus febrem hanc intermittentem esse, à tempore invasionis quartanæ proprio *Quartanam*, à modo invasionis *duplicatam*, ab adjuncto verò symptomate, dictam febrem exacerbante, *scorbuticam*; quorum omnium vestigia è casus historia patent.

SUBJECTUM.

Partem verò *affectam* seu *subjectum* quod attinet: malum hoccùm triplici nomine molestum sit, non iniquum fore puto, si & triplex hujus statuamus subjectum. Et quidem habito respectu ad febrem, hujus subjectum pronunciamus massam sanguineam, quâ subjectum morbi indigitamus; hæc enim præternaturalibus salibus turgida horum febrilium motuum pabulum existit: Subjectum autem causæ seu focum determinat ventriculus & primæ viæ, quæ vitioso acore characterisatæ fomitem quàm amplissimum præbent: Adjunctorum autem symptomatum, horroris nempe & rigoris, panniculum carnosum; sicuti macularum scorbuticarum, cutem epidermidemve ceu subjectum adæquatum esse determinamus.

CAUSA PROXIMA.

Ad *causam* autem hujus mali jam devolvimur, quæ ceu *proxima* & *immediata* accusanda est dyscrasia massæ sanguineæ, seu crasis ejus à particulis salinis heterogeneis perversa, quæ ob heterogeneitatem suam cum sanguine non miscibiles, hinc ad fermentationem præternaturalem excitandam quàm aptissimæ existunt.

CAUSA MEDIATA PROXIMIOR.

Causam verò *mediatam*, & quidem *proximiorem*, quod attinet: quæ particulas has vitiosas & febrilis hujus motus causas suppeditavit, illam latere suspicamur in primis viis, illis nimirum in visceribus chylificationi, chylique à fæcibus separationi, dicatis; quatenus nempe chylus vitiosè in stomacho ob vitiosorum humorum, præprimis de natura acida participantium, partim vitiosè digestus, partim non ritè separatus à fæcibus, vitio succi, præprimis pancreatici, dehinc & biliosi, hinc postmodum sanguini infunditur, adhuc vitiosis particulis characterisatus: Præprimis autem accusandus chylus minùs temperatus, sed à dulcedine suâ balsamicâ desciscens, & in aciditatem & austeritatem transiens, in ventriculo productus, quem ulteriùs augmentavit succus pancreaticus & bilis, quatenus & illi tàm quantitate quàm qualitate peccant, in actionibus suis impediantur, hincque ad fermentandum aptiores fiunt; ut ita cum particulis sanguinis oleosis & alcalibus facilè in ejusmodi febrilem fermentationem abire potuerint.

CAUSÆ

CAUSÆ REMOTIORES.

Et nos in dictis confirmant causæ remotiores, adjunctaque simul symptomata: & quidem prædisponentes causæ fuerunt salia scorbutica in corpore latitantia; hæc enim ubi præstò erunt, stomachum semper acidâ cruditate laborare Practici contendunt, & ubi hoc & succus pancreacus nimis acidus & austerior redditur, & bilis per consequens balsamicâ suâ vi destituitur, & iners redditur. Nec mirum, unde contraxerit vitia hæc, cùm solenne sit admodum literatis ob diuturniores lucubrationes & studia immodica, quibus & hic æger noster indulsit, ut illis digestionis primæ actiones insigniter læsæ sint; hinc enim & κατ᾽ ἐξοχὴν hypochondriaci existunt. Quibus simul accedit, quod non paucis curis & negotiis laboriosissimis, animoque plurimis angoribus & metu, ob examen instans, infligentibus, conflictatus fuerit, sub quorum tormento plus justo fermenti stomachalis activitas hebetata fuerit; ut hinc, cùm se insigniter studiis acuratioribus in seram noctem protractis defatigasset, ob deficientem simul debitam motionem chylus non ritè fuerit subactus, volatilisatus, sed in liquorem acido-viscidum transmutatus; sic excessus circa bona finalia fomitem latentem commovendo hunc morbum excitavit, cùm præprimis eò faciliùs in actum sic potuerit deduci, quoniam fuit juvenis, quibus jam massa sanguinea præexistit facilè effervescens, & promptior ad fermentandum, & ob gaudium præsens, novus cum factus Magister, sanguis turgidior magisque ebulliens factus, sicque accedente nimiâ vini ingestione in bonis finalibus, ob particulas vini spirituosiores, quæ facilè cum latentibus succis vitiosis acidis effervescere potuerunt, febrilis hic motus fuit inductus.

SYMPTOMATA.

Et hæc omnia ita esse patet, si adjunctorum *symptomatum* naturam explicaverimus. Et quidem ipsum febrilem paroxysmum quod attinet: hic incipit horrore & gravi frigore, manifestum indicium, acidum in causa esse; à bile, quippe alcalina magis, tale quid non metuendum. Turbatâ enim istâ sanguinis fermentatione naturali salia non ritè invicem agunt, nec partes oleosæ ex motu fermentativo debitum calorem concipiunt, unde calor deficit, & horror atque frigus succedit, & præprimis rigor, cùm ab acido dicto vellicetur panniculus carnosus, & ferè universum membranarum & nervorum corporis, in specie dorsi & abdominis, systema; hincque in rigore & horrore tali convulsivi quid patiuntur partes membranosæ, & præprimis abdominis. Tumor abdominis & borborygmi effectus sunt acidi in primis viis peccantis, & effervescendo flatus generantis, à quibus & in talibus crebrò præcordiorum angustiæ excitari solent. Ob consensum nervorum plexus mesenterii cum nervis intercostalibus frigus & horror in dorso præprimis persentitur, ita ut perreptare videatur; quod manifestum vellicationis indicium. Nec non ob eundem consensum vellicationis nervorum cum capite communium, & spiritus animales turbantur in suis actionibus, ita ut exinde necessariò caput perturbatum sentiat. Supervenit hinc appetitus prostratus; ex quo sat dilucidè patet, fermentum stomachale à materia vitiosa esse obrutum, & nimis fixum atque iners redditum, ita ut & alimenta nauseet; dum vellicatur orificium sinistrum, se arctè constringit, partim etiam quod recordetur de noxa illi à nimiis ingestionibus illata, hinc respuit talia illi nociva; & quatenus hæc vellicatio ulteriores radices egerit, ut etiam totum stomachum & præprimis pylorum vellicet, vomitus insequitur. Dehinc & sitis insigniter cruciat ægrum, ob halitus vitiosos ex ventriculo adscendentes, & fauces irritantes; quam sitim auget saliva salibus scorbuticis impregnata & viscidior, non diluens fauces, sed malum sic exacerbans: hinc etiam cùm cerevisiam appeteret ad sistendam sitim, vomitus supervenit; itidem indicium stomachi malè dispositi, proindeque materiam injectam sibi infestam rejicientis, præprimis cum æger injecerit talem haustum sub ipsa febrili pugna, quâ cladem stomachus patitur maximam.

Acidum autem vitiosè effervescens, ita tamen, ut prædominium habeat, autor existit ejusmodi symptomatum: quamprimum verò à sale volatili subigitur, ut sal nempe volatile emergat, & sui fiat juris, acidum pedetentim infractum temperatur, & subitò vehemens effervescentia excitatur; sub qua partes oleosæ massæ sanguineæ velociùs motæ æstum corporis excitant, calorque supervenit, & primò quidem in paroxysmo nullus, in altero moderatus, in tertio gravis & intensus; sicut & in quarto & quinto, pro ratione nempè salis volatilis oleosi massæ sanguineæ cum acido effervescentis, supervenit cephalalgia; ex tali enim vitiosa effervescentia sanguis turgidus partim distendit vasa, partim etiam vellicat partes membranosas: hinc & ardor faucium cruciat ægrum ob sal volatile biliosum fauces rodens. Hæcque tamdiu durant, donec superveniat sudor; indicium, terminum pugnæ febrilis adesse: præcipitatæ enim fæces, i. e. acidum vitiosum ab alcali in salsum tertium mutatum, & ita correctum, à sero imbibitur, & per sudorem evacuatur, cum quo simul maculæ erumpunt, quæ nihil aliud, quàm salia scorbutica sub cute latitantia, & per sudorem excernenda; hinc etiam sudore cessante evanescunt, & sic paroxysmus remittit, donec à similibus recrementis fermenta in massa sanguinea adhuc relicta iterum in motum excitentur, novumque sic inducant paroxysmum. Post pugnam autem hanc, dum massa sanguinea æquabiliter quasi denuò fermentet, omnia in corpore quieta, nihil hinc sensit, quàm imbecillitatem, quatenus nempè & systema nervorum sub hac clade non liberum, sed & spiritus animales & vitales confunduntur, hinc debitus vigor corporis perit, & his confusis non potest non sequi somnus turbulentus.

Multiplicationis verò causam puto fabricatam esse itidem in stomacho, & quidem vitio diætæ; quod patet, quippe æger noster in primo paroxysmo fuit vacuo stomacho, hinc & simplex fuit accessus & invasio; alterò verò in paroxysmo inter prandendum fuit correptus, dum ventriculus cibis onustus bibit simul bonum haustum cerevisiæ, hinc & non potest non aliter fieri, quin sub paroxysmo assumpta non ritè digesta ex ventriculo præcipitata, & post aliquot horas massæ sanguineæ infusa, novam suppeditent materiam, ut vix uno paroxysmo remittente alter statim superveniat, sicque febris duplicata evadat.

PROGNOSIS.

Cujus, ut jam *Prognosin* demus, dicimus, securissimum aliàs esse affectum febrem quartanam, & sic etiam non adeò periculosum, nisi ratione adjunctorum; scorbutica quippe est & duplicata, appetitusque est prostratus, mala aliàs quæ signa dant.

Non autem æger sit timidus exinde, cùm hoc tantùm periculi habeat, ut sit malum contumacius, & nisi citiùs curetur, viscus aliquod scirrho afficeretur; ægro interim liberationem successivè factam ad hoc malo promittimus.

CURA.

Quod ut fiat, *Curam* aggredimur, vestitam duabus indicationibus: nempe

1. Ut alterentur & evacuentur succi vitiosi.
2. Ut paroxysmi febriles tollantur, & symptomata urgentia removeantur.

Priori scopo, & quidem humores alterando satisfaciunt salia alcalia, viscidum incidentia, & acidum destruentia; hinc

℞. *Sal. ammoniaci depur.* ℨij.
Nitri antimoniat. ℨj.
Arcan. dupl. Mynſ.
Lapill. cancr. præp. an. ℨß.
M. f. Pulvis.
Div. in 4. part. æqu.
D. S.
Pulvis resolvens.

℞. *Sal. ammoniaci depur.* ℨj.
Nitri antimoniat. ℈j.
Misc.
div. in 2. part. æqu.
D. S. *ut antè.*

Sumantur mane in vehiculo calido, & vesperi in frigido.

Vel

℞. *Arcan dupl.* ℈ij.
Lapill. cancr. præp. ℈j.
Misc.
Div. in 2. par. æquales:
D. S.

D. S. ut *suprà*.

Capiantur eodem modo.

Ut materia evacuetur, convenit vomitus; hinc die Lunæ, ceu paroxysmi, ante paroxysmum præscribatur:

℞. *Rad. asari pulu.* ʒj.
Arcan. dupl. ℈j.
M. S.
Pulvis Emeticus.

Vel

℞. *Tartari emet.* gr. iij.
Sacch. vel *Lapill. Cancr. præp.* ℈ß.
M. f. Pulvis.
D. S. ut *antè*.

Sic enim eo tempore agitata massa faciliùs excludetur. Post paroxysmum æger sit quietus, altero die jejuno stomacho expectet novam invasionem, assumendo sequens:

℞. *Nitri antimoniati*, vel potius *Arcan. duplic.* ℈j.
Salis Cent. min. ℈ß.
Ol. dest. Caryoph. gutt. ij.
M. D. S.
Puluis antifebrilis.

Capiat in vehiculo calido, horâ unâ ante paroxysmum.

Paroxysmo finito, si placet, cibum assumat. Die intermissionis propinentur alterantia appropriata; vel Martialia, ubi acidum vitiosum magis peccat, & infringendum est; vel alcalia, ubi magis febrili paroxysmo occurrendum.

His peractis, ut febriles paroxysmos infringamus, ad appropriata antiscorbuticis mista fiat accessus:

℞. *Aquæ Card. bened.*
Fumar. ana. unc. j.
Spiritus salis ammoniaci ʒj.
Cochlear. ʒß.
Antimonii diaphor. ℈j.
Ol. dest. caryophyll. gutt. jv.
Syr. card. bened. unc. j.
M. D. S.
Potiuncula antifebrilis pro duabus vicibus.

Mistura hæc imminente, proximo die Jovis, paroxysmo propinetur. Item

℞. *Aquæ card. bened.*
Menthæ ana. unc. ß.
Spiritus Cochlear. ʒj.
Antimonii diaphor. ℈j.
Lap. Cancr præp. ℈ß.
Laud. opiat. gr. ij.
Syr. fœnic. unc. j.
M. S.
Potiuncula antifebrilis pro duabus vicibus.

Capiat æger hanc potionem pro duabus vicibus; vel meliùs istam superiorem; & quidem prima dosis horâ unâ ante paroxysmum, altera in principio paroxysmi subintrantis. Vel

℞. *Arcan. dupl. Mynf.*
Mag. Corall. cum succ. citr. ana ℈j.
Antimonii diaphor. Martial. gr. xvj.
Sal. volat. uiper. ℈ß.
Laud. opiat. gr. iij.
Ol. dest. Caryoph. gutt. vj.
M. f. *Pulvis*,
Div. in 2. part. æqual.
D. S.
Pulvis antifebrilis.

Prima dosis horâ unâ ante paroxysmum; secunda verò sub paroxysmo intrante.

Symptomatum cruciatus dicta sat infringere & mitigare queunt: sin tamen frigus nimis urgeat, inungatur scrobiculo cordis oleum destillatum succini, mistum cum oleo destillato macis, & imponatur later calefactus, aut emplastrum ex theriaca factum, quod simul tumores abdominis infringat. Sitis si urgeat, in paroxysmo, quamdiu frigus urget, non bibat; sed æstus dum jam increbuit, potus conveniens non denegandus.

Tandem ne recidivæ sit metus, per aliquot dies continuet remedia ex absinthio, v. g. vinum absinthii, de quo singulo mane bonum haustum accipiat: in assumendis cibis mediocritatem sedulò observet, blandum motum imprimat. His enim ritè observatis, sperare est, ut mox bono eventui sit tet.

Totum hunc affectum curant Martialia, postmodum volatilia sudorifera. Venæsectio nullum habet hîc locum, nisi fit à nimia oppressione solennis alicujus evacuationis sanguinis; sin autem nimium fluerent hæmorrhoides, optimè convenirent ad hæmorrhoides sistendas, & febrilem æstum sistendum, martialia. Ante paroxysmum regio lumborum, item regio stomachi, & dorsum, inungantur cum petroleo, oleo destillato succini, macis, &c. rigorem & horrorem præcavet. Loco potus Coventum prodest cum dimidia parte vini, injecto pane tosto, nuce moschatâ imbuto, vel serum lactis cum succo citri parum acidulatum.

RESOLUTIO ALIA D. IOH. MATTHÆI MERCKELII. ANNÆBERGENSIS. à B. Dn. PRÆSIDE *correcta* Anno 1682.

Affectus, qui sub manibus hîc nobis est, inter febres intermittentes quin jure possit referri, nihil omninò dubito; & specificè quidem propter periodum, quam stato tempore observare videtur, Febris Quartana, & quidem *Quartana duplicata*, vero nomine dici merebitur, cujus primarius paroxysmus est subintrans.

Pars affecta duplicis erit generis:

1. Enim subjectum, in quo erit tota massa sanguinea, quatenus læditur hujus motus fermentativus, adeò ut hæc sit radix omnium febrium. Hoc ipso autem non sola massa sanguinea incusanda venit, sed dantur;
2. Et aliæ partes, quæ fomitis vices hîc gerunt: scilicèt stomachus, seu uno nomine primæ viæ sic dictæ, ex & in quibus nunquam ferè non focus & causa mali originaliter proveniunt, ibidemque hærent & radicantur quasi.

Causa proxima materialis erit fermentum aliquod præternaturale in ventriculo genitum & exaltatum, hincque massæ sanguineæ commixtum, alterando eandem, & nervos primarum viarum vellicando, *causa* utique *formalis* existit, scilicet dum spiritus animales in motus inordinatos & vagos hac ratione concitat, & ùt hinc inde inæqualiter ferantur efficit: Quo ipso fiendi modus febrium aliquo modo insinuatur. Nam dum salia hæc duo sibi invicem contraria, scilicèt sal acidum & urinosum, commiscentur, adversâ inter se fronte statim concurrunt, (qui conflictus effervescentia hucusque in re Medica dici consuevit,) unde postmodum calor plus minus intensus, prout scilicèt massa sanguinea modò magis, modò minus fuerit sulphurea & oleosa. Hinc etiam omne id, quod crasin dictorum jam salium, & harmonicam proportionem potest lędere, *causa occasionalis* febrium existit.

Quî autem fiat, ut bilis semper in febribus incusanda veniat, nil mirum est. Nam bilis & acidum ventriculi digestivum sibi invicem mixta, contrario suo motu fermentativo (prout rectè omnium in ore est) reverâ febrium causa genuina utplurimum existunt.

Causæ autem *antecedentes* in ægro hoc nostro videntur omninò sua etiam symbola, ad extricandum hujus mali fomitem, contulisse. Nempe indubitatum ferè est, per lucubrationes diuturnas, & studia solicita, non levem fieri dissipationem spirituum, præsertim verò in illis literatis, qui anxio nimis ardore studiis suis navant operam; unde turbatur plus minus digestio assumptorum, & vitium digestionis primæ propter defectum eorum exinde resultat, hinc cruditates variæ, imò ferè corruptio alimentorum, tanquam connexa, inter se firmo quodam nexu cohærent, ex quibus etiam febres intermittentes in universum ferè omnes originem suam ducunt. Accedit &

originem suam ducunt. Accedit & hoc, quod liberiùs paulò in bonis finalibus indulserit genio suo, præcipuè fortasse circa comesum dulcium & saccharatorum, quæ ingesta nil faciliùs, præsertim in hypochondriacis, quàm motum fermentativum concitare, hacque ratione ansam huic malo suppeditare potuerunt. Huc etiam suo modo referri posset frigus perpessum in templo circa hoc anni tempus, ibi locorum satis intensum, cujus accessu acidum intus latens per refrigerationem extremorum facillimè potuit ex potentia in actum deduci, & mali hujus motum præternaturalem accelerare.

Symptomata quod spectat: Primò Horror & grave frigus originaliter provenire videtur ab acido, quatenus suo coalitu sanguinis motum tardiorem efficit; primariò verò, quatenus spasmodicè plus minus vellicat membranaceas abdominis partes, hinc irritati spiritus motu quodam impetuoso feruntur ad partem affectam, scilicet ventriculum & intestina tenuia; unde frigus extremorum, horror & rigor; nec non stridor dentium; qui ex vellicatione jam dicta subinde etiam præsens. Capitis autem perturbatio erit ex consensu; quem fovent cerebri membranæ cum cæteris partibus totius corporis. Hæ enim; si quid convulsivi patiuntur, in consensum & illæ trahuntur, nec non totum exinde genus nervosum molestiæ cujusdam sensu afficitur.

Tumor verò abdominis & borborygmi subinde perceptibiles oriuntur ab hepatici & pancreatici laticis in intestinum duodenum effusione, à spasmis jam dictis proveniente. Hoc enim dum ita fit, & ex eorum mutua inter se miscela, uti jam dictum, contingit effervescentia; hinc distenduntur præsertim in subjecto pituitoso plus minus hypochondria cum subsequentibus borborygmis, & ardore faucium, propter particulas acres, sensile stomachi orificium sinistrum rodentes. Appetitus prostratus verò, & vomitus, causam fortasse aliam non agnoscunt, quàm corruptum prorsus fermentum in stomacho latitans, nec non copiosa recrementa ex vitiosa ejus digestione nata, quæ naturæ etiam conatus, præsertim per vomitum, ex spasmis primarum viarum ortum, expellere nititur, & hoc ipso gravativi sui oneris remotionem abundè satis indicat.

Lacerans autem dolor in dorso, & horror eum successivè perreptans, nihil aliud præ se ferre videntur, quàm plexum mesentericum ex acidi rosione malè affectum, & hinc propter consensum continuitatis totum ferè genus nervosum. Sudor tandem, & cum hoc erumpentes simul maculæ hinc inde ex rubro cœrulescentes instar pulicum morsus, scorbuti præsentiam nunciant, & ferè desinentis jam paroxysmi indicia sunt. Hæ autem; quoniam diu non persistunt, & semper cum ægri emolumento per spiracula cutis sub æstu sanguinis ad superficiem ejus feruntur, meo judicio periculi sunt expertes, nec comites habent malignitatis alicujus subsequentis Prostratio autem virium insignis, & somnus turbulentus, salium horum duorum conflictum adversâ fronte jam factum, & natam exinde dissipationem spirituum, imò ferè universam corporis œconomiam, hisce turbis intestinis defatigatam satis superque ostendunt.

Morbus autem hic, utut primâ fronte videatur omnis periculi expers; attamen nisi maturè succurratur, & principiis obstiterit Medicus vocatus, periculum est, ne reiterato sæpiùs hujus accessu satis impetuoso defatigetur prorsus patiens, & in morbum aliquem chronicum, cachexiam, hydropem, &c. degeneret.

Ne autem hoc fiat, & Patiens prognostico relinquatur, *Curationem* pro modulo ingenii mei sic instituerem:

1. Ne paroxysmus cum tanto amplius impetu invadat patientem, ante omnia primæ viæ, ubi fomes mali, juxta omnium symptomatum indicia residet, evacuandæ.
2. Fermentum stomachicum in crasi sua vitiatum appropriatis emendandum.
3. Massæ sanguineæ habitus vitiosus, & inde nata symptomata urgentia removenda.
4. Recidiva, quantum possibile, præcavenda, & debitus tonus primis viis ut restituatur, videndum.

Antequam autem ad *primam Indicationem* accederē, non incommodè præmittenda forent materiā peccantē præparantia, incidendo, abstergendo, &c. In hunc finem commodè satis adhiberi posset tartarus vitriolatus, sal absinthii, sal tartari essentificatum, pulvis radicis ari, arcanum duplicatum, tinctura tartari acris, spiritus salis ammoniaci volatilis, elixyr proprietatis, &c. Unde die Solis præscribendum:

℞. *Crem. Tartari* ʒß.
Tartari vitriolat. gr. xv.
Spiritus sulphuris gutt. iij.
M. f. Pulvis:
Detur in duplo: S.
Pulvis digestivus.

Dentur in vehiculo fervido.

Postmodum die Lunæ propinetur Vomitorium ex asaro; Vel

℞. *Tartari emet. Mynf.* gr. iij.
Sal. ammoniaci depur. gr. viij.
M. pro una dosi,
D. S.
Pulvis emeticus.

Vel loco hujus Infusum ex croci metall. gr. iij. cum Vini Rhenani ℥j. ad ℥jß.

Inferiora versùs Catharticum aliquod die Martis usurpandum; sequentem in modum præscribi posset:

℞. *Tartari vitriolat.* gr. xv.
Scamm. præp. gr. iij.
Troch. alband. gr. ß.
Ol. dest. Caryoph. gutt. j.
M. f. Pulvis:
D. S.
Pulvis antifebrilis laxativus.

Ad *secundam Indicationem* obtinendam:

℞. *Ess. absinth.* seu *Cent. min.*
Febril. D. Mich. vel loco hujus *Essent. Chinæ Chinæ* an. ʒß.
Spiritus Cochlear. ʒj.
M. D. S.
Essentia antifebrilis.

Dosis gutt. 30. ad 40. in vehiculo appropriato, die Mercurii, Jovis, Veneris, & Saturni usurpanda.

Pro *tertia Indicatione* obtinenda Sudorifera & Absorbentia suppetias nobis ferent:

℞. *Corall. rub. præp.*
Salis absinth. ana gr. xij.
Specif. febrif. Strobelb. gr. viij.
Ol. dest. Caryoph. gutt. j.
M. f. Pulvis:
D. pro 1. dosi.

In vino sumendus, ubi scilicet coctionis plus minus perfectæ signa jam præcesserunt:

D. S.
Pulvis antifebrilis.

Vel

℞. *Antimonii diaphor.* gr. xv.
Specif. febril. Croll. ℈ß.
Salis absinth. gr. viij.
Ol. dest. Caryoph. gutt. j.
M. D. S.
ut *ante*, vel *pro lubitu.*

Vel

℞. *Pulv. Chinæ-Chinæ*, vel *ligni Colubr.* aut *rad. Gent. rub.* ℈j.
Salis absinth.
Ocul. cancr. præp. ana gr. vj.
Ol. dest. Caryophyll. gutt. ij.
M. pro 1. dosi:
D. S. ut *supra.*

Vel

℞. *Theriac. Androm.* ℈ij.
Specif. febr. Strobelb. ʒß.
Ol. dest. Caryoph. gutt. iij.
M. f. Bolus
unâ vice capiendus:
D. S.
Bolus antifebrilis pro una vice.

Sudor verò semper, quantum possibile, subsequatur.

Post exantlatum frigus pro siti spiritus salis ammoniaci, Tinctura florum bellidis cum clysso antimoniali, aut spiritu nitri aut salis dulcificato, parata.

Clysmata quoque, propter urgentia in abdomine symptomata, huc revocari, & ingruente paroxysmo applicari possunt, in specie verò propter spasmos ex emollientibus & carminativis, quibus & anodyna associantur, præprimis autem propter scorbutum enemata ex lacte

lacte cum saccharo & melle, addito vitello ovi, ex usu forent.

Quarta Indicatio obtinebitur optimè per jam data sæpiùs reiterata præcipitantia, quæ pro ratione subjecti possunt variari, imprimis verò ut materia morbosa successivè evacuetur per inferiora, & alvus probè servetur aperta; sæpiùs usurpanda erit tinctura tartari composita cum Spiritu Salis ammoniaci, nec non Decoctū passulatū cum foliis sennæ seu sale tartari infusum. Martialia figentia etiam huc spectabunt, uti sunt Crocus Martis cum salibus, tartarus vitriolatus, & propriè sic dicta stomachica; scilicet sal volatile oleosum aromaticum, tinctura tartari acris, essentia stomachalis Dn. Michaelis, &c.

Deus interim hisce clementer benedicat!

CASUS XXV.

QUARTANA SPLENETICA

Auditoribus Communicata

à

B. DN. PRÆSIDE.

Anno 1681.

MUlier juvencula *sterilis*, *hypochondriaca* & spleneti ca, ratione hæreditatis maternæ, quartanaria cum ingenti dolore splenis in hypochondrio sinistro, quoties frigus urgeret, post cujus remissiorem etiam dolor successivè remittebat; sed quoties urgeret frigus, etiam urgebat dolor, & quò intensius frigus, eò intensior dolor, & contrà.

Præmisso vomitu jussi capere die intermissionis tincturam tartari simplicem cum elixyr proprietatis sine acido à gutt. 50. bis in die; nam alia amara febrifuga quælibet fugiebat: interdum etiam die intermissionis, qui diem paroxysmi præcedebat, præscripsi:

℞. *Sal. ammoniaci* gr. xv.
Pulver. Jalapp. ℈ß.
Misc.

Sed hactenus omnia sine levamine.

Procedente morbo necesse erat ut toto die paroxysmi, circa quartam saltem pomeridianam repetentis, jejuna maneret, aliàs vomitus, præcordiorum anxietates, graviores rigores & dolores, patiebatur. Hinc ad imitationem *observationum quorundam* RIVERII, ipsâ hypochondriacâ & durioris alvi existente, præscripsi:

℞. *Fol. senn. sine stip.* ℥vj.
Sal. tartari ʒij.
Infund. in s. q. *aquæ comm.*
Stent in loco tepido per noctem,
manè Colat. ℔. adde
Quintæ essentiæ Cinnam. ʒj.
M. D S.
Potio laxativa pro aliquot vicibus.

Capiebat omni manè haustulum, unde aliquoties viscosa evacuabat, idque saltem intermissionis diebus; etenim die paroxysmi propter supra enarrata symptomata nihil tentare poteram.

Sed cùm splenis vitia, scirrhum, similiaque mala metuerem, ob id ordinavi:

℞. *Solut. Martis cum succo pomor.* ℥ß.

Capiebat omni manè gutt. 30.; quod cum etiam die paroxysmi faceret, commodè admodum, cum pauco splenis dolore, habuit: sed continuato licet remedii usu, idem levamen continuare noluit. Propterea ordinavi:

℞. *Terræ Martis solar.* ℥ß.

Dosi 20. gutt. omni manè. Benè contulit, alvum apertam servavit, interposito subinde haustu superioris infusi sennati. Sed febris constans permansit; quin imò ex causis aliis supervenientibus simplex quartana facta fuit triplex; unde cum leniter tractanda esset, ipsâ à medicamentis abhorrente, dedi die, quô primarius urgebat paroxysmus, sequentem pulverem:

℞. *Sal ammoniaci* ℈ß.
Pulver. epil. antimonial. gr. ij.
M. f. Pulvis.

Cepit manè, vomuit aliquoties, & per alvum egessit.

℞. *Corall. rub. præp.* ℈j.
Pulver. epil. antimonial. gr. ij.
M. f. Pulvis.

Cepit vesperi bihorio ante paroxysmum; quem vix persensit.

Sequenti die hunc pulverem iterem bis cepit, & nunquam vomitus secutus fuit; potiùs somnolenta admodum evasit. Tertiò die pro tertio paroxysmo eosdem pulveres, sed dimidiatâ tandem dosi accepit, unde paroxysmi omnes tres evanuerunt, qui etiam per sex successivè dies penitùs non redierunt; ipsâ interim omni nocte profundè dormiente; sed simul lassitudinem insignem membrorum omnium percipiente: propterea res mihi suspecta visa fuit, vi anodynâ antimoniali non extirpante, sed palliante febrim, quod etiam eventus docuit. Nam ex improviso statâ die statâque horâ primarius paroxysmus cum vomitu, tussi & asthmate convulsivo, ac repetentibus subinde epilepticis convulsionibus, rediit, quem etiam ordine cæteri insecuti fuerunt; hinc præscripsi:

℞. *Ol. Tartari per deliq.* ℥j.

Dosi 40. gutt. manè & vesperi trihorio ante paroxysmum.

Item

℞. *Fol. Senn. sine stipit.* ℥ß.
Rad. helleb. nigr. non præp. ʒjß.
Esulæ non præp. ʒß.
Salis Tartari ʒß.
Infund. in *aqua comm.*
Stent in loco tepido per noctem; manè
℞. Colat. ℔jß.

De qua bibebat manè bonum haustum, vesperi verò oleum tartari, & ita alternis vicibus continuando, paroxysmi brevi post evanuerunt, saltem primario illo adhuc nonnihil affligente: pro quo profligando præscripsi pilulas:

℞. *Extr. Gent.* ℈j.
Corall. rub. præp. ℈ß.
Cum s. q. *ol. dest. Caryoph.* f. Pilulæ.

Quas cepit in vehiculo *rob Sambuci* tribus horis ante paroxysmum, qui non rediit.

Continuavit sic adhuc duabus vicibus, die intermissioni oleum tartari per deliquium bis aliquamdiu assumendo & ita convaluit.

In hoc casu observandum:

1. Consensus splenis cum febre, dolore isto sub frigore urgente, reverà splenetico existente, simpliciter convulsivo.
2. Martialia non solum splenis vitiis conducere, sed etiam impetum paroxysmorum febrilium notabiliter retundere.
3. Anodyna quælibet pro radicali febrium cura nihil conferre, saltem spirituum impetum & motum naturæ cohibendo morbum palliare, qui postmodum eò intensiori impetu resurgunt, unde etiam cum epilepticis convulsionibus redibant paroxysmi; post cessantes.
4. Febres intermittentes lassitudinem membrorum superstitem, vel recidivam, vel cachexiam, interdum etiam anasarcam minari.
5. Chinam non propinavi: in splenetica enim hac maximoperè nocuisset; figendo enim acidum febrile & concentrando etiam pariter acidum in splene peccans, visceris hujus scirrhum, & hinc continuam ægritudinem induxisset.

C A-

CASUS XXVI.

QUARTANA DUPLICATA

CUM COLICA CONVULSIVA:

Auditoribus communicata

Anno 1681.

NObilis *quartanâ duplicatâ affectus alio* in loco ab alio Medico aliquoties acceperat pulverem Chinæ-Chinæ, cujus usu semper quidem evanuit febris, sed etiam rediit, idque aliquoties. In hoc pro cura præmisi:

℞. *Mercurii dulc.* ℈j.
Scamm. sulphurat. gr. jv.
M. pro Pulvere.

Bene profuit.

Hinc pulveris istius Mercurialis (quem describit HOFFMANNUS *in Cl. Schrœder.* sub nomine *Antiquart. Riveriani*; utut falsò, *pag.* 275.) ℈j. ad ʒß., sed hic parum evacuavit, mitigata tamen fuit febris. Ast quia pulvis non evacuaverat; post quatriduum salivatio supervenit ferè per octiduum durans, sub qua nihilominus febris contumaciter perstitit. Hinc post repetita vomitoria:

℞. *Elix. febril. D. Mich.*
Ess. absinth.
Opii ana ʒß.
M. pro dosi una ante paroxysmum.

Aliquoties hoc accepit, unde remittentes successivè paroxysmi evanuerunt. Sed ipse admodum debilis reddi cœpit, & manifestò quasi tabescere, tandem etiam paroxysmis febrilibus redeuntibus. Hinc intermissionis die creberrimè & copiosè essentiam absinthii, centauri minoris, & elixyr febrile mista usurpavit, ut tonum viscerum & eucrasiam bilis conservarem: hypochondrio sinistro applicui emplastrum de nicotiana cum gummi ammoniaco, quia ibidem & prope spinam maximè frigus cæteraque urgebant symptomata. Diebus verò paroxysmorum:

℞. *Lap. Cancr. præp.* ʒj.
Sacch. Saturni gr. xviij.
M. pro 2. dos.

Accipiendo unam manè, alteram verò à meridie, duabus vel tribus ante paroxysmum horis, cujus usu per aliquot dies continuato febris evanuit.

Sed alvi contumacia & excreta admodum dura supervenerunt, & subinde dolores compressivi sub umbilico afflixere, unde Colica humoroso-convulsiva ex acido viscido, per saccharum saturni ejusque texturam aluminosam fixatò & condensatò, passulis laxativis ad ʒv. propinatis alvi beneficium conservavi; nihilominus colica cum cardialgia complicata, utraque lancinans, constrictiva & graviter compressiva supervenit; Hinc urgente graviter malo ordinavi:

℞. *Ess. Castor.* ʒij.

Capiebatur pro duabus dosibus.

Et

℞. *Fl. Chamom.* M. iij.
Sem. anis. ʒvj.
Pulp. Colocynth. ʒj.
Coqu. in s. q. *seri lactis*:
Colat. ℔j. adde
Terebinth. in vitell. ovi diss. ʒvj.
Mell. rosat. ℥jß.
M. pro Clysmate,
duabus vicibus applicando.

Sequenti die passulas laxativas assumpsit. Extra:

℞. *Empl. matrical. de galb.* p. ij.
Tacamahac.
Bals. Peruv. ana p. j.
M. f. Emplastrum,
abdomini insternendum,

Quibus etiam symptomata levata fuerunt.

Sensit nihilominus adhuc Colicam periodicam per aliquot dies paroxysmi consueto tempore recurrentem, sed levem, dicto emplastro & usu essentiæ castorei ac absinthii tandem evanescentem.

Ex hoc casu observandum:

(1) Salivationem Mercurialem, nisi fuerit insignis, & quæ diu ac copiosè evacuando universum corpus evacuet, non curare quartanas: quod tamen observarunt PIENS *de Febr. lib.* 2. *pag.* 273. item ex BALLONIO *Pharos Med. pag.* 200. 616. *&* 653.

(2) Si immaturè concentretur aut figatur fermentum febrile, præter alia multiplicia symptomata, speciatim Colicas convulsivas graves induci, acido fixato partes sensiles saltem fortiter irritante, dum ex texturæ mutatione fluidas fermentare nequit.

(3) Idem ferè esse peccans materiale in colicis inde natis, cum fermento febrili, prout ex eo patet, quod periodum febrilem observent colicæ aliquamdiu, utut interdum lethaliter affligentes.

CASUS XXVII.

FEBRIS CONTINUA

ARDENS BENIGNA, EX IRACUNDIA.

VIR vegetus & sanus (Barbitonsor) *tenerioris licèt constitutionis, in convivio vespertino genio plus debitò indulget, Bacchò in specie litando; unde post noctem inquietam manè copioso vomitu & aliquot secessibus se exonerat. Tertiâ abhinc die gravissimâ afficitur iracundiâ, unde aliquot interjectis diebus languorem & lassitudinem artuum insolitam percipit, cum aliquali siti, donec aliquando sub medio noctis post mediocrem horrorem gravi æstu cum cephalalgia intensa corripitur; junguntur vires prostratæ, sitis clamosa, hinc inquietudines cum pulsu frequenti, celeri, molli, magno, & vehementi: Urina intensè tincta emissa, successivè per totum turbida crassa, & copiosis contentis saturata, ubique conspicitur. Medicus circa meridiem vocatus præscribit:*

℞. *Aquæ rubi idæi*,
Acetos. ana ℥jß.
Antimonii diaphor. ʒj.
Syr. Papav. ʒj.
Spiritus nitri dulc. q. s. pro grato sapore.
Misc.

Jubet cochleatim pro lubitu istam misturam capere. Vesperi rediens hic ipse, offendit ægrum in priori statu, sed magis anxium, cum fluctuationis quasi quodam sensu circa præcordia, conquerentem simul, quoties de præscripta mixtura caperet, sentire se insignem exæstuationem totius corporis, præprimis capitis. Hinc quærit ex Medico, qualis sit affectus, & quid porrò agendum?

RESOLUTIO

DN. NICOLAI KASTNERI,

ALTENBURGENSIS,

Cum speciali discursu & Annotatis

B. DNI. PRÆSIDIS-

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS.

EXistimo, *extra omne dubium esse positum, virum nostrum laborare Febre ardente continuâ, benignâ tamen, (licèt nonnulli negent, dari febrem ardentem continuam, quæ non sit maligna, malè tamen hîc statuunt,) nam deprehendere hîc licèt signum pathognomonicum, febri omni, soli, ac semper conveniens, nempe pulsum præternaturaliter frequentiorem, quippe quo presente adesse, quo absente abesse febrem, omnes Medici ex Praxi sua loquentes confirmant.*

Nam licèt in ebriosis post largiorem vini generosi potum etiam observetur pulsus solitò frequentior; absque ulla tamen notabili functionis læsione in corpore existit, & est saltem pulsus non naturalis, non autem præternaturalis. Et quanquam nonnulli calorem constituere velint; experientiâ tamen reclamat; cùm observatæ sint febres planè frigidæ, nullo interveniente calore; adeò ut calor sit saltim primarium febrium symptoma.

PARS AFFECTA.

Subjectum est vel inhæsionis, vel radicationis: Illud est universum corpus, in specie autem massa sanguinea, in crasi sua naturali alterata & corrupta: Hoc verò sunt primæ viæ, speciatim stomachus, qui rectè ab HELMONTIO vocatur Palæstra certaminis febrilis; propter aliquod in rebus non naturalibus patratum erratum, in sua digestione & fermentatione impeditus & alteratus.

CAUSÆ.

Causa proxima est effervescentia præternaturalis, ortâ à sale volatili urinoso, plus minus oleoso, prædominante, massam sanguineam ejusque vinculum, ex duobus salibus, acido & urinoso, constans, dissolvens, & cum particulis acidis pugnam instituens, & dyscrasiam inferens. Originem suam duxit ex digestione prima alterata, & plus minus corrupta, atque in negotio suo ex nimia ingurgitatione potulentorum, imprimis vini generosi, impedita, unde fermenti digestivi subacidi volatilitas extinguitur; & à nimia oleositate obtunditur & hebetatur; hinc alimenta assumpta non contrahunt debitam digestionem & fermentationem, sed retenta successivè ad putredinalem corruptelam inclinant, sub qua fit, ut alcali proprium emergat & agat in adjunctum pingue & oleosum, unde ex horum concursu oritur bilis vitellina juxta Veteres, vel juxta recentiores cruditas nidorosa, dum nempe alimenta retenta à nimio calore corrumpuntur, & amaritiem contrahunt. Iam verò, cùm nihil magis inimicum sit stomacho, quàm amarum nauseosum, ideoque ab hujus præsentia omnia symptomata, quæ in casu nostro occurrunt, originem sortiuntur. Ab hac enim sub noctis quiete, imprimis dum supinus jaceat æger, & hæ cruditates magis fluctuant, infestatur orificium superius & irritatur, unde somni perturbatio, & ob aliquam præcordiorum anxietatem, ob orificii sensibilitatem, corporis oritur agitatio, noxque inquieta redditur: Deinde propter nimiam amaritudinem irritatur pylorus, retentorum Rector, unde nititur id, quod vellicat, excutere, hinc convulsivo quasi metu convulsus se constringit, & contenta superiora rejicit, hinc oritur vomitus: & quia idem pylorus anteà à nimia ingurgitatione non nihil fuit relaxatus, hinc à nimia liquaminum nitrosorum abundantia facilè se aperit, & aliquid de his liquaminibus ad intestina demittit, vel propter motum convulsivum pylori simul folliculus fellis per consensum irritatur, ut bilis copiosior ad intestina fluat, unde ab hujus præsentia scybala diluuntur, & intestina ad alvi excretiones stimulantur, unde secessus superveniunt; hinc bilis etiam à WILLISIO pro clystere naturali habetur. Et cùm sitis oriatur ab acrimonia alcalina, quid mirum, si ab hac cruditate nidorosa oriatur sitis? & cùm universalis sit regula: Cacochymia est mater cacholiæ, & qualis chylus, talis sanguis; quid mirum, si ex vitioso chylo partes defraudentur suo nutrimento, tandemque superveniat lassitudo & languor artuum?

Quod autem tandiu latuerint scintillæ, usque dum in flammas erumperent, in causa fuit robur stomachi, imprimis dum hic nonnihil per vomitum liberatus fuit, liquamina hæc sensim per pylorum transmittendo ad intestina, contra quæ insurgit succus pancreaticus, & effervescentiam instituit; & dum adhuc virium, oritur horror mediocris, dum scilicet ab ejus halitibus subacidis membrana stomachi & intestinorum fibrosa, mesenterium, peritonæum, & reliquæ membranæ nonnihil vellicantur, & leviorem spasmum patiuntur: dum verò in nimia copia cruditates hæ nidorosæ effluunt, summam instituunt effervescentiam, hinc horror evanescit, & summus per totum corpus percipitur æstus, mediante sanguine; Unde dum sanguis effervescens per truncum aortæ ascendentem, & quidem per duplex arteriarum cervicalium & vertebralium par, ad cerebrum adscendit, propter nimium orgasmum & impetum membranas & vasa ejus distendit, spirituum animalium generationem impedit, generatos perturbat, oritur cephalalgia ingens. Dum verò sanguinea crasis resolvitur, & salia imprimis alcalia liberiùs fluunt, facilè à sero imbibuntur, & cum sanguine per arterias ad loca glandulosa, imprimis circa os & fauces, deferuntur, & à glandulis conglomeratis suscepta, in os & fauces asperamque arteriam effunduntur, quæ effusa istarum partium membranas irritant & vellicant, unde oritur sitis, quæ maximè augetur ab affectò stomacho, cruditatibus biliosis abundante; hinc etiam fit, quod febricitantes non ferantur in potulenta adsueta, propter affectum stomachum, qui facilè ab iisdem ulteriùs læditur, hinc simplicem aquam vel coventum petunt, quia facilè transeunt, & non diu in stomacho hærent. Ab iisdem cruditatibus in stomacho stagnantibus, uti superiùs dixi, inquietudines oriuntur: Sic ulterius à sanguine præternaturaliter effervescente oriuntur omnes pulsuum differentiæ, dum nempe cor ab hoc continuò irritatur, continuò se contrahit, unde plures pulsationes se invicem sequuntur, quæ ratione spatii constituunt pulsum frequentem; & ratione temporis, in unaquaque pulsatione observandi, celerem; ratione virtutis fermentativæ, nimis dilantis arterias, magnum; ratione arteriarum facilè tactui cedentium, mollem; ratione sanguinis impetus, vehementem. Idem sanguis effervescens, & cum eo serum, dum ad renes defertur, à cribro eorum serum secernitur, quod constituit urinam intensè tinctam, propter nimiam salis volatilis copiam, & intimam eorum cohæsionem; successivè verò turbidam, propter nimiam effervescentiam, quâ omnes particulæ mistum componentes resolvuntur, & libero motu feruntur, dum nondum ex liquore sunt præcipitatæ, nullum adhuc dant sedimentum.

Nec puto admiratione dignum esse, unde æger noster, aliàs sanus & vegetus, hæc mala contraxerit, si modò consideremus ejus teneriorem constitutionem & circa res non naturales commissum erratum: nam non est firmioris constitutionis, sed cuius massa sanguinea, & hinc derivati succi facilè mutationem subeunt, adeò ut necesse habuisset, diætam observare strictiorem & minimè limites diæteticos transilire, Baccho litando: quantas enim noxas nimia potulentorum ingurgitatio in non adsuetis (de heluonibus enim non loquor, licèt serò etiam sapiant) inferat, experientia pro nobis loquitur, ut certissimum illud sit: plures necat gula, quàm ensis; nam destruit fermentum stomachi, ejusque tonum infringit, quo destructo, alimenta assumpta corrumpuntur & putrescunt, ex quibus corruptis, tanquam ex Lernæa palude copiosissima pravorum humorum, imprimis biliosorum, seges emergit, quæ ad massam sanguineam delata, dicta symptomata infert. Accedit, quod vir noster gravissimâ affectus fuit iracundiâ, quæ, uti in vulgus notum, maximas humorum, imprimis bilis, turbas excitat, adeò ut iracundum hominem cholericum seu biliosum vocent; non quidem ac si iracundia bilem generet, sed quod uberiorem bilis motum excitet.

PROGNOSIS.

Optimè ergò fecit, quod Medicum vocari jusserit, quia in maximo versabatur periculo, laborans morbo inter paucas septimanas, imo dies, licèt acutissimæ febres hic non sint frequentes, tragœdiam suam absolvente; nisi in tempore illi occurratur. Nam non puto, si modò ritè procedatur, eum esse moriturum; quia

1. Malum contraxerit ab errore externo.
2. Quia symptomata circa stomachum certo respectu sunt mitiora.
3. Quia pulsus est magnus; &
4. Quia urina citiùs exhibet signum coctionis.

CURA.

In Cura igitur has Indicationes esse observandas arbitror:

1. Stomachum à cruditate nidorosa esse liberandum.
2. Dyscrasiam massæ sanguineæ esse corrigendam.
3. Sitim & Cephalalgiam, reliquaque symptomata, sub morbi cursu esse mitiganda.
4. Stomachum esse roborandum.

Priori scopo satisfaciunt vomitoria; his enim unâ quasi falce omnia symptomata, præcordia affligentia, removeri possunt; hinc ipsa natura nobis præmonstrat viam, in nostro ægro instituens: hinc puto sine vomitoriis difficilem esse curam, & Medicum in hoc cespitasse, quod in principio, cruditatibus hisce nondum remotis, misturam alterativam & diaphoreticam præscripserit; unde etiam sine effectu fuit, & ægrum magis anxium reddidit, majorem inprimis viis excitando effervescentiam, quo magis irritatum fuit orificium sinistrum. Ergò præscriberem:

℞. Aquæ

℞. Aquæ Menthæ ℥vj.
Cinam. spirituos. ʒij.
Syr. emet. ℥ß.
M. f. *Mistura*: S.
Mistura Emetica pro una vice.

Purgantia autem propriè sic dicta minus conveniunt: quia autem alvus sit aperta servanda, clysmata adhibeantur.

De venæsectione quæritur: an conveniat? Notum enim est, quod vulgus tantum non omnium febrium curam in hac operatione unicè ponat, adeò ut si Medicus eam contra eorum voluntatem negligat, & patiens moriatur, apertè dicant; eum potuisse conservari, si modò instituta fuisset venæsectio. Verùm quantum in hoc puncto peccetur, quotidiè experimur. Non enim refrigerat sanguinem, nisi secundùm veteres ad lipothymiam usque sanguis emittatur. Ergò in nostro casu non convenit; quia patiens non est plethoricus, & unum vomitorium vel sudoriferum plus efficiet, quàm repetitæ venæsectiones: sin autem Medicus eam instituat, non faciat hoc ante vomitorium.

Remotis itaque cruditatibus ad secundum scopum *accedamus, & massæ sanguineæ crasin corrigamus: quod præstamus per præcipitantia & sudorifera, quia diaphoretica juxta* HELMONTIUM *sola sunt appropriata & specifica remedia febrium. Pro quo scopo optima sunt acida, tàm simplicia quàm nitrata, ex regno vegetabili & minerali desumpta: Hinc mistura in casu prostans potest usurpari:*
Vel

℞. Aquæ rubi idæi,
Acetos.
Scorzon. ana ℥j.
Succ. Cydon. ℥j.
Antimonii diaphor. ℈j.
Bezoard. solar. ℈ß.
Spiritus nitri dulc. q. s. *pro grato sapore.*
Syr. rubi idæi ℥j.
M. f. Potio.
Bibat æger pro lubitu.
Vel

℞. Aquæ Plantag.
Cichor. ana ℥iß.
Bezoard. Lunar. ℈j.
Spiritus theriac. camph. ʒiij.
Sulphuris per camp. q. s. *pro grato sapore.*
Syr. acetos. Citri ℥j.
M. f. Potio.
In forma Pulveris:

℞. Ebor. sine igne,
Antihect. Poter. ana ℈ß.
Nitri antimoniat. ℈j.
Camph. gr. ij.
M. f. *Pulvis pro* 1. *dosi.*

POTERIUS in observationibus suis, & libris de Febribus, *mirè laudat suum alexipyreton, tanquam infallibile remedium: hoc an verum sit? penes Autorem esto fides!*

Tertio scopo *ut subveniamus, sitis & cephalalgiæ mitigentur, imprimis sitis: nam notum est, quod proprium sit omnium febrium, ut sitis intendatur, & Medicos ac ægros mirè vexet: & quidem hos, dum non possunt assumere potum ordinarium, sed aquam simplicem desiderant; quæ tamen in majori dosi assumpta, ventriculum læsum magis lædit. Huic igitur ut succurramus, non imitemur illos, qui nimis sunt rigorosi, & ægros suos, potum prohibendo, miserè torquent, quos non immeritò in loco quodam carpit* PANAROLLUS: *sed largiter bibere iis concedamus, hâc tamen cum cautelâ, ne nimis unâ vice, nec nimis frigidè hauriant. Imò ipsum vinum, quod nonnullis paradoxum videbitur, concedamus, sed in parva dosi; quia verè „ dixit* HELMONTIUS: vinum licèt calidum sit, „quia tamen palato & stomacho est gratissimum, in ca„lidis etiam morbis modicè sumptum, spiritibus est gratis„simum nucium, & alimentum modicamentosum.

Remedia pro siti tollenda varia hinc inde prostant: v. gr. gargarismata, emulsiones, misturæ, potiones, &c. Sic vulgare est decoctum hordei cum radice chinæ (quanquam Decoctum hordei non adeò laudo propter copiosas cruditates, quas secum vehit.) In forma Julapii:

℞. Decoct. rad. & fol. acetos. ℔ij.
Succi acetos. ℥iij.
Syr. ribium,
Granat. acid. ana q. s. *ad gratam aciditatem:*
M. f. *Julapium.*
Vel
℞. *Mensur.* j. potus ordinarii:
inque eo dissolve
Gelat. Cornu Cervi ℥ij. *vel nitrum* depuratum.

Vel pomum citri discinde in taleolas. Vel recipiatur nitrum depuratum, & in ore saltem detineatur, ut fallatur sitis. Hinc etiam fiunt emulsiones in ore circumvolvendæ: ver. gr.

℞. Mucil. sem. Cydonior. cum phlegm. vitrioli extr. ℥iß.
Syr. rubi idæi ʒvi.
Misc.
Retineatur in ore.

Huc pertinent omnia blanda acida, quæ tàm huic, *quàm* quarto scopo *satisfaciunt, ut spiritus nitrum dulcis, clyssus, item succus ribium & berberum &c., item panis vino intinctus & assumptus.*

Denique ut tollatur Cephalalgia, *& reliqua symptomata, conveniunt opiata, sudoriferis mista; cephalalgia enim hæcce sine sudore vix potest tolli. Ergò conveniunt tinctura Bezoardica, mistura simplex, spiritus theriacalis camphoratus, &c. Formulas enim propter prolixitatem adducere nolo.*

Externè *etiam Epithemata fronti, temporibus, pulsui, volis manuum & plantis pedum applicantur, quæ omnia sunt nota.*

Æger his remediis instructus, non cogatur ad cibum assumendum, licèt per integram septimanam nil assumat; quia omnia propter stomachum corruptum corrumpuntur, & si quid assumat, sit tenue & facilè concoctibile.

Colophonidis loco pauca addam de cura febrium transplantatoria & amuletica, quæ quibusdam est in usu. Sic SEBASTIANUS WURDIG in Medic. Spirit *refert, quod curaverit virum febre ardente laborantem: nempe huic panem tritum cum sale plantis pedum applicari jussit, panis iste sudore plantarum madefactus projiciebatur gallo Africano; qui quamprimùm massam devoraverat, mox quasi apoplecticus in terram mortuus concidit, æger autem convaluit. Sic Corallia, quæ amuleti loco appenduntur, tanquam singulare remedium in febribus commendantur. Verùm quid de hac cura sit habendum? quia effectus ejus videmus, in medio relinquam, & præsentem casum concludam*

Σὺν τῷ Θεῷ.

DISCURSUS & ANNOTATA SPECIALIA

B. DNI. PRÆSIDIS.

M*Orbus est febris continua ardens*, eaque *benigna*. Dubitari autem meritò potest, an præcisè benigna sit? idque ex eo, quod iracundia, quæ causæ remotæ hîc rationem habet, etiam benignam febrem facilè possit reddere malignam. Eandem & hîc inducere non improbabile fit, cùm præsertim iratorum hominum morsus fuisse virulentos, ita ut cum viperarum aliorumque venenatorum animalium iratorum morsibus non disparem effectum post se relinquat: Conf. HILDANUS *Centur.* 1. *Observ.* 84. & 85. & GLANDORPIUS *in Specim. Chirurg. cap.* 48. & 49. Cui accedit, quod febres, occasione iracundiæ natæ, pessima concomitantia habeant symptomata, ita ut observaverim instar malignarum eas sæviisse. Cæterùm non omittendus hic est spirituum vitalium, pariter ac animalium exercitus, quorum impetus inordinatus ac concitatior motus in qualibet febre obvius est, cùm turbata massa sanguinea, & primarum viarum digestionis negotio vitiato, non possunt non iidem similiter turbari. Et sanè, nisi semper in morbis ad primum illud vivens, indequè actionum omnium, tàm naturalium quàm præternaturalium, primum efficiens, respectus habeatur, in multis errare necessum est.

Interim non confundamus formam febris cum efficiente ejusdem proxima; cum massa sanguinea enim non omittendi sunt spiritus, quorum inordinatus impetus ac mo-

motus in qualibet febre obvius est, propter digestionem primam vitiatam. Si ergò ex hac hypothesi de febrium discurrimus natura, ita ut speciatim sanguinem, & hinc spiritus, ceu ejus nucleum, ac sanguinis quasi quintam essentiam, consideremus, forma febris potiùs consistit in præternaturali isto moto fermentativo; cujus causa speciatim erit heterogeneum *salino-oleosum* seu nitrosum, occasione læsa stomachi digestionis genitum, & ex hoc in sanguinis vitalem agrum illatum, unde hujus & spirituum motus necessariò turbatur. Adeòque *Causa proxima* erit Sanguinis dyscrasia, vitio chyli in primis viis depravati enata, in talem præternaturalem effervescentiam erumpens: Vel causa proxima materialis erit nidorulentum *fermentum*, vitio errati digestionis primæ, ob inadæquatum objectum genitum, sanguinis secundùm minima crasin, & hinc motum ejus fermentativum, pessundans, unde febrilia symptomata postmodum superveniunt.

Causa ergo *remota* est *digestio vitiata* ob inordinatam diætam, quæ fomitem suggessit, quam excitavit *iracundia*, in movendis corporis nostri contentis efficacissima.

Observandum tamen:

(1.) In febribus talibus non semper ad materiæ peccantis copiam respiciendum esse, cùm admodum febrem malignam uti tantillum contagii, ita tantillum quoque fermenti nidorulentià vomitu reliquum, ex primis viis massam sanguineam ad febrem ardentem disponere potest.

(2) Effervescentiæ bilis & succi pancreatici non nimiùm tribuamus, cùm succi pancreatici natura adhuc sit controversa. Ponamus: succum pancreaticum esse naturaliter subacidum; non tamen tanta effervescentia inde expectari poterit; cum præsertim bilis phlegmate detracto inspissata, lardi instar quidem deflagret, adeòque de oleositate sua testetur; contra tamen salina ejus acrimonia non tanta, nec de natura ejusdem alcalina æquè constet. Nam licèt bilis destillata aliquantulum salis volatilis reddat; tamen nec hoc phænomenon sufficientiam meretur, cùm igne non tam rerum formas inhærentes evolvi, quàm novas produci, experientia loquitur: unde falsus est WILLISIUS, statuens, bilem pro clysmate esse posse; cùm, si perficiat in tali casu aliquid, præstet illud saltem oleositate suâ blandâ & vi saponariâ, cùm ex copioso oleo & occulto acido, debito tamen alcali volatili saturato, constet, adeòque lubricando & abstergendo, non verò stimulando: Ut itaque multum quidem concursui horum succorum in primis viis, non tamen nimium, tribuamus.

Cephalalgia, in nostro ægro obvia, dependet simpliciter ex impetu sanguinis.

Porrò quoad urinam: ejus inspectio continua in febribus speciatim acutis admodum est necessaria; testatur enim illa de statu & eventu harum. Quamdiu enim in continuis febribus urina est clara & perspicua, tamdiu cruda dicitur; si autem turbida videtur, signum coctionis denotat: Sicut si in eadem copiosum sedimentum deprehendatur, perfectè cocta vocatur, uti ejusmodi phænomena per experimenta chymica declarari possunt. Et quidem in hujusmodi casibus expetitur ab ægris urina sanguinis, non potus; hinc manè digestione absolutâ colligatur. Scilicèt urina sanguinis (nam hæc manè excepta postuletur) est liquor salino-volatilis oleosus, seu lixivium, constans ex aqua, copioso alcali volatili oleoso turgida, unde prout plus de hoc sale volatili oleoso imbibit urina, eò plus tincta est, ita ut simul, quò plus salis continet, eò consistentiam crassiorem obtineat; quò magis est oleosum hoc sal, habeat tincturam intensiorem, hinc ab oleo tinctura, à sale consistentia: Sic scorbutici intensissimè tinctas urinas emittunt, sed simul crassas, ob copiam salis imbibiti, quod, postquam eædem steterunt aliquandiu, sub arenularum forma præcipitatum, & parietibus vitri crystallisatum, urinas minus tinctas relinquit: contrà urinæ tenues, intensissimè tinctæ, observantur in hecticis; nempe quando sal copiosum oleum imbibit: Sic Salia volatilia, quando agunt in sulphur seu oleum, emergit color rubicundus plus minus; unde etiam spiritus partium animalium primùm aquæ instar clarescunt, postmodum flavescunt aquæ, hinc glutinescunt à sale volatili proprio oleo adhuc juncto; non secus, ac ex destillatione calcis vivæ, salis ammoniaci & sulphuris, prodit spiritus rutilans instar auri; ubi simpliciter alcali salis ammoniaci agendo in sulphur sub tortura ignis, & dissolvendo istud, hujus coloris causa est: (vid. BOYLE *Philos. Experiment.*) quod probatur; quando enim illi spiritui instillatur aqua, tunc totus liquor, antea rubicundus, lactescit, secedente ad fundum sulphure nativo, ita ut alcali egerit in sulphur, hoc tamen adhuc vivum sit; sicut aliàs notum est, quod ex quibuscunque liquoribus, sale alcali & oleo turgidis, si instilletur illis tantillum acidi, turbentur, & prodeat lacteus color. Vide suprà casum de cholera. Ex hisce colligimus urinam priùs rutilantem, postmodum turbidam reddi, simpliciter ab acido, in urina existente, per modum præcipitationis, urinam præfatis modis turbante. Ut adeò verissimum putemus illud HORNII *in Arca Mosis* effatum, dicentis; omnem urinam turbidam, semper occultum acidum fovere. Et quidem turbatur vel extra corpus, vel intra corpus: *Extra corpus* naturaliter, præsertim tempore æstivo, quando urina tunc stans corrumpi; & aliquo modo fermentare incipit, tunc acidum occultum sese manifestat, unde turbatur urina; *Intra corpus*, & quidem in febribus, quando acidum antea ferè deficiens, sed emergens, præcipitat alcali oleosum, unde urina crassa & turbida provenit, & si majus fuerit, copiosa sedimenta ad fundum secedunt. Vnde verum est ejusdem Hornii præsagium, quod nubecula in urina apparens signum sit redeuntis in stomachum acidi. Vrina ergò, quæ fit turbida in febribus, hoc habet ab acido, præcipitante oleum ex alcali. Quæritur, quale sit acidum? Hoc est revera in stomacho (THOMSONO protopepticum vocatum) quod uti est primarium digestivum in corpore, ita dirigit etiam illud quascunque digestiones: unde hoc plus minus in febribus redeunte, atque revivescente eodem, urinæ antea claræ per præcipitationis modum quoque fiunt turbidæ, & copiosa sedimenta seponunt in fundum. Turbatio ergò urinæ est quædam præcipitatio ab acido moderato, agente in alcali, à quo separatur oleum. Jam urina, quando turbida redditur, dicitur esse signum incipientis coctionis, quando nempe incipit fieri præcipitatio ac turbatio. Coctio ergò *consistit in separatione* quadam, quam sequitur præcipitatio ac turbatio, in separatione nempe quorumdam recrementorum ex massa sanguinea, sub cursu morbi à fermento febrili genitorum, quæ dum vi acidi stomachici separantur, denuò ex massa sanguinea in urina per inchoatam præcipitationem transeunt, eamque turbidam reddunt; dum verò perfectè separantur & præcipitantur, urina copiosa deponit sedimenta, quæ est coctio & præcipitatio perfecta. Ad acidum ergò ibi respiciendum, & hinc ad transpirationem.

Et hactenus dicta de febribus continuis benignis intelligenda sunt. Vrinæ enim malignarum, sanorum simillimæ sunt, & maximè fallunt; imò in petechialibus ad tres septimanas tenues & claræ sunt, nec, nisi in plenaria earum declinatione, quando nempe meliorescit valetudo, nubecula apparet, & turbantur, ut ita quoque in illis periculosior sit Prognoseos eventus.

Porrò in nostro ægro consideranda venit idiosyncrasia seu constitutio tenerior & sensibilior, adeoque hæc ob curæ modificationem ponderanda. Scilicèt tenerior is dicitur, indeque mutabilior, ratione liquidorum seu contentorum corporis sui partium, quæ tunc dicuntur facere constitutionem teneriorem, quando nempe liquida contenta ejusdem mutabiliora & facilè alterabilia existunt, etiam ex levi mutatione, id quod vocamus: *Est debilis & teneræ complexionis*; & opponitur huic robustior constitutio qualem in rusticis observamus. Fundamentum constitutionis firmioris consistit in acido stomachi protopeptico valido, cogente contenta corporis nostri, & quasi concentrante eadem, quò sub firmiori miscela minùs mutari queant; sicut contrà defectu istius acidi stomachici debiliores & mutabiliores redduntur corporis nostri succi. Vnde etiam in tenerioribus istis spirituum textura rara quasi est & tenera, facilè mobilis & dissipabilis, atque minus fixa: contrà in firmioribus spiritus minùs dissipabiles & pauld fixiores existunt. Illustrari negotium hoc potest, conferendo vinum dulce Italicum cum vino Rhenano: Vti enim illud ob acidi defectum ultra unum vel duos annos sine corruptione non persistit; ita Rhenanum ob acidum præponderans per viginti & triginta annos durat: illud uberiori alcali & oleo, spiritibusque magis raris & volatilibus, præditum est; hoc copiosiore acido, spiritibusque magis fixis: Vnde etiam odor & Gas sulphuris acidum conservat vina à corruptione.

ptione. Par ratio est cum corpore nostro, cujus firmiore constitutione prædити à fortissimis etiam purgantibus non moventur; secus ac teneriores à lenissimo etiam Purgante insigniter turbantur. Sed, quoad sensiliorem constitutionem, Germ. *eine empfindliche Natur*: fundatur illa in fibrarum nervosarũ textura molli &: delicata delicata structura reddit subjectum sensile; densa verò minus sensile. Iam ergò in Praxi hujusmodi constitutionum habeamus rationem, quandoquidem tenerioribus minùs propinanda fortiora, sed moderata & temperata in usum vocanda sunt, & talibus neque opiata adhibenda, *quia ab iis fessi fiunt*; in firmioribus verò magis graduata remedia requiruntur, etiam opiata ferre possunt}. In sensilioris constitutionis ægris contrarium est: qui enim habent genus nervosum delicatum, iis quandoque dari possunt imò debent opiata, aliis admista; contrà minus sensibiliorem texturam habentes, iisdem nullo modo egent. Noster æger est talis, unde non mirum, si à rebus extrinsecis facilè alteretur.

Causæ remotæ sunt læsio diætæ & iracundia. Erratum ab ægro nostro constitutionis tenerioris in diæta commissum, suggessit fomitem morbosum, morbosum nempe fermentum febrile, in quod iracundia quasi scintillas excussit, unde fomes in ignem febrilem exarsit. Scilicet iracundia movere contenta corporis nostri, notum est; observetur solummodò pulsus irâ percitorum, qui est vehemens, & simillimus febricitantium: in iracundia quibusdam alvus, quibusdam urina stimulatur, imò nonnullis horum sanguis è naribus effluit; quæ pathemata omnia monstrant, quantas turbas corpori det iracundia, sub qua, cùm insignis motus humorum à spirituum animalium impetu contingat, à quo quælibet contenta corporis nostri moventur, hinc etiam fermentum febrile occultum facilè in actum secundum quasi deduci potuit.

Quoad *Prognosin*: morbus in se est periculosus, qui tamen non necessariò mortem post se trahit; quia

1. Est à causa externa. Symptomata verò, quæ fiunt à causa externa, semper longè mitiora sunt, quàm si febris illa fomitem internum agnosceret. Interim pessimum est, quod ira accesserit, quia quandoque convulsiones, deliria, & alia atrocia symptomata infert; quod in pistore quodam nimiâ iracundiâ mortuo observavi.
Cæterùm
2. Magnis febribus laborantes utplurimum pessimè se habent circa præcordia, hinc anxii, inquieti, clamosè sitiunt, & graviora symptomata circa præcordia patiuntur; quæ in quacunque febre quò mitiora sunt, eò semper major spes futuræ reconvalescentiæ apparet.
Sic
3. Pulsus magnus bonum signum suggerit; innuit enim æquabilem sanguinis motum fermentativum.
4. Quia urina coctionis charactere sigillata, quæ simul incrementum morbi monstrat, sicuti sedimentum illius, statum quoque hujus denotat.

CURA.

Quoad *Curam*; hæc *primò* jubet, ut stomachus à cruditate nidorosa liberetur, idque per vomitum. Ubi tamen quæritur: anne etiam hîc in nostro ægro vomitus locum habeat? quod utplurimum felicissimè contingit. Certum quidem est, eum, qui in chronicis & acutis morbis dextrè vomitoria adhibere novit, citiùs longè curare; imo & in febrium continuarum principio nil melius vomitu. Interim cùm æger noster (1) sex diebus ante invasionem morbi vomitum non-naturalem & quasi symptomaticum, naturâ coactâ, propter ebrietatem passus fuerit, adeoque motus naturæ non proprius fuerit, dubitari de eo administrando potest; imò, si fuisset ille criticus, natura jamdum se exonerasset, adeoque necesse foret, eundem repetere. Verùm ille nil ad curam facit, quia intercessit ab illo tempore iracundia, de novo turbans œconomiam corporis ægri nostri. Ad hæc, cùm (2) æger noster sit tenerioris, uti patet ex historia, constitutionis, hinc periculum crescit, ne ex vomitorio propinato, aut hypercatharses sequantur, eò quod vomitoria sine violentia non opererentur; aut ægrum, si eum vomitorio tentare velimus, viribus jamdum satis attritis lipothymia corripiat. Insuper cùm (3) urina jam appareat turbida, morbusque adeò principium transcenderit, & in incremento sit, sanè & hæc dissuadent vomitorii usum, præsertim, quiá hic in principio continuarum saltem conceditur, non verò non incremento, ubi occasio prætermissa (4) ipsa natura jam se exoneraverit. Contra ab altera parte, pro vomitu instituendo urgent, (α) quod æger anxius sit & inquietus, quæ affecta esse præcordia indicant, adeoque si intermittatur vomitus, metus est, ne dicta symptomata ab affecto stomacho oriunda exasperentur. (β) Qui a fluctuationis sensum in præcordiis percipit æger; quod signum est, ut Practici loqui amant, anoripiam humorum instare. (γ) Quia æger dicit, quoties de mixtura præscripta caperet, exæstuationem circa præcordia pati; quod indicium est, spiritum nitri dulcis cum contentis stomachi & vicinarum partium effervescere. Hæc ergò permittentia & disuadentia vomitum, dum occurrebant, vespertino tempore accedens, quid agerem? in bivio hærebam; neglectis tamen dissuadentibus, rectè dedi vomitorium, quod ipsum in principio primô advocatus sine deliberatione mox dedissem. Equidem benè nosse aliàs convenit Medicos, vomitoria, dum sunt ex illorum manu, non esse ampliùs in eorum potestate: interim probè quoque distinguere sciebam inter vomitoria ex regno minerali, & inter purgantia vegetabilia: quorum illa in stomacho & duodeno, & ultra primas vias non operantur; hæc verò ulteriùs pergunt, adeoque nociva sunt, tàm in malignis quàm benignis continuis, idque, quia massam sanguineam colliquefaciunt causam morbosam exacuant, & symptomata potiùs augent quàm curant.

Secundus scopus est, ut massa sanguinea corrigatur, quod fiebat, & fieri potest misturis alterantibus; unà operam dando, ut semper æger, quantum possibile, in blanda diaphoresi conservetur: quippe hâc ratione illa meliùs longè operari solent, & cephalalgia simul discutitur: unde & spiritus nitri dulcis egregius est, ob vim singularem diaphoreticam, quam præ aliis spiritibus acidis habet, & sistentem æstum, ex effervescentiâ humorum natum.

Opiata in incremento harum febrium, aliorumque morborum acutorum, optimè prosunt, ritè administrata: Sed in incremento morbi saltem danda *cum bezoardicis*, præmissis universalibus, vel primas vias mundantibus; sic enim maturè in incremento morbi præcaventur deliria & majora symptomata, quæ aliàs in statu essent metuenda; ægrumque quietum reddunt: imprimis *tinctura Bezoardica* cum opio est proficua, de qua vid. LUDOVICI *in Pharmac.* In statu autem non propinentur opiata, nec si adsit crisis, quæ per vomitum, vel per secessum, aut similem sit expectanda, ubi adest stimulus in nervis; talem enim opium impedit: in cæteris verò crisibus per urinam, sudorem, & similia, quæ fiunt per internos humorum motus, crisin non sistunt.

In usu autem Bezoardici Lunaris, quod Dn. *Autor hujus Resolutionis* præscripsit, simus cauti ob adulterium lunæ, quod habet cum Venere: quandoquidem aliquando illud in febre ardente cum delirio conjuncta præscribens, observavi aliquot secessus in ægro hinc excitatos fuisse; unde nisi idem ex defæcatissima luna fuerit confectum, periculum semper imminet, ne de Venere participando, vi catharticâ turbas in corpore suscitet, & ad secessus disponat.

Quoad sitim: ægris potus largior concedendus, modò non nimis unâ vice, nec nimis frigidè, hauriant; adeoque rectè PANAROLLUS *Pentec.* 4. *Obs.* 8. eos perstringit, qui ægrotis suis omnem potum interdicunt, & siti miserè torquent, Julebi sunt optimi, sed quò simpliciores, eò meliores, v. gr. ex succo acetosellæ, succo cydoniorum recenti, rubi idæi, &c. uti & reliquis vegetabilium succis acidulis per fumum sulphuris asservatis, condensando quasi massam sanguineam, in continuis cum aqua simplici propinati, additâ tincturâ quâdam vegetabili, & pauco sacharo: succus cydoniorum optimus est, cùm cydonia habeant vim quandam nitrosam: vel cerevisia secundaria, aut aqua cum modico vini & pomo citrio in taleolas inciso immisso. Malignæ si sint, & *gelatina Cornu Cervi* addatur; quia succo nutritio constat, & hinc copioso sale volatili temperato, inde habet vim analepticam, blandè temperat acriores succos, etiam propter sal volatile temperatum

ratum diaphoretica est, vel in potu ordinario, vel Julebo: item decoctum citri Mynsichti & Tilemanni.

Vel

℞. *Aquæ fontanæ* (melius est quàm aquæ destill.) ℔j.
Syr. rub. idæi ℥ij.
Papav. albi ℥j.
& si placet, adde
Spiritus nitri q. s.
M. f. Julebus suavis.

Huic etiam *Gelatinæ cornu cervi* ℥iß. ad ℥ij. addi possunt.

Si alvus simul sit *obstructa*, in his Julepis decoctum tamarindorum, vel solum, vel cum passulis optimè convenit; v, gr.

℞. *Decoct. Tamarind. cum pass.* ℥vi.
Syr. acetos. citri ℥iß.
Spiritus nitri dulc. q. s.
M. pro Julepo.

Nitrum depuratum etiam est egregium; lapis prunellæ verò nil valet. Pro depuratione nitrum ebulliat probè in lixivio forti, & per blandum calorem inspissetur, & aqua eluatur; sic nitrum optimè depuratur: vid. TACHENIUS. Nitrum antimoniatum etiam melius est propter subtilissimas particulas sulphuris antimonii concentratas, sed in larga dosi propinandum, in mensura nempe una potus ad ʒij. vel iij. addatur; sic optimum successum habet in ægris, servat simul alvum apertam, & disponit ad diaphoresin: Loco hujus sumitur liquor ablutionis antimonii diaphoretici, instillatur acetum, & pulvis in fundum secedit, qui dicitur Magisterium antimonii.

Ægrum vocatus sic curavi: scilicet postquam illi die Solis propinandum jusseram misturam, in casu enarratam, sed postmodum ægrum sic inveni, ut in casu dictum, vesperique ejusdem diei rediens diu deliberavi mecum, an vomitorium conveniret? tandem deliberatis circumstantiis ei lene præscripsi, ex tartari emetici Mynsichtii gr. ij., unde factum est, ut horâ unâ interjectâ, æger, incideret in vomitiones crebriores, cum copiosissimis alvi dejectionibus, reverà cholericis pathematibus, superveniente summâ virium prostratione, extremorum refrigeratione, & sudore circa frontem syncoptico. His ita perseverantibus, cùm æger non posset surgere præ languore, revocatus jussi ei exhiberi tantillum vini generosi, quietumque simul in lecto manere eundem, ut extrema incalescerent, sed mox rejiciebat, & moribundi instar jacebat; nihilominus tamen ordinavi, ut in lecto quietus jaceat, imò etiam naribus crebrò admovi vinum generosum, ut hujus odore reficeretur. Dehinc internè præscripsi:

℞. *Aquæ Menth.*
Rubi idæi ana ℥iß.
Cinam. ʒvj.
Succ. Cydonior. ℥j.
Spiritus theriac. campb. ʒiij.
Essent. ambræ ℈ß.
M. f.

Hæc suavis mistura ab ægro successivè assumpta, vomitus & secessus sedavit, eumque sequenti nocte quietum reddidit; unde simul regioni stomachali crebriùs inungi curavi Theriacã, vel solã vel in vino generoso calidè dissolutam, propter vim aromaticam: Cum his autem post mediam noctem, & post vomitum præscripsi:

℞. *Ebor. sine igne,*
Antimonii diaphor. ana ℈j.
Bezoard. solar. gr. xv.
Laud. opiat. ferm. gr. iij.
M. f. Pulvis pro tribus dosibus.

Quarum unam cepit post mediam noctem, alteram sequenti manè, tertiam vesperi. Hoc facto atrocia symptomata ex voto evanuerunt, & æger maximam partem levatus fuit de; febre ardente moderata aderant stigia. Post, alias mixturas præscripsi.

Hinc *externè* pro cephalalgia arcenda, ordinavi emulsionem sequentem:

℞. *Sem. Papav.* ʒiij.
Aquæ Flor. sam. ℥iij.
F. l. a. Emulsio: adde
Camph. (si ferre eam potest æger) gr. vj.
Misc. pro Epithemate, fronti applicando: sic æger restitutus.

Sed audite, quid porrò factum! Æger biberat cerevisiam novellam, hinc ex ejus usu & impetu in stomacho adhuc debili, & cerevisiam non digerere valente, nova reviviscebant symptomata febrilia, frigus cum insequente æstu &c., quæ dolores artuum comitarentur, quotidie à meridie ita redeuntes, ut semper alternis diebus per bihorium anticiparent, & ita febrim tertianam duplicatam repræsentarent. Hinc ordinavi Tincturam tartari ad guttas 30. omni manè in haustu vehiculi calidi assumendam, uti à meridie ante paroxysmum, & sub introitum lecti, spiritus salis ammoniaci gutt. 50. in vehiculo omni. Cum æger hoc continuaret, & scrobiculum cordis inungeret oleo destillato baccarum juniperi, & ita sensim continuato usu convaluit æger.

ALIA RESOLUTIO INCERTI AUTORIS,

à

B. DN. PRÆSIDE

correcta

Anno 1682.

Ex communicatione

B. Dn. GROELLMANNI,

Physici Torgaviensis.

AFFECTUS.

Affectus præsens, *febris* est *continua*, eaque continens, primaria, acuta, quemadmodum id è continuo æstu, symptomatibus gravioribus, atque prægresso diætæ errore, colligere licet.

CAUSA.

Causa proxima materialis est chylus, sapore acido amarulento nidoroso inquinatus, & massæ sanguineæ uberiùs suffusus, vel ex læsa jam antea, & deficiente ventriculi digestione genitus, vel sub isto demum diætæ excessu natus, dum æger noster in convivio vespertino Cereri Bacchoque plus justo litavit.

Causa remota & procatarctica est partim hæc ipsa gulæ in convivio intemperantia, quatenus sic massa sanguinea particulis chyli acido-amaricantibus & nidorosis, sibique non assimilabilibus, turgens, novo intra sinum suum similium heterogeneitatum penu suffuso, non potest non in fermentationem febrilem præternaturaliter abripi; partim gravissima præcedens excandescentia atque iracundia, quæ ipsa vel sola in prædisposito subjecto biliosa, h. e. cujus sanguis particulis copiosioribus acrioribus, acido-oleosis volatilibus, scatet, febrem continuam excitare potis est, quatenus spiritus animales influos in motus concitatiores abripiendo, ope horum sanguinis quoque motum, tam fermentativum, quàm circulatorium, auctiorem infert.

PARS AFFECTA.

Hinc constat, *Partem affectam* seu *subjectum Inhæsionis* quidem esse hîc & massam sanguineam & ipsos quoque spiritus influos in motu suo excedentes, quatenus non solùm hi à fermentante acriùs massa sanguinea, hinc & inde irritantur, (in corde verbi grat. ad magis acceleratam & frequentiorem hujus contractionem,) sed etiam ipsi, aucti, motus ejus circulatorii auctores sunt, & ab hoc aucto ad motuum exorbitantias rursus adiguntur, propter copiosiorem & vehementiorem sanguinis ad cerebrum affluxum.

Subjectum Radicationis est ventriculus, hujusque dige-

gestio vitiata, & cruditas in specie nidorosa, quæ ipsa febrium potissimùm continuarum, sicut cruditas acida, pituitosa, intermittentium fœcunda mater est.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Ad symptomata quod attinet: copiosus ille vomitus cum aliquot secessibus, quos mane, die convivium insequente proximâ, expertus fuit æger, turbatæ jam sanguinis fermentationis indices sunt, (quod & nox inquieta loquitur) unde ob secretos copiosiùs succos, pancreaticum & biliarium, & saporem ex miscela horum natum plus minus vitiosum, irritata intestina & ventriculus, motus præternaturales has patiuntur anomalias. Languor & lassitudo artuum insolita de irregulari quoque sanguinis crasi & motu testantur, quatenus deficiente ejus spirituascentiâ debitâ, spiritus quoque deficientes, fibras minus inflare, & in debito conservare tono possunt, unde his quasi flaccescentibus, sanguinisquoque motu sic non nihil impedito, artuum motus animalis non potest non imminui. Horror aliqualis, æstum præcedens, à vellicatione membranarum est, panniculi v. g. carnosi, imò fortassis etiam ipsius ventriculi tunicæ interioris atque intestinorum, utpote in quibus malum primò se exserere incipit. Cephalalgia intensa à rapidiori sanguinis motu est, quatenus membranæ cerebri à dilatatis plus solito arteriolis, aut sanguine quoque intra poros suos non nihil aggesto, quandam quasi continui solutionem patiuntur. Inquietudines de fomite in primis viis morboso, atque ventriculi potissimùm orificium sinistrum afficiente, testantur. Sitis quoque clamosa, idem orificium afficiens comprobat, & quidem ab humore in specie lixiviali oleoso amarulento, quòd in omni istiusmodi siti graviori, non fauces solùm, sed reverà orificium quoque ventriculi sinistrum præternaturaliter afficiatur, atque stimuletur. Humoris lixivialis plus minus oleosi & nidorulenti præsentiam in ventriculo & primis viis arguit exæstuatio insignis totius corporis, præsertim capitis, singulos præscriptæ misturæ haustus insequens, quatenus scilicet cum hoc spiritus nitri dulcis concurrens atque effervescens, æstus istius omnis autor existit. Caput verò speciatim quod incalescere tunc præ cæteris videatur, in causa est, quod focum suum idem humor vitiosus in ventriculo & primis viis habeat, quod anxietates quoque ægri, & fluctuationis quoque circa præcordia sensus, testantur.

PROGNOSIS.

Quoad Prognosin: benè nos sperare quidem & pulsus & urina ægri jubent; nihilominùs cum tenerioris sit constitutionis, facilemque patiatur virium jacturam, cura acceleranda est.

CURA.

Hujus autem scopi erunt:

1. Fomitem mali ex primis viis removere.
2. Alterantibus & diaphoreticis, seu plus minus absorbentibus & temperantibus, fermenti febrilis acrimoniam corrigere.
3. Symptomata magis urgentia temperare.

Pro primo scopo, si vires id permiserint, blandum vomitorium propinari poterit: v. gr.

℞. *Croc. metall.* gr. iij.
Vini Rhen. ℥vj.
Stent in infus. per noctem:
Colatura optime filtrata
D. S.
Venum Emeticum.

Post hujus usum, ut *secundo* satisfiat *scopo*:

℞. *Aquæ rub. idæi* ℥iij.
Tarax. ℥j.
Antimonii diaphor.
Antih. Poter ana ℈ij.
Laud. opiat. gr. iij.
Syr. rub. idæi ℥j.
M. f. Potio:

De qua cochlear. j. aut ij. singulis bihoriis assumat, corpus benè tegendo, & in blanda diaphoresi conservando.

Scopo ultimo, æstus scilicet mitigationi, tanquam symptomati magis urgenti, satisfaciet venæsectio, in brachio dextro instituta, sed parcâ manu. Hinc de sequente mistura pro lubitu cochlear unum atque alterum assumere poterit:

℞. *Aquæ lactuc.*
Acetos. ana ℥iß.
Bezoard miner. ℈ij.
Crystall. præp. ℈j.
Syr. Papav. alb. ℥vj.
Misc.

Pro *siti sedanda*, potui ordinario, qui *Couent* vel *Kauterling* esse poterit, tantillo vini medicato, vel nitrum antimoniatum injici ad ℥j. vel clyssus antimonii ad gratum saporem instillari poterit: vel

℞. *Aquæ lactuc.*
Endiv. ana ℥jv.
Succ. Citri rec. ℥ij.
Syr. Nymph.
Papav. alb. ana ℥j.
M. pro Julepo.

De quo pro lubitu haustulum assumere poterit.

Dolor Capitis si nimium urgeat:

℞. *Sem. Papav. alb.* ℥ß.
Cum s. q. *Aquæ Verben.* f. Emulsio,
epithematis instar capiti exteriùs applicanda.

Pro *æstu* vehementiori compescendo, raphanus unus aut alter concisus, atque cum sale & fermento in cataplasmatis quasi consistentiam redactus, plantis pedum & carpis manuum applicetur: vel cancri fluviatiles contusi, atque similiter applicati, conducent.

Faxit Deus, interim, cedant omnia feliciter.

CASUS XXVIII.

FEBRIS CONTINUA PERIODICA.

Juvenis sponsus laudabilis constitutionis fronte serenâ & facie rubicunda ornatus, cum sponsa & aliis sodalibus die Solis rus petit mense Majo, ubi hilares valdè convivio excepti choreas ducunt, potant, vesperi domum redeunt. Sponsus in lectum cum sponsa se conferens, noctem patitur nonnihil inquietam, vagis insomniis & vigiliis interruptam. Manè die Lunæ sitim intensiorem percipit, lingua glutinosa admodum cum aliquali capitis dolore; postquam surrexerit, & vestimenta sibi adaptaverit, frigidum quendam horrorem dorsum vagè perreptantem percipit; hunc excipit successivè frigus intensum cum rigore, quatiente membra. Hinc rejectis vestibus, lectum repetit, probeque se contegit, ubi brevi denuò incalescit, sed ita intensus æstus cum gravi cephalalgia & summa bibendi appetentia supervenit, ut ceu ægrotus lectum colere necesse habeat. Bibit avidè cerevisiam, non sapit, sed ob amarorem & glutinositatem eam fastidit, hinc coventum, tandem aquam frigidam, apportari jubet, sed omnia eodem tenore manent. Vesperi cùm totâ ferè die nihil comedisset, caput ceu euporiston Tincturam Bezoardicam ad ℥j. in haustulo vini, sudat, hinc æstus & cephalalgia nonnihil remittunt: sed nox insequens inquieta, ut antecedens; unde manè die Martis omnia eadem atque præcedente die, sed non adeò gravia, nil edit, semper bibit, nox insequens paulò quietior. Manè die Mercurii denuò capiti istam tincturam, curaturus hâc ipsâ seipsum, sudat, sed eodem modo omnia persistunt. Ameridie inclinante vesperâ gravior cephalalgia eum prehendit, ita ut etiam oculos vix aperire queat: sitis immensa, lingua arida, ut & labia, æstus insignis, conqueritur de dolore & anxietate circa præcordia, Sentit anxietatem Cordis: *nauseat, & leviter micturit, sub noctem loquitur varia, interdum ridicula; manè symptomata nonnihil remissiora. Die ergò Iovis Medicus vocatur, qui accedens, præter enarrata pathemata observat urinam intensè tinctam, aliquantulum turbidam cum aliquali enæoremate. Pulsus frequens admodum, vehemens, plenus magnitudine, & celeritate moderatus, respiratio crebra; tangens manum, eam nonnihil madidam, uti & frontem deprehendit: debet curare ægrum.*

RESO-

RESOLVTIO

DNI. GODOFREDI

SCHULZII,

VRATISLAVIENSIS,

à

B. Dn. PRÆSIDE

correcta

Anno 1676.

QUod juvenis noster sponsus febre ardente continuâ periodicâ laboret, calor intensus atque continuus, sitis insigniter aucta, cephalalgia, & tertiâ quoque die exacerbatio, reliquaque ex ordine symptomata, signa harum febrium pathognomonica, probabilissimè testantur.

Cognito ergò affectu, absque ulteriori mora ipsius *Partem* primariò *affectam* ordine aggredimur, vix verò aliam statuere possumus in hac febre, quàm massam sanguineam ad vitiosam fermentationem nonnihil dispositam.

Hujus autem febris continuæ periodicæ formalitas haud dubiè est effervescentia sanguinis præternaturalis.

Causa proxima est dyscrasia sanguinis oleosa volatilis salina seu biliosa veterum, ratione cujus æger corripitur febre ardente continuâ: quatenus verò paroxysmi tertiâ quoque die exacerbantur, adeòque Tertiana simul, & quidem intermittens, ex digestionis primæ vitio conjuncta est, ob id hæc febris composita rectè dicitur. Conferatur SYLVIUS. Hinc etiam noster sponsus, tanquam juvenis laudabilioris constitutionis, & aliàs massam sanguineam non nihil oleosam habens, levi accedente occasione, dum nempe exspatiando in rus convivio exceptus ventriculum cibo, & forsan nimio potu, nonnihil onerat, & ex hilaritate choreas ducit, à re nonnaturali; nempe motione nonnihil fortiori, tanquam causâ externâ, facillimè vitium primæ digestionis nidorosum contrahere, & ita fomitem pro toto morbo in primis viis constituere potuit; unde massa sanguinea ad vitiosam fermentationem disposita in actum secundum erumpit, & fermentatione præternaturali, præsertim mense Majo, tempore nempe vernali, eò citiùs affligitur. Si enim ægri ardenti aliâve in febre conquerantur de amarore oris, certum est, vitium tunc hærere in primis viis, adeoque vel in cruditate nidorosa, vel vitio confluentiæ succorum primarum viarum; ita ut tali in casu ad stomachum imprimis respiciendum sit. Minus benè ergò ægro nostro cerevisia sapit, sed ob amarorem & glutinositatem, & quia ob fermenti ventriculi inertiam, digestione primâ turbatâ, cerevisia ingesta, utpote nonnihil crassa, mox corrumpitur & cadaverisatur, molestia aliqua excitatur, eam insigniter fastidit. A vitiosa verò illa chylificatione, & sanguinis fermentatione vitiosi etiam producuntur spiritus animales; unde sponsus noster cum sponsa in lectum se conferens, noctem patitur nonnihil inquietam, variis vagis insomniis vigiliisque interruptam, quia spiritus animales turbulenti, & à quiete tranquillitateque naturali impediuntur. Dum autem duo illa salia massæ sanguineæ, acidum & urinosum acre oleosum bilis, motu mutuò in se invicem magis magisque fermentando agere incipiunt, successivè effervescendo febrilem inducunt calorem, & quidem tantò majorem, quò magis oleosa, pinguis ac volatilis massa sanguinea existit. In principio autem motus hujus effervescentiæ febrilis, dum acidum fortiter pugnat, & nonnihil præponderat, partes nerveæ membranosæ, panniculus nempe carnosus, in specie abdominis systema, vellicantur, unde harum spasmi, & convulsivæ vibrationes excitantur, quæ sub forma horroris & frigoris, in specie in lumbis & abdomine, percipiuntur. Hunc autem frigoris sensum, mox excipit æstus intensus, cum gravi cephalalgia, & summâ bibendi appetentiâ conjunctus. Quando enim particulæ massæ sanguineæ volatiles oleosæ successivè emergere, acidumque pedetentim infractum temperare incipiunt, vehemens excitatur effervescentia, sub qua partes massæ sanguineæ oleosę sulphureæ velociùs motæ & agitatæ, intimiùsque dissolutæ, calorem istum insignem concipiunt. Nihil enim magis effervescendo incalescit, quàm salia volatilia oleosa. Hinc talis turgescentia sanguinis febrilis, vascula meningum copiosissima distendit, in suo motu nonnihil remoratur, & ita cephalalgiam insignem ægro nostro infert. Nec mirum proinde, quod tali ardori febrili summa bibendi copuletur appetentia. Ardor enim talis alterat lympham salivalem, fauces humectantem, ratione cujus sitis adeò intensa oritur.

Æger ergò noster multis symptomatibus afflictus confugium sumit ad euporiston illud domesticum, tincturam nempe bezoardicam, hinc sudore excreto æstus & cephalalgia non nihil remittunt. Diaphoresis enim, etsi quidem in omni febre utilis, maximè tamen etiam in continuis proficua est; materia enim fermentativa vitiosa successivè subacta, & instar fæcum in vino præcipitata, à reliquarum partium consortio liberata, copioso à sero, vi medicamenti assumpti per rapidiorem circulum sanguinis attenuata, imbibita, effuso sudore excernitur, & sic massâ sanguineâ nonnihil æqualiter iterum fermentante, febrilia symptomata nonnihil remittunt. Noctem tamen iterum inquietam, vigiliisque interruptam, à spirituum animalium inordinato motu, patitur. Die Martis omnia symptomata, sed non adeo gravia, iterum ægrum affligunt; nox tamen insequens quodammodo inquietior. Die Mercurii iterum omnia eodem in tenore permanent, à meridie autem inclinante vesperâ gravior cephalalgia ægrum nostrum prehendit, ita ut etiam oculos vix aperire queat; afficiuntur enim ab hac turgescentia sanguinis febrili membranæ internæ, dum & tenuis meninx, à copia sanguinis vascula meningum distenduntur, & in motu suo remorantur: quia verò membrana illa, dura mater nominata, per consensum etiam pericranium afficit, nervumque opticum usque ad oculum comitatur, ibidemque tunicam scleroticam constituit, ob id ipsi oculi intensè simul dolent, & cephalalgiæ dolores non parum exasperant. Nec mirum quoque, quod tali effervescentiæ sanguinis febrili æstus insignis, labia & lingua arida, sitisque immensa, tanquam propria ipsi symptomata, adjungantur. Dolorem & angustiam circa præcordia gravissimam, vomendique levem conatum atque nauseam, à cruditate nidorosa, in stomacho & primis viis hærente, talem molestiam excitante, deduco. Delirium illud, dum æger noster juvenis varia & ridicula sub noctem loquitur, exinde originem habet, quod calefacto per sanguinem effervescentem cerebro, spiritus animales in cerebro & cerebello inordinatè moveantur atque agitentur, hinc occasione talis inordinati & continuati motus vigiliæ, & deliria proveniunt. Urina intensè tincta, maximè oleosum innuit sal peccans. Quia verò febris quodammodo ad statum tendit, urina cruda fit magis cocta, & ex turbulentia ejus & aliquali eneoremate recrementorum præternaturalium præcipitatio & separatio innuitur; ob id jam morbum in incremento constitutum ad statum properare indicatur. Pulsus vehemens à robore cordis motus dependet; calor autem, quò intensior, magnam sequitur sanguinis ebullitionem, eò celeriùs & frequenriùs vibratur arteria, unde pulsus frequens provenit. Respirationem verò nimis crebram atque auctam ut tandem etiam attingam, dico illam originem ducere à rarefactione nimia massæ sanguineæ, hinc celeriori sanguinis circulo per pulmones. Manuum autem atque frontis levis mador, calorem intensum, vaporosum dictum, pro causa agnoscit; imò naturam diaphoresin augere, & ægrum ad sudorem inclinare, adeoque eundem, secundùm naturæ motum, per sudorifera curandum, ostendit. Et sic se meo judicio causa proxima, cum remota, omniumque symptomatum connexione, habet.

PROGNOSIS.

Quod verò *eventum* attinet: paucis dicimus, febrim hanc, utpote benignam, minùs periculosam, potiùs salutarem esse; brevi enim tempore, quia coctionis signa jam die quarto apparuerunt, fortasse die septimo exitum optatum haud dubiè, adjuvante Deo, promittimus: idque præsertim, si critico motu natura se exoneret;

innui-

ſin minus, ad aliquot dies diutiùs, & ita ad paucas ſeptimanas morbum iri protractum, prædicimus. In quorum enim morbis tempus, natura, habitus, ætasque congruit, leviore periculo verſantur, multo, quàm ſi nihil horum congruat: vid. HIPPOCRATES *ſect. 2. aph. 34.* FONTANUS *Meth. General. Cognoſc. Prædicendi & Curandi Morbos eorumque ſymptomata lib. 2. c. 3. 5. p. 18. & c. 56.* Ratione enim naturæ aut temperamenti, morbi alii dicuntur naturæ familiares & cognati, qui ſimiles ſunt; alii minùs cognati: Ita juvenibus febres ardentes & acutæ familiares ſunt; ſenibus non. Magnitudo ergò morbi cognoſcitur ex indiſpoſitione ſubjecti ad recipiendam cauſæ efficientis actionem: quò enim ſubjectum minus eſt diſpoſitum ad cauſæ efficientis vim recipiendam, eò, cùm receperit, majorem cauſam adeſſe neceſſe eſt: contrà, quò major eſt diſpoſitio, eò minorem.

CURA.

Methodum verò *medendi* quod concernit: medicamenta eò dirigenda erunt, ut

1. Removeatur fomes ex primis viis, qui conſiſtit in ſcoriis ex chylo vitiato, à bile præternaturaliter corrupto, genitis, i. e. in cruditate nidoroſa.
2. Corrigatur dyſcraſia maſſæ ſanguineæ, temperando ſal volatile urinoſum, plus minus oleoſum, effervescentiam excitans.
3. Correcta materia peccans per convenientes vias evacuanda, quod optimè fieri poteſt per ſudorem & per urinam.
4. Symptomata in curſu morbi urgentia nonnihil mitiganda.

Primo ſcorbutica ſatisfacit Purgatio, vel per ſuperiora, vel per inferiora. Poſterior enim evacuatio, quia morbus jam ad ſtatum pergit, minùs convenit. In principio enim, ſi quid movendum videtur, move: vid. HIPPOCRATES. Potiùs emetica conducunt: hinc die Iovis præſcripſi manè:

℞. *Tartari emet.* gr. ij.
Scamm. ſulphurat. gr. j.
Sacch. albiſſ. gr. vj.
M. f. Pulvis.
D. S.
Pulvis Emeticus pro una vice.

Vel ſi vomitoria in forma pulveris minus placent:

℞. *Conſ. Roſar.* ʒß.
Tartari emet. gr. iij.
M. f. Bolus:
D. S.
Bolus Emeticus.

Si febris eſt benigna, & nondum adeò propinqua ſtatui, conſentientibus omnibus circa ægrum circumſtantiis non adeo planè inconſultum, videtur venam ſecare.

Secundo, tertio, & quarto ſcopo ſatisfacientia, corrigendo nempe ſal volatile oleoſum, unde plurima ſymptomata, nempe ſitis, &c. proveniunt, ſunt omnia acida, ſal volatile acre præcipitantia. Imprimis tamen nitrata, & cum eo parata remedia fixa; figunt enim ſal volatile acre, oleoſitatem eius coercent, ſimulque per urinam vel ſudorem evacuant.

Commodè autem his remediis laudanum opiatum, idque morbo adhuc in incremento exiſtente, adjungitur; in ſtatu enim minus liceret: quælibet enim ſymptomata reddit mitiora, &, præter ſomnum inducendum, deliria præcavet, turgeſcenteſque humores placat & ſopit.

Die ergò Iovis veſperi præſcripſi:

℞. *Antimonii diaph. Martial.* ℈ij.
Bezoard. miner. gr. xv.
Laud. op. ferm. gr. ij.
M. f. *Pulvis:*
Div. in 2. part. æqu.
D. S.
Pulveres ſudoriferi.

Capiendo unum tempore veſpertino, alterum poſt mediam noctem.

Vel

℞. *Cornu Cervi ſine igne*
Antimonii diaph. ana ʒß.
Laud. opiat. gr. ij.
M. div. in 2. part. æqu.
D. S.
Pulveres ſudoriferi.

Die Veneris ingruente paroxyſmo:

℞. *Aquæ Cent. min.*
Flor. ſamb. ana ℥ij.
Antimonii diaph. ℈ij.
Bezoard. miner. ℈j.
Syr. Papav. albi ℥j.
Spiritus nitri dulc. q. ſ.
M. S.
Potiuncula ſudorifera pro aliquot vicibus.

Capiebat pro tribus doſi, expectando blandum ſudorem. Vel

℞. *Tincturæ Bezoard.* ʒij.
D. S.
Tinctura Sudorifera pro aliquot vicibus.

Doſis gutt. 50. in aqua florum ſambuci.

Poſſunt etiam Spiritus minerales, & acidi & dulcificati magis, nempe temperati, in potu ordinario & decoctis alterantibus uſurpari. Ergò

℞. *Spiritus nitri dulc.* ʒj.

Inſtillentur ſubinde aliquot guttulæ in potum ordinarium.

Vel injiciatur parum de nitro antimoniato.

Die verò Saturni ſequentem ordinavi Iulebum in & extra paroxyſmum:

℞. *Decoct. Tamarind. cum paſſ.* ℔j.
Syr. ribium,
Granat. acid. ana ℥iß.
Spiritus nitri dulc. q. ſ. pro debita aciditate.
M. pro Iulebo.

De quo pro lubitu hauriebat bonum hauſtum.

Quartò ſymptomata febrilia, in curſu febris adhuc urgentia, nonnihil mitiganda. Si nempe dolor capitis nimis urgeat, pro mitigando dolore applicetur capiti Verbena contuſa, vel tali modo etiam applicetur Betonica, vel unguentum Alabaſtrinum, cum linteis multiplicatis; vel conquaſſatum cum aceto temporibus imponatur. Sitim verò intenſam antecedentia medicamenta optimè mitigant.

CASUS XXIX.

FEBRIS CATARRHALIS.

Virgo nobilis & delicata, factâ tempore hyberno menſium excretione, conqueri cœpit de laſſitudine artuum, ac vagis eorum lancinationibus, alvique crebriore in liquida forma ſolutione, ex pancreatica lympha inteſtina ſtimulante. Supervenit difficultas loquelæ, & vox aſpera & rauca, vix perceptibilis, redditur. Comitatur hæc accidentia tuſſis ferina, ſicca, ſæpiùs quatiens pectus ſine etiam materiæ rejectione per fauces, quæ dolentes & quaſi excoriatæ ſunt. Tuſſis hæc ſubinde eam vexat, magis tamen noctu quàm interdiu, ita ut nimio tuſſiendi conatu vomitus decumbenti in lecto accidat. Adeſt ſimul calor præternaturalis, interdiu remiſſus, veſperi gravior, noctu ſatis intenſus. Caput dolet, ſitis moderata, urina naturaliter tincta, tenuis, cum aliquali encoremate, pulſus frequens, vehementiâ & magnitudine moderatus, ſub calore tamen veſpertino ſatis frequens ac celer. Vocatur Medicus pro Cura.

RESOLUTIO
Dn. THEOD. CHRISTOPH.
KRUGII,
HASSO-CASSELLANI,
à
B. DN. PRÆSIDE
correcta
Anno 1676.

AFFECTUS.

Historia symptomatum occurrentium in hoc nos certos reddit, ut affectum nostræ ægræ complicatum esse, asserere nulli dubitemus. Primarium enim urgens videtur *Febris lymphatica catarrhalis*, &c, quoad modū invasionis, continua periodica, interdiu remittens, non tamen planè intermittens; quę subinde raucedine, difficultate loquēdi, simulque tussi ferina, & excretionis modi ratione habitâ, siccâ, ceu satellitibus, causali consortio conjunctis, stipata est. Et hæc adesse patet; lassitudines enim artuum, eorum lancinationes vagæ, calor præternaturalis interdiu remissior, noctu gravior, pulsus frequentior & celerior febrilem æstum; tussim verò vocemque asperam ægræ nostræ loquela (quantumcunque & ipsa difficilis fieri potest) aliaqu similia manifestissimè declarant.

SUBJECTUM.

Detecto ergò horum symptomatum fonte, ex affectu primario focum, in quo hæc accensa, *subjectum* puto, indigitemus. In hoc autem determinando minùs incongruum subjectum morbi, & inter subjectum morbi, & inter subjectum causæ. Morbi subjectum ratione febris catarrhalis est massa sanguinea vitio lymphæ in motu fermentativo vitiata, in cujus præternaturali effervescentia febrilis æstus ratio formalis petenda; ratione tussis & raucedinis aspera arteria. Subjectum causæ ceu principale est lympha seu latex Helmontii aquosus, ex glandulis, tâm conglomeratis quàm conglobatis, exstillans.

CAUSA PROXIMA.

Hæc ultima ut pressiùs examinemus, Causam explicare animus est, seu quis ex hoc foco ortorum symptomatum fuerit Vulcanus. *Causa autem proximam* quod attinet: illa est lympha, non tam glandularum conglomeratarum, sed quàm maximè conglobatarum, præternaturali acrimoniâ acido-salsâ inquinata; hæc enim dum per partes distribuitur, eas irritat, & ad dolorem lancinantem commovet, sanguinique immista in vena axillari in eo effervescentiam febrilem excitat; sicque talium symptomatum autor existit.

Et se ita dicta habere, lymphamque præternaturaliter constitutam esse ejusmodi malorum causam, explicatio adjunctorum symptomatum dilucidabit. Et quidem, cùm duplicem nominaverimus lympham; glandularum nempe conglomeratarum & conglobatarum, utriusque, scilicèt diversæ, rationem reddere promittimus. Lympham enim glandularum conglobatarum hìc peccare, non ullum ngare puto: Nam hæc nimis acida, acris & salsa reddita, dum venæ axillari sinistræ infunditur, uti aliàs naturaliter constituta turgescentiam sanguinis promovet, ita vitiosa reddita, & vitiosam omninòque præternaturalem effervescentiam excitat; unde postmodum calor ille præternaturalis & febrilis cum pulsu frequente, ac sub calore vespertino satis celeri, ceu febris præsentis signo pathognomonico, exoritur. Dum itaque sanguini permista lympha ista potens fuerit calorem febrilem introducere, certum hinc, quod distributa ad partes corporis, ejusmodi lassitudines artuum, membranasque eorum rodendo lancinationes, easque vagas, induxerit: certo indicio, non fermentum partium glandulosarum proximum hìc peccare, sed lympham glandularum conglobatarum, utpote quæ vagè ad corporis artus & viscera universa distribuitur, hincque peregrinis salibus imbuta tales lancinationes infert, more salium scorbuticorum, similes ejusmodi dolores inducentium. Eadem itidem lympha ad caput delata, ob copiosissimarum glandularum præsentiam, quæ ibi copiosissimæ extant, (cùm cortex cerebri ipse totus glandulosus,) & ibi salsedine suâ muriaticâ simulque acidâ, capitis dolorem exacerbando, molesta existit.

Confirmant nos in dicta sententia, si ulteriùs uberiorem hujus lymphæ vitiatæ progressum indigitemus: hæc enim lympha acrior ad fauces, arteriam præprimis asperam, delata, illas partes dictas irritat, hinc ex lymphæ effusione vox aspera & rauca vixque perceptibilis redditur, quæ à lympha acriori ulteriùs irritatæ, uberiorem lymphæ profluxum concitant; unde non potest non fieri, quin talis effectus, raucedo nempe, sequatur. Et hoc ita esse, demonstrat, quod ejusmodi symptomata comitetur tussis ferina, ortum suum ducens ab ejusmodi lympha salsa acri, pertinaciùs asperam arteriam, tam delicatè sensilem, vellicante, istamque rodente; proinde summus tussiendi conatus adest, totum pectus quatiens; cumque materia subtilis, minùs cocta Practicis dicta, hinc sine rejectione aliqua materiæ procedit, & absque omni effectu, nisi quod fortiori hac irritatioene, exindeque exorta motione, fauces quasi excoriatæ, & ita quasi phlogosi affectæ, doleant. Tussim autem hanc catarrhalem esse, ortam ex diversa lympha vitiosa, confirmat, quod magis circa vesperam & noctem ægram cruciet: solenne quippe est omnibus lymphæ affectibus, ut semper noctu exasperentur, ob rationem, quod pori tunc magis occlusi ansam dent ulteriori lymphæ effusioni; cumque salia peregrina per insensibilem transpirationem non tâm feliciter exhalent, hinc & tussis ægram nostram magis noctu quàm interdiu vexat, ut decumbenti in lecto ex nimio tussiendi conatu vomitus superveniat, satis indicio, stomachum, & imprimis ejus Rectorem, ob nimiam concussionem pectoris & diaphragmatis in consensum trahere, ut hic ita irritatus convellatur, & vomitus superveniat. Non autem tussis solùm exasperationes suas circa hesperi ortum exorditur, sed & reliqua symptomata circa idem tempus suum capiunt incrementum: hinc & calor seu effervescentia illa præternaturalis interdiu minùs intensa vesperi gravior, noctusque satis intensa est ob eandem, cum tussi nocturno tempore a periore facta, rationem; ita enim lympha in majori copia sanguini affusa uti majorem effervescentiam, sic & pulsum magis frequentem & celerem, causatur.

Dictum autem superiùs, febrilis effervescentiæ causam non tantùm glandularum conglobatarum, quàm etiam conglomeratarum lympham esse. De priori certitudo ex dictis patet; de posteriori jam dicendum, & illam suum addere symbolum. Præprimis autem accusandum lymphæ pancreaticæ vitium; hæc enim simul acrior facta, & ad intestina delata, non solùm præternaturaliter cum bile effervescens molestias ibi infert, sed & postea massæ sanguineæ infusa multùm ad calorem febrilem inducendum contulit; & hujus, succi pancreatici puto, vitio corpus nostræ ægræ affligi, casus historia indicat, cùm ob eandem rationem crebriores alvi dejectiones passa fuerit, quatenus hic præternaturaliter acrior & viscidior redditus continuò intestina vellicando ea excitat, ut copiosiùs tributum solvant. Salivam verò, quæ & aliàs sub vexillo lymphæ glandularum conglomeratarum degit, immunem hoc in loco esse, exinde conjicere licebit, quod sitis in ægra sit moderata; nam hæc statum ejus aliquomodo adhuc faustum, & à salibus acrioribus liberum, indicat, ut ita fauces nonnihil abstergere posset, sicque sitim aliàs molestam in ejusmodi affectibus modificari; cum enim peccet lympha acida, hinc sitis minor & moderata, quàm si esset salsa nimis.

CAUSÆ REMOTIORES.

Ad dictorum autem certiorem dilucidationem multum facit, si & *causas* prægressas *remotiores* examinaverimus, satis potentes & aptas ad talem effervescentiam sanguini inducendam. Eminet autem hìc tempus brumale; hoc enim

enim tempore aër partim impurus redditus, de hinc talis inspiratus materialiter ad hunc morbum disponere potuit; partim verò, & quidem maximè, quatenus obstruendo poros corporis, frænum injecit insensibili trāspirationi, hinc recrementa vitiosa salina excerni non potuerunt, sed regurgitando ad massam sanguineam tales efferos motus excitarunt: cui postmodum ἐπιβαλλόμενος addidit tributum lunare, quod tunc temporis solvit; hujus enim excretionis tempore, cùm jam masa sanguinea turgeat, & effera reddita, accedente dehinc lymphâ acriori, facilè in majorem effervescentiam abire potuit, idque eò magis, cùm offenderit subjectum juvenile, humoribus turgens & delicatæ constitutionis, cui facilè ejusmodi imprimi possunt.

PROGNOSIS.

Horum ergò cùm ægra nostra sit impatiens, hinc eò citiùs Curam aggredimur, de qua ut certiores simus, *Prognosin* præmittimus.

Quoad eventum itaque: cùm febris minùs acuta sit, adeoque minùs periculosa, hinc tantum abest, ut ægræ nostræ male ominemur, vel sinistrum eventum prædicamus, cùm speciatim non sit febris maligna; hinc facilior curatu erit, cùm jam, ut ex urina patet, signa fausta coctionis ex eneoremate in illa hærente appareant: hinc debellato fermento peregrino, mineràque febrili eradicatâ, h. e. lymphæ vitio & in constitutione seu texturâ materiali & motu correcto, facilior erit cura.

CURA.

Hanc fundatam *methodo medendi* per indicationes & materias auxiliorum illi respondentes legitimâ aggredimur, permissis tribus Indicationibus; & quidem

1. Ut lympha acrior & magis acida temperetur, æstusque febrilis inde dependens sic inhibeatur.
2. Temperata lympha copiosiùs adhuc residua per debitas vias, sudoris & urinæ excretioni dicatas, evacuetur, & sic, quod à frigore externo inclusum, reseratis claustris eliminetur.
3. Asperæ arteriæ partibusque aliis, sub his pathematis læsis, appropriatis medicamentis catarrhum incrassantibus, seu potiùs temperantibus, adeoque ulterioris irritationis sensum inhibentibus, succurramus, ut quævis in sua crasi & debita constitutione & tono servetur.

Apparatus speciatim, quibus hisce indicationibus satisfit, depromitur ex tribus censuetis fontibus: & quidem è Chirurgico, etsi venæsectio, cùm ægra sit in juvenili ætate posita, parcè adhibita conveniret, quò motus sisteretur præternaturalis; interim tamen, cùm jam ejus sufficiens quantitas per menstruum fluxum exhausta, non ampliùs ei it sanguis educendus, sed potiùs legitimis remediis ejus fervor sistendus: nec piandum hoc malum puto scarificationibus & fonticulis, cùm ægra delicata vix admitteret, malum etiam adhuc recens; hinc cùm nobis promittamus radicitus, &, ut dicunt, à priori, evellere hunc morbum, illa remedia generosiora, & tantùm palliativè curantia, è Chirurgia non mutuabimur, sed potiùs Pharmaciam compellamus, quæ ad hunc hostem extrudendum copiosa suggerit remedia.

Vomitus hîc nil prodest:

1. Quia non est tussis stomachalis.
2. Quia vomitus, qui præcessit, spontaneus, reverà est symptomaticus.
3. Quia nulli indicationum satisfacit.

Omisso ergò vomitu, quàm citissimè, ut corrigatur lympha acris acida præternaturaliter peccans, conveniunt salia volatilia sudorifera opiatis mista; Hinc ad *Indicationem primam*, à meridie:

℞. *Aquæ fœnic.*
Petrosel. ana ℥iß.
Theriac. simpl. ℥iij.
Spiritus salis ammoniaci anis. ʒj.
Spiritus Cornu Cervi succinat. ʒß.
Laud. opiat. ferm. gr. iij.
Syr. de fœnic. ℥ß.
M. f. Potio.
D. S.
Haustus compescens.

Quæ postmodum cochleatim hauriatur, benè sudorem subinde, in specie sub quiete nocturna, expectando.

Ad *Indicationem secundam*, lympha jam temperata ut evacuetur, ulteriùs conveniunt per sudorem & insensibilem transpirationem expellentia. Si talia non suffecerint, in subjecto aliàs catarrhali seu phlegmatico, manè insequente præscribantur evacuantia per alvum:

℞. *Massæ pilul. de succin. Crat.* gr. xv.
Extr. absinth.
Card. bened. ana gr. vj.
Scamm. sulphurati gr. ij.
Extr. troch. alband. gr. j.
Cum s. q. *Tincturæ tartari* f. Pilulæ: S.
Pilulæ catarrhales.

Vel

℞. *Massæ pilul. de succin. Crat.* ℈j.
Sal. vol. succin. gr. vj.
Ref. Jalapp. gr. iij.
Extr. troch. alband. gr. ß.
Ol. destill. succin., vel *ligni Sassaf. per vesicam destillati* gutt. ij.
Cum *Ess. succini.* vel *ligni sassafr.* f. Pilulæ:
D. S. *ut antè.*

Ad *Indicationem tertiam*, vesperi præscribatur sequens Potiuncula:

℞. *Aquæ card. bened.*
Serpill. ana ℥j.
Spiritus theriac. campb.
Ess. Ligni Sassafr. ana ʒij.
Liqu. Cornu Cervi succ. ʒj.
Syr. Papav. alb. ʒij.
M. D. S.
Haustus catarrhalis.

De hinc & Catarrhi, reliquorumque symptomatum, nec non pectoris læsi, habeatur ratio. Certum quidem, quod materiâ peccante ablatâ, & catarrhales affectus reliqui cessarent; si tamen adhuc ulteriùs urgent, præter laudatum liquorem cornu cervi, ad ʒj. altero die manè, vesperi, & sub introitum lecti assumptum,

℞. *Fl. sulphuris* ʒj.
Antihect. Poter. ʒß.
Sal. vol. succin. ℈j.
Ol. destill. Sassafr. gutt. vj.
Laud. opiat. gr. iij.
M. f. Pulvis pro tribus dosibus:
D. S.
Pulvis catarrhalis.

Si *loquelæ difficultas* & *raucedo* urgeat, commendamus Syrupum diacodii Montani, qui cum baculo liquiritiæ assumatur, & lentè subinde deglutiatur.

Vel

℞. *Aquæ Menthæ* ℥ij.
Cinnam. ℥ß.
Spiritus Salis ammoniaci anis. ʒj.
Laud. opiat. gr. iij.
Syr. de passul. vel *de liquirit.* ʒvj.
M. D. S.
Mixtura Catarrhalis.

Capiatur cochleatim.

Si *tussis* nimis urgeat, usurpentur flores sulphuris, misti cum floribus benzoës, & in ovo sorbili assumantur vesperi sub introitum lecti, simulque pro incrustanda materia, & ut fauces exulceratæ curentur, continuetur usus syrupi diacodii Montani cum baculo liquiritiæ. Posthæc, si ulteriùs petantur medicamenta, posset dari liquor cornu cervi succinatus bis in die, aut aliud quid, vel essentia, vel quod placuerit, aut pulvis superior, quando placuerit.

Si petat quid pro *stomacho*, convenit elixyr proprietatis, per aliquot dies propinatum.

Quoad *Externa*, præprimis ad *dolorem capitis* mitigandum, convenit sequens:

℞. *Ol. expr. nucistæ* ʒß.
Ol. destill. Macis,
Major. ana ʒß.
Succin. ℈j.
M. f. Balf.

Qui calidè vertici inungatur.

Vel instituatur suffitus ex succino, mastiche & similibus, qui naribus & ore aperto hauriatur.

Tan-

Tantùm.

ANNOTATA SPECIALIA

B. DNI. PRÆSIDIS.

QUodsi febris hæc corriperet gravidam, & degat in octavo mense ingravidationis, cautus sit Medicus, ut abstineat ab ejusmodi volatilibus, quæ partum promovent, & sic illum immaturum expellunt. Cavendum quoque ab Opio, quia opium nocet fœtui maximè; hinc nunquam præscribo opium in gravidis: his autem si præscribere cogor, tremulâ fit manu, & præscribo essentiam opii ad aliquot, sex scilicet, guttulas. Sin casus, ut in hoc morbo simul menses fluerent, & emitteret vel ejiceret sanguinem ex nimio conatu, hic venæsectio conveniret quàm maximè: sed, quod notandum bene, non in brachio, sed in pede; si enim in brachio vena secetur, materia ad superiora copiosiùs deduceretur, & hominem jugularet, quod notandum. Si etiam, antequam menses fluerent, hæmorrhoides prorumperent, hic hæmorrhoides relinquendæ, cùm sint salutares, quia quod aliàs per mensium fluxum erat evacuandum, evacuatur per hæmorrhoides.

CASUS XXX.

FEBRES ET MORBI

CATARRHALES EPIDEMICI.

*QVoad morbum, qui Anno 1675. per totam ferè Germaniam epidemicè grassatus fuit, observandum: quod universi anni tempestas fuerit admodùm inæqualis seu inconstans, imprimis æstas pluviosa, indeque aquarum repetitæ inundationes ingentes, cum spirantibus crebrioribus zephyris. Hinc principio Septembris circa æquinoctium nebulæ spissiores auroram obscurabant; circa meridiem claro solis splendore denuò illucescente, utut tandem pluviosum & humidum tempus superveniret; hinc sub finem Septembris & mense Octobri atque Novembri ubique grassari incipiebat coryza gravis & diuturna, cum copiosa muci per nares rejectione, quam cephalalgia, speciatim dolor gravativus & tensivus capitis, comitabatur; superveniebat hinc in ægris post aliquot dies tussis crebra ferina (*Germ. ein Schaaf-Husten*) profunda, frequentissimè hinc pectus concutiens, in principio inanis & sicca, aut in qua pauca saltem, subinde subcruenta, rejiciebantur, noctu præsertim affligens, donec post aliquot dies transactos, & successivè humida fieret; unde copiosis rejectis viscidis liquaminibus, pedetentim cessavit. Quidam subitâ obmutescebant raucedine, verbum sonorum nullum proferre poterant, cum tanta respirationis difficultate, ut ferè suffocari viderentur, ex eo, quod pectus ipsis angustissimum & ubique repletum appareret; unde & tales nec tussire poterant, donec, cessante pectoris angustiâ, & liberiore factâ respiratione, tussis superveniret, raucitiditasque paulatim cessaret. Plures cum dictis symptomatibus, præsertim in principio morbi, frigus vagum, spinam dorsi pererrans, interdum affligebat, æstu plus minus intenso, vesperi insequente post mediam noctem usque, & sic quotidie repetebat. Quibusdam lancinationes artuum superveniebant; plurimi, & tantùm non omnes, gravi dolore punctorio in alterutro saltem latere, sive dextrum sive sinistrum fuerit, affligebantur, gravissimè occupante spatia costarum imarum seu nothàrum, & à regione spinæ dorsi lumbari sursum, anteriora versus, ad sternum usque adscendente, respirationem, ob gravissimos dolores, qui per tussim mirè exasperabantur, insigniter impediente. Continuabant hæc aliquamdiu, rejiciebantur tandem in taliter constitutis quibusdam cruenta & viscida glutinosa, horrida, non tamen purulenta: aderat tunc simul calor, in principio intensus, cum pulsu crebro, celeri, magnitudine & vehementiâ moderato, qui ipse tamen, uti & excretiones, doloribus cessantibus & ipsæ cessabant. Urinæ manè emissæ intensè erant tinctæ, quæ turbabantur postmodum, & copiosum sedimentum lateritium & farinaceum seponebant. Vires prosternebantur insigniter, ut lectum colere cogerentur. Quæritur: qualis affectus fuerit? unde ortus? & quomodò denique curandus?*

RESOLUTIO

DNI. CHRISTIANI

ZINCKENAGELII,

Longo-Salissâ Thuringi,

Cum speciali Discursu & Annotatis

B. DNI. PRÆSIDIS.

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1675.

IN *præsenti casu* affectus, *quos vocare amat vulgus* catarrhales, *afferuntur, cum febriculis conjuncti, partimque à copiosiori, partim acriori lympha inducti. Copiosior generatur lympha, quando sol microcosmicus, accessu temporis brumalis, in centrum suum se recolligit, adeòque lumen radiosum remotioribus corporis partibus detrahit: hinc corpus hominis fit densum, effluviis serosis transmittendis ineptum, ut hac ratione necessariò lymphæ copia debeat consequi. Eadem fieri & in macrocosmo videmus: Cùm enim magnum illud diei luminare faciem suam iterum recondere paulatim incipit, omnia corpora in condensationem abeunt; stirpium progenies languescit & quasi emoritur; vegetabili sole seu anima cum succo nutritio ad fontes suos, unde verno tempore emanarat, recurrente. Sic per hyemem vegetabilis lympha fit copiosa, & in stagna quasi se effundit; unde postmodùm hirundine lætum veris adventum iterum denunciante, betula vel leviter sauciata succum stillat copiosissimum, vitesque suas plorant has lacrymas, adeò ut tempus illud vegetabilium generi sit quasi catarrhosum. Hinc rectè dictum existimo: Inferiora cum superioribus necessitate symboli, quod inter se habent, eadem proportionis lege ferri, juxta* HERMETIS *nostri* Tabulam: quod est inferius, *inquientis*, esse sicut id, quod est superius; & quod superius, sicut id, quod inferius. *Sic sol se habet microcosmi cum sole macrocosmico comparatus: ubi ad centrum recurrit, corpus, absente caussa rarefactionis, luce, aut saltem debili existente, vel ita fracta ab aëre externo frigidiore, quò minus expansio fieri queat, condensatur, porosa cutis constringitur & horret, sero per insensibilem transpirationem aliàs effluxuro, transitus denegatur, lymphaque hoc modò regurgitans augetur. Et quæso, ingestorum cum egestis fiat comparatio: Ponam, si cibus & potus unius diei sint ponderis octo librarum, fæces inde confici duarum librarum, excernique per alvum, ex reliquis sex libris serum fieri tam utile quàm inutile: utilis seri libram unam cedere in corporis nutritionem; inutilis verò tres excerni per vesicam, duas per insensibilem transpirationem. Quidni enim tantum seri singulis diebus transpiret? Nolo assumere hypothesin* SANCTORII in Medic. Stat. Sect. II. aphor. 6. *quâ ipse ad octo libras unius diei assumptorum, transpirationem insensilem ascendere solere ad quinque libras, statuit. Jam, si ob denegatam transpirationem singulis diebus remanere debent seri libræ duæ, non dicam, juxta* SANCTORII *mentem, quinque, quantum quæso lymphæ per unicam septimanam in corpore nostro coacervabitur?*

CAUSÆ.

Acrimoniam autem lympha contrahit, partim ob eundem transpirationis defectum, dum scilicet flexiles & lubricæ particulæ sibi invicem fortiter incumbunt, propter nimiam ex propria mole compressionem incalescentes; hinc fermentantur, acoremque nanciscuntur: (Videmus enim plantas sibi invicem superimpositas facilè incalescere, tandemque acescere, & quo majori quantitate & densitate, eò fortiùs:) sic partim etiam ob spirituum, sive vitalium sive animalium,

voca

voca ut lubet, insufficientiam. Sicuti enim sanguis è quocunque animali recens extractus à corruptione integer servari nequit, nisi sufficienter, & proportionaliter mixtus cum illo medicamine, quod pro arcenda putredine infundimus; sed corrumpitur, sensimque fœtere incipit: ita quoque si vitale principium pro tingenda lympha deficiat, eadem variam subit mutationem & alterationem, sub qua emergunt particulæ rigidæ acutæ, quæ corpus nostrum variè rodunt, mordicant & urunt, ut sæpè ad nimias harum vellicationes & punctiones partium membranacearum in naribus sequatur inflammatio, itemque extremitatis in dictis naribus intumescentia, ut citra dolorem tangere eam non liceat.

Insufficientem autem esse seminalem tincturam pro tanta lymphæ copia impraegnanda, partim vitalis œconomiæ in hoc statu perturbatio, unde consequenter radiorum vitalium generatio pro luce nostra conservanda cessjet, necesse est, indicat: partim etiam ipsa coarguit lymphæ copia, quæ major est, quàm spiritus pro sui miscela & vehiculo requirant: hinc quod reliquum est lymphæ, vitali tincturâ lastæ, insignem patiatur alterationem, oportet. Hæc lympha jam pro ratione constituti Archei variè movetur, &, quò commodum ipsi visum fuerit, protruditur, præcipuè ad cerebri sinus, ubi collecta serosa colluvies, partim suâ mole gravativum, partim acrimoniâ, meninges vellicante, dolorem capitis excitat tensivum. Rigidæ (i. e. acidæ) istæ ab Archeo ulterius commotæ, flexiles aqueas sibi implicant & affigunt, & hoc modo lympha quasi coagulatur, particulis mutuò sibi cohærentibus; hinc mucor, per os cribriforme ad nares defluens, quicquid etiam SCHNEIDERUS *de impatulis ejus viis scribat; Contrarium enim aliquoties demonstravit* Excellentissimus Dn. D. BOHNIUS, *uti ipse habet in* Differt. de Catarrhis. *Quamvis haud negem & alias dari vias, per quas ejusmodi mucor queat emanare.*

Hunc mucoris per nares defluxum vocamus coryzam; in in pulmonibus catarrhum suffocativum, qui periculo non caret, præsertim ubi tenella pulmonum substantia dictarum particularum aculeis priùs fuerit dilacerata, quàm catarrhus iste affluxerit. Hinc particulæ istæ rigidæ in pulmones furentis archei subsidio delatæ, quantam tussim excitare in nostris Patientibus non poterant? imprimis autem inferioribus pulmonum partibus infixâ hærere videbantur acuta illa corpuscula. Exinde tam profunda & ferina erat tussis, cum tanta pectoris convulsione, ob membranacei nervosique generis consensum; initio quidem inanis & sicca, ob seri tunc temporis in pulmonibus paucitatem; sicca enim tussis pulmones præsupponebat siccos, h. e. à catarrhis nondum inundatos, benè autem acrioribus particulis infestatos. Adeoque tussis illa merè convulsiva erat.

Quod autem noctu præsertim afflixerit ægrotos, quæ causa? An hoc ex corporis decubitu, dum vicinæ partes graviter sibi invicem incumbunt, & consequenter pulmones constringunt, atque in angustiam redigunt, ut spatium iisdem dilatandis ab inspirato aere non sufficiat? Videmus enim subinde orthopnœâ laborantes nonnihil melius habere erecto corporis statu, quàm si decumbant, ubi omni respiratio ipsis quasi intercipitur. Quò minus igitur spatii pulmones pro sua expansione & evolutione habent, eò graviùs affligit tussis, quod præcipuè noctu solet contingere. Ab hac crebriori pectoris concussione irritatus iterum archeus partem demum materiæ catarrhosæ è massa sanguinea protrusit in pulmones, asperæque arteriæ bronchia, ubi coacervata lympha rursus spatii angustiam pro explicandis pulmonibus induxit; unde difficilis, postmodum coacta respiratio est, & quasi suffocatio, vocisque raucedo. Cessabat autem tussis aliquamdiu ex eo, quod affluxu seri in pulmonum cavitatem aculeatæ particulæ è membranis quasi abluerentur, eidemque sero involutæ hinc inde fluctuarent, usque dum extricatæ iterum pulmones vellicarent. Redeunte igitur tussi, cum motu illo convulsivo & humorum saburra excerni successivè, paulatimque raucitas cessare, atque pulmones liberiùs jam spirare cœperunt.

Quod etiam hi catarrhi coniuncti fuerint cum febriculis, conjecturare licebat ex Gas quodam Mercuriali *circa spinam dorsi vagante, uti in tertianis quibusdam mitioribus fieri animadvertimus: Deinde ex pulsu crebro celerique, qui sanè indicabat præsentiam caloris, seu potiùs ejusmodi corpusculorum, quæ calorem, adeoque ipsam febrim, adsimulante archeo, excitare valebant: Postea exsurgente lateris dolore, cujus sensum molestè ferens archeus, totam succorum rempublicam turbabat, ut facilè inde lapsus in febres fieri potuerit. Quis enim ignorat, vel ad spinam saltem manuum pedumve digitis casu aliquo infixam sæpè oriri febres, easque lethales? Hujusmodi spinosæ particulæ infixæ hærebant in membranis circa nostrarum costarum regionem, in consensum rapientes diaphragmatis musculum; hinc tantus erat dolor ad sternum usque adscendens, utpote cujus ossiculo dictus musculus annexus est, sensibilissimus propter interjacens centrum nervosum. Adeoque non mirum, quod etiam ex Sympathiæ ratione difficillima secuta fuerit respiratio. Non parum præterea me movit, ut catarrhos hos cum febriculis nexos dicerem, illud* LOTICII *paradoxon, quo vix ullum morbum citra febrim dari asserit, & vix esse sine febre mori. Quod denique attinet excreta cruenta: hæc vel è loco superiori, à capite nimirum, ex vase quodam corroso, adeoque fundente sanguinem, ad os regurgitantem, & postea cum excretis illis viscidis, è pulmonibus aut stomacho rejectis commixtum; vel etiam è loco inferiori, ortum trahere potuerunt à rupto aliquo arteriæ pulmonalis ramulo.*

Sed hæc de causa catarrhorum proxima cum symptomatum connexione tantùm.

Duplicem scilicet eam posui: Materialem ex qua, & Efficientem à qua: Illam ex lympha copiosiori; hanc verò tum à particulis rigidis acutis diversimodè lympham disponentibus, massam sanguineam corrumpentibus; tum archeo, ab istis particulis tanquam spinis in iram furoremque agitato, adeoque varios in massa sanguinea orgasmos producente.

Nunc ad Causam remotam. *De superiorum cum inferioribus consensu supra aliquid* dixi. *Hanc utriusque mundi sympathiam &* HIPPOCRATES *passim* in scriptis suis *observasse reperitur, præcipuè* in l. Epidem. l. 2., ubi in autumno, *inquit*, acutissimi morbi, & maximè lethales. *Et omninò similitudinem habent, eò quod vesperi exacerbantur, tanquam annus ipse habeat circuitum morborum: qualis est dies morbi, quale est vespertinum tempus ad exacerbationem, tale est morbi & uniuscujusque constitutionis: Item: In temporibus inconstantibus morbi sunt inconstantes, & qui difficulter judicantur, cum defecerit aliquid, aut abundaverit, ut aut venti sint, aut non venti, aut aquæ, aut siccitates, aut ardores, aut frigora. Hæc verba* HIPPOCRATIS, *si ad nostrum casum annique progressum applicare licitum est, quantoperè in altera causa cognoscenda adjuvabimur? Etenim quàm inconstans & inquieta anni tempestas fuerit, complures magno suo damno sunt experti. Ver habuimus ex variis aeris effluviis mixtum, æstatem pluviosam, prata gramine fœcunda delectabili, aquis effusis aliquoties suffocata, omnisque generis obruta fæculentiis; hinc stagnantes undæ ex motus defectu corruptæ sunt, sub modico solis calore putrescentes, juxta* Poetam:

Ut capiunt vitium ni moveantur aquæ?

Aer itaque nostras, vitiosis refertus corruptarum aquarum effluviis, inque pulmones attractus, pedetentim massam sanguineam ad catarrhos disposuit, eandem particulis acrioribus colliquefaciendo. Suam deinde operam contribuerunt crebriores zephyrorum flatus, tincturam fermentalem corporibus nostris inspirando, ut Veteribus optimo consilio zephyri dicti videantur, quasi τὴν ζέαν φέροντες, *frumentum terræ commissum fermentantes. Ex intimis igitur naturæ penetralibus zephyrorum nomen desumpsit veneranda antiquitas, quod ipsi specifico quodam dotati essent fermento, cujus vi terra in fracidum quasi fluorem colliquesceret, sicque aditus frumentorum archeus, secundùm ideas frumentis inditas, corpora evolveret. Quod ipsum zephyrorum fermentum nec Poëtis ignotum fuit, imprimis* VIRGILIO, *qui* lib. 1. Georgic. *eleganter illud descripsit, ita canens:*

Vere novo gelidus canis cum montibus humor
Liquitur, & zephyro putris se gleba resolvit.

Cum igitur zephyri tantum valeant in terra resolvenda, fermentanda & colliquefacienda; quid in humani sanguinis massa immutanda valuerint? cuiusque judicio relinquitur. Accedit insuper, quod nebulosus, humidus, pluviosusque tandem aer fieri cœperit, ut non mirum, si & corpora nostra imbrica, ut ita loquar, reddita fuerint. Nam verè analogas horum productorum aer nobis imprimebat ideas, secun-

secundùm quas postmodum, tanquam exemplaria, similes archeus producebat effectus: nebulam seu gas illud mercuriale, quod patientes nostri circa spinam dorsi vagari sentiebant: zephyros seu fermentales calores, Gas illud insequentes: pluvias seu catarrhos, non quidem à capite tanquam cœlo aliquo destillantes; sed è sanguinis massa in varios corporis ventriculos influentes.

Sed hæc de causa catarrhorum remota.

PROGNOSIS.

Quid jam hisce Patientibus futurum censes? Nil equidem certi spondere hîc possum, ob catarrhorum, ægrotorum, partiumque catarrhis infestari solitarum diversitatem.

Qui nimis erosos haberet pulmones, glutinosoque liquamine infarctos, viresque pro illo rejiciendo insufficientes, hunc phthisicum futurum pronunciarem: sexagenario rem desperatam; quinquagenario curam difficilem. Sed hæc omnia, quantum fieri posset, cum judicio.

Distinguerem personas catarrhis laborantes, partes catarrhis correptas, modum catarrhorum, ætates, & si quæ sunt alia; hæc enim omnia variare prognosin solent.

Itaque probè observandum, ne temerè fiat judicium, cum aliàs illud jam tum difficile judicarit HIPPOCRATES: *Verendum enim, ne, omnibus hisce ægrotis citra discrimen pristinæ sanitatis recuperationem promittendo, plebi fiamus ludibrio.*

Dico tamen in genere, cùm natura in nostris ægrotis ab humorum infarctu, dum promptè se liberet, catarrhos illos esse curabiles. Sed cum Medicus in genere Patientem non curet, benè quidem in individuis, prognosin potius ad certum aliquod subjectum stringendam puto è casu nostro, non unum, sed plures continente Patientes.

Ponam igitur: Si talis mihi persona, tali catarrho, qualem Dn. Præceptor noster ætatem devenerandus *in proposito casu recensuit, laborans tempestivè contingeret, quæ in ætatis vigore adhuc esset constituta, nec aliàs in morborum palæstra exercita; tali, inquam, personæ, sub conditione tamen obsequii, pristinam sanitatem polliceri auderem.*

CURA.

Initium igitur Curationis *facerem secundùm causarum cognitionem. Causas autem cognovimus in duplici differentia: aliam materialem, aliam efficientem. Illam quidem ex lympha copiosiori; hanc verò partim à corpusculis acrioribus, partim archeo. Secundùm hunc ordinem procedendum jam esset in cura, ut primus haberetur respectus ad causam materialem, copiosiorque lympha evacuaretur. Cùm autem sub ista evacuatione acriores particulæ maximas daturæ essent turbas; ordo hîc nonnihil inverti deberet, primoque loco attendi causa efficiens, ut scilicet corpuscula rigida acuta obtunderentur: deinde copiosior lympha commodè evacuari posset. De Archeo interim, & febricula catarrhum comitante, non adeò sollicitus essem; demptis enim spinis, & archeum placabilem futurum, febriculamque suâ sponte cessaturam non dubitarem.*

Ut igitur paucis res expediatur, Banzerianam enim Receptarum fabricam hîc construere animo non præsumerem; particulis hisce acutis in lympha fluctuantibus, variaque symptomata excitantibus, opponerem particulas alias, easque in duplici differentia: terreas scilicèt ruderosas fixiores; & ruderosas volatiliores: ex illis cretam, lapillos cancrorum præparatos, coralllia præparata, addito spermate ceti; ex hisce verò solum spiritum salis ammoniaci, anisatum. Itaque

℞. Corall. rub. præp. ℥ij.
Lapill. Cancr. prep.
Sperm. ceti ana ʒj.
Myrrh. el. gr. xxjv.
Misc. in Pulverem:
Div. in 4. part. æqual.
D. S.
Pulvis alterativus.

De hisce singulis diebus manè & horâ quartâ pomeridianâ dosin in jusculo aut cerevisia calidâ exhiberem: sub introitum autem lecti de spiritu salis ammoniaci anisato guttas xxx. *in haustulo cerevisiæ frigidæ propinarem.*

Præmissis hisce, tutiùs me progressurum sperarem ad copiosioris lymphæ evacuationem, quæ triplici modo posset adornari: per diuretica, sudorifera, & purgantia. Non quidem ut hæc tria simul conjungerentur; aliàs enim absurdus foret Medicus in medicamentorum administratione; sed videndum, quænam ex his tribus ægroto magis sint proficua? quemadmodum enim Medicus est naturæ minister; ita ipse imprimis attendere naturam debet, quomodo illa lymphæ copiam velit eliminatam? an per diuretica, an sudorifera, vel purgantia? Si per diuretica, sequentem pulverem aliquid profuturum sperarem:

℞. Test. ovor. calcin. ℈j.
Nitri antimonial. ℈ß.
Salis stip. fabar. gr. v.
M. f. *Pulvis:*
D. *in sextuplo*: S.
Pulvis aperiens.

Singulis diebus manè dosin de hisce ut caperet in jusculo aliquo, cum herba cherefolii cocto, Patienti nostro imperarem.

Si pulveres isti palato non arriderent, præscriberem sequenti forma liquida:

℞. Spiritus nitri dulc. ℥ij.
Aperit. Pen. ʒj.
M. D. S.
Spiritus aperitivus: 30. *guttæ pro una dosi.*

Si per sudorifera, afferrem essentiam lignorum cum spiritu lignorum, ad ℥ij. *pro duabus vicibus.*

Sin verò per purgantia, pulverem concinnarem ex sequentibus:

℞. Pulv. Ialapp. gr. xv.
Tartari vitriolati ℈ß.
Scamm. sulphurat. gr. ij.
M. D. S.
Pulvis purgans.

Hisce pro necessitate repetitis, vel immutatis, promissioni satisfuturum non desperarem. Monendum tamen hîc esset, ab usu purgantis stomachi fermentum digestivum nonnihil debilitari, adeoque non incommodum fore, si pro restituendo ventriculi tono quis adderet spiritum salis dulcem.

De cætero, cùm & opiata & venæsectiones in catarrhis à plerisque commendari soleant, non immeritò aliquis quæreret, an ægrotus noster illa præsidia tutò usurpare posset? Repeto hîc, quæ supra dicta *sunt, adesse scilicèt in ægroto nostro insignes dolores, adesse etiam sputa viscida & cruenta. In doloribus sedandis opiata certè, si quid aliud, suum strenuè facerent officium: cùm autem præter hoc & illam viscidorum cruentorumq; excretionē, quam necessariam esse ipsa indicat natura, quæ partim per os, partim etiam per nares humorum saburram eliminare satagit, oppido sisterent; omittenda potiùs opiata, quàm admittenda hîc esse putarem, solo illo pulvere contentus, quem* supra *præscripseram ex* corallis, lapillis cancrorum, spermate ceti, *& myrrha; mutatâ enim ab hisce particularum, unde dolores oriuntur, texturâ, & ipsi cessarent dolores, ut non adeò opus esset, opiata statim in usum vocare.*

Quod attinet venæsectiones: & illas insigniter in Praxi Medica conducere, non ignoro; utrum autem in ægroto nostro aliquid prodesset venæsectio? dubitarem. Nam quo scopo celebrari hîc deberet venæsectio? Revellendi ergò? quid est revulsio? est materiæ peccantis à parte nobiliori ad ignobiliorem retractio: quod si ita esset, phlebotomiam in nostro Patiente tolerarem. At sanè sponderem, cum sanguine simul vitam, nec tantillum materiæ peccantis, è secta vena effluxurum. Considera quæso ægrotum nostrum! pectus ipsum humore viscido & glutinoso infarctum habet: jam secetur vena in brachio, quocunque collibitum fuerit, dextro, sinistro; hic pectoris mucor ad illud venæsectionis punctum, quod in brachio factum erat, esset transferendus. Sed amabo, per quas vias? per sanguinis circulum? Respondeo: quod semel è sanguinis massa, tanquam ineptum pro circulatione, qualis est mucor iste, est depositum, id circulo sanguinis non reddi, sed per alias excerni debere vias. Objicis: experientiâ sæpè approbatam venæsectionem in talibus casibus! Respondeo etiam: in experientiâ sæpè conclusum esse à non causa ut causa. Referebat mihi non ita pridem aliquis, se aliquando non nihil ægrotasse, adeoque magni nominis Medicum vocasse, qui clysterem præscripsisset: tale autem medelæ genus abhorruisse, adeoque per fenestram effudisse, illumque effusionis modum mirè sibi placuisse,

Al-

Altera post die manè horâ octavâ redeunti Medico, & exploranti clysteris effectum, respondisse: optimè operatum, commendasse insimul Medici curam sui gratiâ habitam, adeoque gratum reipsa futurum. Vides inde, quantopere bonus iste Medicus fuerit deceptus! Idem sibi contingere posse & quilibet alius Practicus existimet. Sæpè falsa recensuit Patiens, sæpè mentitus est in gratiam Medici, sæpè abjecit medicamenta, quæ postmodum Medico persuasit, diligenti Curâ usurpata esse. Adeoque experientia nostra fallax, & nusquam tuta fides. Attentiores igitur nos esse decet, nec statim concludere, nisi singulis priùs circumstantiis pensitatis probè. Quod ipsum & in venæsectione observandum, ne statim ipsi tribuamus, quod alteri erat tribuendum. Itaque concludo: Patientem nostrum restitui posse citra opiata, citra venæsectionem autumans.

DISCURSUS & ANNOTATA

B. DN. D. ETTMULLERI.

PRæsens *affectus* vocandus est *Catarrhalis affectus*, ex lymphæ præternaturaliter constitutæ effusione, facta ab irritatione externa, ortus.

Pars affecta sunt glandulæ, & loca glandulosa, quæ in genere sunt scaturigines lymphæ & fontes catarrhorum. Specialiter autem catarrhorum pars affecta variat pro symptomatum varietate; eaque nunc sunt membranæ narium, nunc vasa glandulosa laryngis, nunc circa corporis peripheriam, &c

Quoad *causas*: duplex harum genus considerandum est, nempe

1. Materialis Causa; &
2. Efficiens, quæ illam movet.

Causa materialis est *lympha* vitiata & acris, acida facta, plus minus abundans; quæ ipsa nimis commota, vel præternaturaliter effusa, est causa hujus affectus materialis. Depravata verò illa in hoc casu est imprimis ab inæquali qualitate præcedentis temporis, æstivi pariter ac insecuti autumnalis, asperioris, & matutino tempore nebulosi: aëre enim hoc pluvioso & nebuloso massa sanguinea nostra, per copiam aquarum & zephyri flatuum, unà humidior & magis aquosa facta est, hinc minùs spirituosa eadem reddita, ac spiritus ipsi minus volatiles & mobiles, sed quasi phlegmatici facti; unde tandem etiam lymphæ, tàm copiosioris, quàm crassioris & acidioris, acriorisque origo. Zephyrus enim est humidus in nostris climatibus, in aliis non; adeoque de blando humido calore ferè interpretandus est. Ut nil dicam jam de aeris illo sale universali, quô plus minùs enervato, massæ sanguineæ debitam alterationem imprimere non potuit.

Quoad *efficientem causam*, quæ nempe præternaturaliter commoverit & effuderit lympham ita constitutam extra suos canales, eaque *proxima*, est spiritus vitalis & animalis; sive insitus sive influus allegetur, omnium scilicet motuum localium, mediante tamen partium structura, primarius autor; qui occasione irritationis externæ fibras partium variè movet, quibus commotis etiam partium contenta & glandulosa loca fortiùs commovit, adeoque lymphæ effusionem procuravit, sive in statu naturali, sive, uti hîc, acris vel præternaturaliter constituta sit; quæ aciditas consistit in particularum pungentium, acidarum, &c. structura.

Causa autē *efficiens remota*, quæ scilicet moveri fecit istam causam efficientem internam, hoc est procatarcticam materialem, pro inducenda lymphæ in determinata loca effusione & depravatione, est externa; quia malum epidemicum; nempe inclementia aeris autumnalis, nebulosi præsertim, quæ nebulæ scatentes quorumcunque corporum effluviis, & variis sordibus impraegnatæ, cum aere inspiratæ, ob contenta acria læserunt intensè nares, fauces, asperam arteriam, pulmones, & loca vicina. Unde hæ partes irritatæ, lympham dimiserunt; sicque coryza, tussis, pleuritis notha, &c. prognata est; non secus ac spina infixa dolorem & affluxum facit, qualis spina cum aere attracta fuit.

Posset aliquis dicere, acrimoniam lymphæ præternaturalem huic phænomeno inducendo sufficere potuisse: sed nego hoc ideò, quia malum fuit universale, promiscuè omnia subjecta affligens; quod fieri non potuisset, si una eademque causa stimulans interna latitasset. Unde potiùs dicendum est, illam irritationem ex causa externa communi, omnes æqualiter afficiente, originem suam derivasse, qualis est aer. Adeò scilicet coryzæ istæ, quæ obveniunt sub mutationibus temporum, à causa externa, irritante nares, semper esse solent. Aer enim asperior, atomis asperioribus irregularibus stimulantibus, & quasi pulvere sternutatorio refertus, vellicavit & læsit membranam narium internam cum membrana pituitaria superiore, unde ex irritatione fibrarum & spirituum animalium affluxu lympha fuit effusa; sicut effectum similem videmus à pulvere sternutatorio, solutione vitrioli albi intra nares attractâ: Conf. HELMONTIUS *Tract. Asthma & Tussis*.

Siccum tales coryzâ affecti postmodùm tussirent, hinc idem aer, irritans & lædens membranas faucium & laryngis, effundentes per suas glandulas lympham acriorem ac præternaturalem, accusandus venit. *Tussis* autem fuit vel sicca vel humida: Et quidem tussis initio affligebat sicca à simplici lymphæ effusione, acrimoniâ suâ membranam asperæ arteriæ stimulantis, quæ tenuis adhuc rejici non poterat ob sui ineptitudinem; postmodum tamen, ubi læsio laryngis procederet, & aspera arteria quoad interiora aliquodammodò excoriaretur, & nonnihil exulceraretur, tunc ex iis succus quidam nutritius, de natura chylosa, emanabat, qui effusus & corruptus in locis istis dat mucum, & tussim humidam: Non secus, ac si ex. gr. quis cæteroquin sanissimus, miculam panis casu in asperam arteriam dimittit, tunc mox tussis oboritur sicca propter irritationem, in humidam tandem, si continuatur, desinens. Unde non mirum, tusses tales phthiseos præmium post se relinquere, excoriatis scilicet istis partibus & ulteriùs excoriationem extendentibus.

Raucedo porrò ex eadem causa deducenda est, larynge scilicet & aspera arteriâ subitò à lympha nimis humectata, imprimis quando quidam humor sanguinolentus conjunctus fuerit, musculos tumefaciens, hinc asthma supervenit. Humectationem laryngis probat fistula, quæ imbuta salivâ raucedine quasi laborare videtur. Asthma autem, Germ. *der StocK-Fluss*, in quo sub primo insultu omnia plena circa præcordia esse conquerebantur, utut falsò, pendebat à nimia strictura pulmonum, qui non poterant distendi: Nam thorax non poterat ampliari propter motum convulsivum pulmonum, ex irritatione eorum ab aere externo; unde irritati & ratione sui retis fibrosi musculosi constricti, angustabantur, & asthma convulsivum & vocis defectum constituebant; unde quia ab irruente aere iidem distendi non poterant, hinc nec thorax distendebatur. Ac quia nonnulli horum ægrorum liberè inspirare non poterant, proptereà etiam nec violenter exspirare, hinc dicebant: *omnia esse plena*; adeoque propter impeditam thoracis ampliationem, nec tussire ipsis licitum erat, quia tussis fit per validam inspirationem & exspirationem. Per opiata autem cessabat, sine materiæ rejectione. Ergò causa erat irritatio externa.

Ulteriùs *febris catarrhalis* oriebatur à lympha nimis acida, nervis inimicissima, effervescente in sanguine.

Rigor erat ab acore lymphæ, vellicante partes membranosas intercutaneas & circa præcordia. *Æstus* verò insequens, ab aliquali lymphæ ejusdem acidæ cum sale volatili oleoso massæ sanguineæ effervescentia. Sicut tandem *Pleuritis notha* dependet ab effusione lymphæ circa costas nothas & pleuræ locum inferiorem; unde quoties tales patientes inspirabant, dolorem punctorium patiebantur, ex lympha acri rodente membranam. Conferatur de hoc dolore SENNERTUS *lib. 2. Prax. de Pectoris affectibus*, ubi ex malè curata scabie talis pleuritidis nothæ meminit: quo loco etiam alium casum refert doloris, ex acri sero circa pectus effuso.

De cætero, occasione quæsiti illius à *Dno. Resolutionis Autore* moti, an scilicet corporis calor vitalis remissior sit tempore hyberno, quàm æstivo? tria pensitanda sunt:

1. Analogia macro & microcosmi.
2. An transpiratio simpliciter fiat à calore?
3. An hyeme imminuta transpiratio ansam dare possit catarrhis?

Quoad I. nempè analogiam macro- & micro-cosmicam: eam introduxit primus PARACELSUS, sed est nimis gene-

generalis, & in Medicina, tam Theoretica, quàm Practica, inutilis & nulla. Nam

1. Cum homo vel ratione animæ, vel ratione corporis, considerandus sit; Animæ rationalis ratione microcosmus dici non poterit, quia ratione hujus ab Altissimo creatus est ad imaginem Dei, non verò mundi: Nec ratione structuræ corporeæ; nam eadem sic valent de reliquis brutis, quæ de homine, cùm in essentialibus corpora brutorum & hominum æquè conveniant, & non nisi accidentalibus proprietatibus saltem differant; proin & hæc microcosmi dici poterunt: ut taceam, hominem, quoad interiora viscera, comparari sui, sicut quoad exteriora simiæ; analogia autem non est identitas. Unde cum generalia saltem in analogia ista considerari queant, etiam eadem de bruto, sue, simia, lepore, &c. valebunt, quæ de homine.

2. Porrò analogia hæc non æquè commodè institui potest: nam quando cor dicitur sol microcosmi, non putandum, illud esse fontem vitalem; sed potius, cùm cor sit musculus, à spiritibus & à sanguine vigorem suum derivans, proin non cor sed spiritus potiùs erunt sol microcosmi. Malè enim viscera planetis horumque sic putato influxui comparantur, quia viscera omnia suum vitale robur non ex se, sed ex sanguine, habent.

Quoad II. An nempe transpiratio simpliciter fiat à calore? hoc est, quod nego cum HELMONTIO, quia, quæ simpliciter calore solvuntur, tophum relinquunt; unde si transpiratio à solo calore procederet, necessariò caput mortuum remaneret, abscessuum generandorum sufficiens materia. Ergò potiùs dicendum, aerem transpirationi fiendæ unà cum calore & partium structura calcar addere, sine ullius capitis mortui remanentia.

Quoad III. Ponamus, hyemali tempore minorem transpirationem contingere, an itaque catarrhis occasio proclivior dabitur? Nego hoc. Quanquam enim minus tunc temporis transpiremus, ob corporis calorem vitalem tempore hyemali remissiorem, & aerem inclementiorem, cutis poros claudentem, & lympha hâc ratione coacervetur; nonne per alias vias à natura ejicitur? nam ob id eodem tempore magis mingimus, in æstate minus: ac cùm sudoris & urinæ eadem sit materia, hinc, modò hyeme urinæ mictus copiosior secundùm naturam contingat, non orientur catarrhi. Ut itaque catarrhi hujus epidemici fons non ex collectione uberioris lymphæ, sed potiùs ex aere, derivandus sit. Taceo jam, si thesis illa firma esset, sequi hinc, tempore æstivo nos catarrhis non infestari; cujus tamen contrarium annus 1669. probavit, ubi mense Julio epidemicè plures iis corripiebantur, ob aeris externi alterationem: Imò sequeretur, singulis hyemalibus temporibus nos catarrhis esse obnoxios, adeòque necessitate naturæ, & lege à Creatore sic statutâ, necessariò ingruente hyeme ægrotaremus: quod pariter contra experientiam est.

Lachrymæ tempore verno ex betula vitibusque sauciatis stillantes cum catarrhis malè comparantur, quia sic naturale & præternaturale confunduntur.

In allata autem causa lymphæ acrioris non acquiescere possumus, dum nempe putat *Dn. Autor Resolutionis*, lympham coacervatam in corpore à tempestate nebulosa, & calore corporis debili, sui stagnatione ac pressione redditam fuisse acidiorem; quandoquidem hoc in vasis lymphaticis non contingere potest. Imò posito, lympham superabundantem intra partes cutaneas fermentare, emergit tantùm hinc pruritus, scabies, & alii affectus cutanei, non verò lymphæ per universum corpus corruptio. Probatio à plantis sibi invicem incumbentibus desumpta nil valet, cùm hæ non fermentent, nec acorem contrahant, sed potius alcalisentur & putrescant. Quin potiùs lymphæ acrimonia deducenda est ex aere humido, recrementis variis paludosis inquinato, alcali lymphæ supprimente. Sicut & causa lymphæ acrioris ex insufficientia spirituum tempore hyemali, à *Dn. Autore hujus Resolutionis* supposita, ideò claudicat, quod homo hyeme æquè sit vivax & vegetus, ac tempore æstivo, imò interdum magis adhuc vegetus est. Cæterùm *aphorismum* xv. *lib.* 1. HIPPOCRATIS, dicentis, hyeme ventres esse calidiores quàm æstate, in medio relinquo, cum præsertim PLEMPIUS & HELMONTIUS partium suppositium, partim falsùm id agnoscant. Verùm, positâ insufficiente autumnali & hyberno tempore in corporibus nostris spirituum seu caloris copiâ, tamen sequeretur hinc, lympham balsamico hoc rore destitutam corrumpi & putrescere potiùs, quàm acescere; & sic probabiliter fierent affectus cutanei: si enim per vasa circulatur lympha, non procedit applicatio; sicut & aliàs vitalis partium vigor ab efficacia spirituū dependet, & nisi vel minima pars corporis balsamicâ vi spirituum irroretur, putredinē & gangrænā concipit, aut aliam similem corruptionem subit: quæ partes corruptæ non cohærent cum sanis. Hinc in febribus malignis petechiæ apparent, quæ nil sunt aliud, quàm particulæ sanguineæ putredine corruptæ, & à natura eliminatæ ad corporis peripheriam.

Causam proximam suprà allegavi, esse nempe spiritum impetum facientem, qui irritatus à quacunque causa movet contenta quæcunque in locis vicinis, pariter ac continentes partes; adeoque & lympham commovet; quæ tamen, prout variè ad locum quendam movetur, ita varia exinde pathemata exsurgunt: hinc mota ad cerebrum & meninges cephalalgiam infert, coagulata per os cribriforme ad nares defertur. Coryza rectè derivatur ex lympha acri, ad cerebrum, & hinc ad nares commota, in qua, an in statu naturali aliquid ex cerebro vel ejus sinubus defluat? dubito, argumentis magni Schneideri innixus; utut in statu præternaturali, quando nempe erosa sunt filamenta nervea, quæ penetrant ad cerebrum, ex locis cerebri foras aliquid amandari posse, non negaverim; in specie, cum sufficiant nobis aliæ viæ, partim à STENONE *Tr. de Musc. & Gland. & de Vasis Oris & Narium* detectæ, partim à SCHNEIDERO demonstratæ, ad membranam pituitariam superiorem, quæ continuò stillant lympham paulò spissiorem, & blandiorem, à qua humectantur istæ; quæ si præternaturaliter vellicentur, fit lymphæ acrioris excretio, unde Coryza. Præsupponit autem omnis coryza irritationem summitatis narium molestam, hinc lympha post irritationem mediantibus spiritibus uberiùs effunditur, ut quandoque continuò stillent nares. Par ratio est, ac quando sternutatorium quoddam intra nares trahimus, quo coryza facilè inducitur: Sic præscripsi aliquando solutionem vitrioli albi in aqua majoranæ pro ptarmico; Quid autem fiebat? caput ejusdem ægri æstuare incipiebat, tendebatur, gravativo dolore corripiebatur, & primò tenuis lympha effluebat, & sic inducebatur perfecta coryza: Hinc denuò eandem solutionem alio in casu similiter periclitabar, & ecce; idem pathema incipiebat, hemicrania scilicèt, cum intensa incalescentia, stillante hinc lymphâ. Ex quo discere possumus, coryzas istas, quæ sub temporis mutatione obveniunt, oriri ex irritatione narium, occasione inspirati aeris tunc temporis inclementioris, per consensum membranas capitis afficientis. Unde *dolor* capitis *tensivus* per consensum membranæ narium cum cerebri spasmo affectarum; sicut gravativus à sanguine, in dictis locis stagnante & turgescente, oritur.

An autem meninges cerebri vellicentur? dubito ex eo, quia dolor externus pulsatorius se offert ex convulsis capitis integumentis, & pericranio exteriùs; non secus ac odontalgiâ vexatis, per consensum periostii dentis, & maxillæ cum temporali musculo, spasmo correpto, totum hemicranium & universa mala convellitur, in qua tamen emplastrum ex tacamahaca, cum balsamo Peruviano malaxata, convenit saltem, quod tensio hinc remittat, sicque levamen percipiatur.

Dicis: ergòne omnis coryza est à causa externa? Resp. distinguendo, quia quidam semper habent coryzam. Vidi enim ver. gr. scorbuticam mulierem quotidianâ coryzâ vexatam, & sic benè habet in capite; ubi verò remittit, de cephalalgia conqueritur, oriunda ex lympha acriuscula: in talibus coryza loco fonticuli inservit, & salubris est. Quando ergò crebriùs coryza occurrit, ita ut membranæ relaxentur & flaccidæ evadant, & glandulæ ex uberiori effusione fiant spongiosæ, & quasi patulæ, tunc vel sponte vel propter levem irritationem à causa externa, vel etiam propter limpham acrem, has partes vexantem ob robur inæquale, HELMONTIO ita vocatum, semper coryzam incidimus, in specie, quando partes læsæ excoriatæ sunt. Cæteroquin falsum est illud vulgare, quod coryza sit sana: ratio est, quia materia excreta non præextitit in capite, sed fit demum in naribus ab irritatione.

Por-

Porrò Tussis oriebatur à particulis lymphæ rigidis circa partes respirationis effusis; sed quæritur, an præcise ex pulmonibus orta fuerit in hoc casu? Dubito ex eo, quia aliàs non rarò salia talia acria in iis hærent, sine superveniente tamen tussi: sic enim vomicâ pulmonum laborantes nonnunquam non tussiunt, pure quantumvis in pulmonibus hærente. Ut taceam pulmones non adeò acutum, sed obtusum sensum habere; unde potiùs tussis ferina obveniens præsupponit partem aliquam sensilem magis, qualis est tàm aspera arteria, quàm hujus caput, nec non diaphragma. Cæteroquin initio, dum lympha fuit effusa in laryngem, tussis sicca fuit, postmodum humida: Sicca erat, quia nihil ejici poterat; lympha enim in principio acris tenuisque vellicabat partes illas, sicut aliàs quoque ex accensi sulphuris particulis acidis tussis sicca excitatur: postmodum verò humida illa, tanquam ex cavo pectoris prodiens, audiebatur. Quo loco quæritur: unde *mucus* ille processerit? Sanè mucus hic in his ægris non fuit causa tussis illius, quâ remotâ cessasset hæc; sed potius productum morbosum, seque instar puris habet. Scilicèt lympha acris vellicando asperam arteriam, hanc superficietenus excoriabat, inde in isto loco lympha copiosior fuit effusa, & simul copiosum nutrimentum ejusdem partis proximum spermaticum evacuabatur per poros partis læsæ, quod non assimilatum cum lympha copiosè affusa degenerabat in istum mucum, & destillavit in pulmones, qui in bronchiis coacervatus, tandem successivè per tussim eliminatus fuit. Sic spina infixa etiam talem mucum ex tempore producit. Et hic mucus medicamenti quoque locum simul habebat, quatenus obliniebat partes erosas; adeoque tertiâ demum aut quartâ die humida accedebat tussis: Nisi præcessisset tussis sicca, non supervenisset humida; quando enim mox in principio tussis siccæ opiata exhibebantur, subitò cessabat tussis, quatenus irritationem impediunt.

Cur autem *noctu* magis affligit? Ægri orthophnœiâ, empyemate, aut ulcere & vomicâ pulmonum laborantes, ex decubitu corporis magis infestantur, & exacerbationem sentiunt. Verùm in his affectibus catarrhalibus notum est, & tussim siccam tempore vespertino magis, sicut humidam continuò, tam interdiu, quam noctu, affligere. Ubi observandum, affectus catarrhales omnes, qui modernis à lympha vitiosa, Veteribus à sero dependere, statuuntur, ordinariò vesperi post quintam vel sextam horam exacerbari, ad mediam usque noctem durantes. Ac quidem hoc locum habet in omni febre catarrhali, itemque coryza, ut ex his affectibus laborantes, ordinariò circa vesperam pejus se habeant. Idem fatum patiuntur & experiuntur lue Venereâ infecti, similiter de doloribus, in specie nocturnis, conquerentes, in quarum lympha acidum quoque peccat. In hac autem periodicatione intricata, si conjecturæ locus est, arbitramur, eam fieri, quod vesperi nonnihil insensibilis transpiratio, interdiu magis libera existens, impediatur; hinc occasione particularum heterogenearum cum sanguine & lympha permistarum, contingit major & sanguinis & lymphæ ad partes irritatas commotio, sicque magis exacerbantur, & deteriora fiunt hæc pathemata, quæ tamen, si sudores superveniunt, evanescunt nonnihil, aut, si præveniatur sudoriferis, hujusmodi exacerbationes vespertinæ ferè præcaventur.

Tandem febricula rectè ex eodem catarrho derivatur: Nempe febris hæc catarrhalis est ex lympha acida commota, & cum sanguine effervescente; unde Rigor, quatenus partes membranosæ intercutaneæ vellicantur.

PROGNOSIS.

In *Prognosi Dn. Autor Resolutionis* rectè distinguit personas, catarrhis laborantes, partes catarrhis correptas, catarrhorum modum, ætates: pro quorum omnium diversitate aliarumque circumstantiarum ratione Prognosis maximè variat.

CURA.

Dn. *Autor Resolutionis* in causa materiali evacuanda addit analogiam spinæ digito infixæ, qua dolor, rubor, inflammatio, &c. oriri solet; quæ omnia sunt productum morbosum: sic spina talis ex aëre inclementiori naribus infixa dat coryzam; faucibus raucedinem, tussim; circa costas nothas dolorem, &c. Ad hæc materia, quæ reiicitur, se habet instar puris, occasione spinæ geniti, qui mucus non est causa, sed productum morbosum: si consideretur saltem pulvisculus oculo illapsus, quantum inferat dolorē & tumorē, quantā inflammationem, quantā lachrymarū effusionem &c., pulvisculus ille est causa, reliqua pathemata sunt effectus. Observetur hoc in Praxi, & spina mox, quantum fieri potest, removeatur; Sic apparebit, falsum illud esse, quod dicitur, *Catarrhum cecidisset super pulmonem*: Aut si removeri spina nequeat, opiata in tempore administrentur in tali affectu catarrhoso, quò sic saltem dolores sistantur, tumor & inflammatio, & reliqua pathemata cessent; hinc tandem spina evellatur.

In *Cura* ergò hujus affectus hæ Indicationes sunto:

1. Ratione causarum efficientium in principio impetus spirituum, moventium partes contentas & continentes, sistendus, & irritationis sensus nimius tollendus: quod fit per Opiata, vel horum succedaneum, sulphur vitrioli anodynum, &c. quæ in principio tussis siccæ præsentaneè juvant, minùs verò excoriatione jam factâ.
2. Ratione causæ materialis *acrimonia lymphæ* per salia volatilia, speciatim oleosa seu balsamica, est temperanda, & hinc ejusdem, vel naturaliter constitutæ, vel preternaturaliter corruptæ, abundantia removenda, per sudorifera & diuretica.
3. In incremento & progressu morbi, si sordes quædam in privatis partium culinis, i. e. in naribus ex coryza, pulmonibus è tussi, &c. ceu producta morbosa restitent, eæ appropriatis *incidentibus & resolventibus* removendæ; & si quæ superest partium læsio, per appropriata restituenda.

Præservativè autem cùm à coryza affectus noster catarrhalis inciperet, suasi, ut balsamo apoplectico nares, manè in specie ante egressum è domo, & vesperi ante decubitum, illinirent: hujus enim balsamica vis in sale volatili oleoso oleorum consistens, temperat & corrigit aerem, imò si alteratio quædam naribus jam inducta fuerit, balsamus dictus progressum sistit, & læsionem jam inductam curat.

Cum coryza aut post *coryzam* semper presso pede insequebatur tussis, quam præcavebam per opiata, assumendo circa introitum lecti laudani opiati Langelotti debitam dosin, (ceu ipse id usurpavi;) quo facto, non rediit tussis, nec aliud amplius afflixit, nisi quod sudor largus insequeretur, qui bonus est, si adjungatur.

Curativè, ubi de coryza & tussi inciperent ægri conqueri, mox tale sudoriferum propinabam:

℞. *Aquæ Serpilli* ℥j.
Liqu. Cornu Cervi succin. ʒj.
(vel loco hujus *Cornu Cervi essent.* ʒß.)
Laud. opiat. ferm. gr. ij.
(vel loco hujus *Ess. opii ritè parat.* ℈ß.)
Syr. Papav. errat. ʒij. vel ʒiij.
M. pro una vice.

Hanc Misturam capiendam jussi vesperi cœnâ antegressâ vel parcissimâ, vel nullâ, vel etiam ante eàndem, & pro necessitate bis; hinc mox tussis evanuit, correctâ sic lymphâ beneficio salium volatilium, quo largiter sudarunt; & placatâ irritatione per laudanum opiatum fermentatum ulterior progressus præcavebatur.

Quibus verò hæc mixtura nauseosa fuit, iis loco hujus præscripsi:

℞. *Liqu. Cornu Cervi succin.* ʒij.
Ess. opii ʒß.
Misc.

Dabantur quotidie bis de hac mixtura in principio hujus affectus & ingruentis febriculæ catarrhalis gutt. 30. vel 40., sic evanuit febris, superveniente sudore nocturno:

Deficiente verò liquore cornu cervi succinato, exhibui:

℞. *Spiritus Cornu Cervi cum sale volati acuat.* ʒß.
Salis vol. succini gr. xij.
Misc.

Dabantur vel in vehiculo, vel miscebantur cum reliquis in forma potus, pro dosi.

Volatilia enim in affectibus lymphaticis optima sunt quia penetrant, & immediatè causam peccantem attingunt.

Ubi verò jam fluxerat lympha è naribus, & morbo jam aucto spissior mucus easdem obsederat, tunc fuit optimum *oleum destillatum anisi* naribus illitum, quod equidem mordicat, egregiâ tamen cum euphoriâ mucum resolvit, nares obsidentem, ut facilè excerni hinc potuerit, progressumque coryzæ inhibuit. Loco cujus etiam crebrior salium & spirituum volatilium urinosorum odoratus, v. g. spiritus salis ammoniaci simplicis, spiritus salis ammoniaci anisati, salis volatilis urinæ, aut cornu cervi, tempore præprimis vespertino repetitus, mucum resolvendo à coryza liberavit.

Hisce non sufficientibus, ultimum præsidium extitit *pulvis sternutatorius Helmontii*, ex ana pulveris radicis hellebori nigri & sacchari, cum aliquot gutt. olei destillati caryophyllorum additis; *vel alius probatior*, naribus injiciendus.

Si autem sub coryza *dolor capitis*, præsertim *tensivus*, invalesceret, optimum fuit *olei destillati succini* aliquot guttulæ vertici illitæ; vel, si id nimis acre visum fuerit, ejus loco balsamus Peruvianus illitus, satisfecit.

Ratione tussis porrò duo tempora consideranda erant:
1. Scilicet quando ea adhuc sicca erat.
2. Quando humida evadebat.

Ubi ratione prioris, seu *in principio* & incremento morbi, talia requirebantur, quæ lymphæ acrimoniam temperarent, &, ut vocant vulgò, materiam tenuem incrassarent, fauciumque & asperæ arteriæ irritationem dolorosam sisterent, & materiam incrassare poterant secundùm vulgum. In progressu verò & statu, ubi nempe materia expectorari incipiebat, incidentia & viscidum mucum attenuantia, illiusque per pectus expectorationem promoventia, in usum vocabantur. Sic in principio tussis siccæ opiata & his affinia erant optima ex. gr.

℞. *Aquæ scabios.* ℥ij.
Asthmat. ʒvj.
Syr. Papav. albi, vel *diacod. Mont.* ℥j.
Misc.

Capiebatur hæc mixtura cochleatim, imprimis vesperi; cui interdum, si acrioris lymphæ ratio id suadebat, simul aliquid de spiritu salis ammoniaci anisato addebatur, v. gr.

℞. *Aquæ scabios.* ℥iij.
Asthmat. ʒvj.
Spiritus salis ammoniaci anis. ʒj.
Syr. violar.
Papav. albi ana ℥ß. ad ʒvj.
Misc.

Capiebatur cochleatim.

Hæc unâ cum laudano opiato aut essentia opii in principio tussis mista & adhibita, eandem præcavebant, quò minùs tussis humida fieri posset, si præsertim nocturno tempore vel diurno sudor blandus expectabatur desuper.

Quodsi verò Medicus demum in incremento morbi accederet, aut hic propter medicamenta irrita ad statum properaret, mucusq; jam obsideret loca præcordiorum, tunc incidentia & expectorantia erant proficua: v. gr.

℞. *Aquæ hyssopi* ℥ij.
Asthmat. ℥ß.
Spiritus viridis æris, vel, qui melior *spiritus asthmat. D. Mich.* ex gum. ammoniaco & viride æris par., vel *gum. ammoniaci depur.* ʒij.
Syr. Nicot. ℥ß. ad ʒvj.
Misc.

His interdum ʒj. vel ʒij. *syrupi emetici antimonialis Angeli Salæ* addebantur, cujus dosis ordinaria aliàs ℥ß; sic hujus medio magis præcordia, fauces, stomachus & loca vicina stimulabantur, & expectoratio eò meliùs succedebat.

Loco hujus etiam misturæ raphani orbicularis minutim triti succus expressus, temperatus cum pauco syrupo violarum, vel sacchato candi, & paulatim deglutitus, muco, præcordia obsidente, incidendo egregiè proficuus erat.

Quodsi autem sub tussi sicca vel humida fauces, pharynx & larynx asperiores, & quasi excoriatæ factæ fuerint, blandi Linctus, qui lubricas eas faciant, & tantillum excoriationem temperent, usurpati fuerunt; ver. gr. Looch vel syrupus passularum cum syrupo diacodii Montani, & pauco syrupo vel succo violarum mistus, qui cum baculo liquiritiæ lubricando fauces adhibebatur.

Asthma verò convulsivum observavi eâdem ratione, ac ipsam tussim, esse curandum: scilicet, dum ægri in principio querebantur, sibi præcordia à muco obsessa esse, incidentia & expectorantia nil profuere, sed potiùs blanda opiata, & acrimoniam lymphæ irritantem temperantia; sic enim irritatione sublatâ asthma evanuit, & expectoratio cū tussi postmodum post asthma supervenit.

Quod si verò suspicio fuerit ex tussi ferina præcordiis materiæ rejectione successivè aliquam læsionem in partibus fuisse inductam, tunc pro auferenda noxa illata *in declinatione morbi* præscripsi balsamum sulphuris terebinthinatum, vel anisatum, vel utriusque simul ʒj, & de hoc quotidie manè in vehiculo calido gutt. x. vel xij. in haustu jusculi vel cerevisiæ calidæ recipiendas jussi; sic enim ejusdem balsamicâ vi læsio partium curata est.

Febrem verò *catarrhalem* sustuli per salia volatilia oleosa, ex qualibus constat *mixtura suprà in præservatione* dicta, imperando sudorem, & in progressu opium omittendo.

Juvenis quidam nobilis laborabat difficili respiratione, cum tussi gravissima & frequentissima, reijciebat copiosissima viscidissima, flavescentia, subinde cruore permista; accedebat febris intensa, cum summo æstu omni vespera circa horam quintam vel sextam recurrens, usque post decimam noctis durans, quo tempore successivè remittebat, inchoabant hæ exacerbationes successivè sine ullo frigoris aut horroris vestigio, & quamdiu affligebant, continuis sudoribus diffluebat. Symptomata hæc omnia intra bidui spatium contraxerat, erat scorbuticus, indeque copiosa salia crystallisata matulæ parietibus adhærebant; tussis erat reverà pectoralis, ex pulmonibus oriunda; quando tantillum non exactè calidum biberet, mox tussiebat; si pectus parum denudaret, tussis itidem urgebat; quò largiùs sudabat, eò minùs sordium expectorabat. Febris erat catarrhalis essentialis, occasione acidi scorbutici nata, cujus beneficio despumata quasi massa sanguinea sordes heterogeneas intra pulmones deponebat: Nēpe quadrat huc assertum PLATERI *lib. 2. observ. pag.* 268. *Catarrhus & Tussis vehementissima in declinatione febrium evenire solet, præsertim versus hyemem in corporibus cacochymicis, in quibus non licuit propter febrem acutam corpus sufficienter purgare.* Occasio externa erant exercitia corporis quotidie cum summo conatu peracta, sudore, qui tali occasione largissimus stillabat, nunc oppresso, nunc retropulso, &c. Metuebam phthisin pulmonalem in subjecto nonnihil macilento, aliàs cholerico scorbutico, propter acidum volatile acerrimum pulmonibus inimicissimum.

Pro *Cura*:

℞. *Arcan. dupl.* ℈ß.
Maxill. Luc. pisc.
Antimonii diaphor. ana gr. vj.
Misc. f. Pulvis.

Item

℞. *Spiritus salis ammoniaci anis.* ʒij.
Tincturæ Tartari compos. ʒj.
Misc.

Dosis 40. gutt. bis in die.

Item pro æstu vespertino:

℞. *Aquæ flor. Papau. err.* ℥iij.
Spiritus salis ammoniaci ʒj.
Maxill. Lucii pisc. ʒß.
Flor. sulphuris gr. xv.
Syr. violar. ʒvj.
Misc.

Capiebat cochleatim, sed pauco cum successu, febre vespertinâ cum dictis symptomatis quotidie magis exacerbatâ: Hinc

℞. *Aquæ Papau. errat.*
Hyssop. ana ℥iß.
Maxill. Lucii pisc. ℈ij.
Antihect. Poter. ℈j.
Salis uol. maxill. lucii pisc. gr. jx.
Ess. opii ʒß.
Syr. uiolar. ℥ß.
Misc.

Potiones has à meridie appetente vesperâ, adeoque ante paroxysmum, ut & unâ in paroxysmo, successivè capiebat, manè Elixyr proprietatis sine acido recipiendo.

Assumpsit etiam hanc posteriorem Mixturam, sed nimis confertim; unde cùm & debilis esset, & aliquot noctes propter tussis violentiam penitus non dormivisset, in talem somnolentiam dilapsus est, cum tantâ viriū enervatione, ut vix loqui posset; propterea hujus loco antecedens ista mixtura repetita & usurpata fuit, utut morbo in eadē

fere

fere atrocia pergente. Quo ergò febris vespertinum impetum infringerem:

℞. *Aquæ Papav. errat.* ℥ij.
Flor. acac. ℥j.
Maxill. Lucii pisc.
Corall. rub. præpar.
Antibect. Poter. ana gr. xv.
Syr. violar. ℥ß. Misc.

Sed eodem modo nihilominùs ferociebat febris, tussi tamen & screatu paulatim remittentibus. Unde

℞. *Amygd. dulc. ambr.* ℥iij.
Sem. Melon. ʒß.
Cum f. q. *Aquæ Flor. Papav. errat.*
F. Emulsio:
adde
Maxill. Lucii pisc. ʒß.
Antibect. Poter. ℈j.
Edulcor. pauco *sacchare*.

Egregiè profuit, unde & eâdem vesperâ repetitâ, & sequentibus diebus continuata fuit, vi temperativâ & acris acido-salsi mitigativâ hujus remedii omni æstu febrili penitus evanescente: nempe uti in febribus acutis, ardentibus ac similibus malè ejusmodi emulsiones usurpantur, cùm vel nihil prosint, vel oleositate suâ temperante, & particulas volatiles acriores effervescentes quasi inviscante, ex acutis lentas facere queant; ita ubi acrimonia salsa, acido-salsa, muriatica, præsertim lymphatico in subjecto, peccat, & hinc partem solidam rodendo plus minus afficiat, optimè prosunt tales emulsiones. Subjugato ergò sic maximam partem morbo, pro purificando sanguine, alteranda lympha acriori, & in specie restituendis pulmonibus plus minus læsis, adeoque pro præcavenda phthisi, ad imitationem WILLISII:

℞. *Ras. Sant. rubr.* ℥j.
Ligni Sassafr. ℥ß.
Macerara per 12. horas
in *Aquæ comm.* ℔vii.
Coqu. ad consumt. ℔jß.
adde
Hed. terrestr.
Com. hyper. floresc.
Herb. Veron ana M. ij.
Rad Glycyrrh. ℥ß.
Sem. fœnic. ʒvj.
Pass. min. conquass ℥iij. ad jv.
Coqu. ad remanent. ℔iv.
Colatura D. S.
Potio pectoralis sanguinem mundificans.

De hoc omni manè ingentem haustum calidè bibit, item sub introitu lecti pariter; dum interea vesperi horâ quartâ vel quintâ ob febrilia vestigia caperet de sequenti potione:

℞. *Aquæ Papav. errat.* ℥iij.
Asthmat. ℥iß.
Maxill. Lucii pisc. ℈j.
Antibect. Poter. ℈ß.
Syr. Papav. alb. ʒiij.
Misc.
Item
℞. *Maxill. Lucii pisc.* gr. xv.
Antibect. Poter. ℈ß.
M. f. Pulvis.

Quibus & similibus pulveribus, à meridie adhuc per aliquot septimanas continuatis, simul cum isto decocto, eadem ratione crebriùs repetito, perfectè denuò convaluit.

Quoad *Pleuritidem notham*, in doloris puncto, propter consensum pulmonum cum pleura, cum vera certante, sicut etiam maximè vexavit ægros, in hac ratione causæ materialis peccantis, salina volatilia, ratione doloris verò opiata, adhibebantur, additis specificis, in pleuritide vera aliàs usitatis. Adeoque profuerunt spiritus salis ammoniaci anisatus, liquor cornu cervi succinatus, tinctura tartari cum spiritu salis ammoniaci, dens apri, maxilla lucii piscis, sal volatile earundem & similium. Unde ordinabatur talis mixtura:

℞. *Aquæ Card bened.*
Flor. papav. errat. ana ℥iß.
Spiritus salis ammoniaci anis. ʒiß.
Laud. opiat. ritè par. gr. iij.
Syr. Chærefol. ʒiij. ʒß. ad ʒvj.
Misc.
Capiebatur cochleatim.

Vel in alio ægro, qui vesperi habebat magnum frigus, & insolitum æstum, cum magno pulsu, & intensissima respirationis angustia, item pungitivum maximum circa costas nothas dolorem, ordinavi sequens cum euphoria:

℞. *Aquæ Flor. sambuc.*
Scabios. ana ℥iß.
Lapill. Cancr. præp.
Dent. apri præp.
Antimonii diaphor. ana ℈j.
Salis volat. Maxill. lucii pisc. (vel loco huius alius salis volatilis) gr. xij.
Laud. opiat. ferm. gr. iij.
Syr. card. bened. ℥ß.
Misc.

Mixturam hanc probè agitatam aliquoties, bis vel ter, ad duo cochlearia, expectando sudorem, hauriendam præcepi; unde sic altero manè magnam partem levatus est æger, & per expectorantia reliquum facilè cessavit.

Cæterùm urinæ in hac pleuritide notha erant crassæ, & turbidæ, cum copioso sedimento lateritio, quod separatum & præcipitatum erat sub effervescentia ex sanguine ab acido lymphæ peccantis. Et pro hoc scopo, naturæ scilicet juvamen præstando, in statu & declinatione, præmisso sudorifero, diuretica adhibebantur, & interea prævalebat maximè tinctura tartari propter alcali fixum: v. gr.

℞. *Aquæ Menthæ,*
Serpilli ana ℥iß.
Tincturæ tartari ʒj. ad ʒij.
Spiritus salis ammoniaci ʒß. ad ʒj.
Syr. hed. terr. ʒvj.
Misc.
Propinabatur successivè.

Aut capiebatur hujus mixturæ loco simpliciter *tinctura tartari*, cum dimidia vel tertia parte *spiritus salis ammoniaci* mista, dosi guttar. 40.

Insuper cum his internis simul pro doloribus mitigandis applicabantur *Externa*. Ubi tamen litus & unguenta oleosa, itemque emplastra mucilaginosa aut unctuosa nocebant, aut saltem nihil juvabant, quia fortè pororum obstructionem procurabant; quin quin potiùs *fotus* calidi sicci omnem spei paginam supplebant, adeoque ægri ad fornacem calidum sedentes, sensile levamen percipiebant, ubi præsertim blanda frictio cum linteis calidis accederet. Quod si verò dolor anteriora magis affligeret, *sacculi* tunc avenâ impleti probè calefacti, loco dolenti, permutando subinde eosdem, imponebantur, ubi quidem avena nil salutis promittere potuit, nisi quod calorem diu fovere apta sit. Tandem quoque egregium fuit illud *Emplastrum*, ex sale volatili urinæ & terebinthina constans: ex. gr.

℞. *Sal. vol. urinæ* vel *sal. vol. sal. ammoniaci* ℥iij.
Terebinth. ℥ß. vel ℥j.

Hæc mista in *mortario marmoreo* rediganturin consistentiam spissiorem, quibus, ut consistentiam emplastri acquirat, addi potest nonnihil *emplastri de meliloto*, hincque induci super *alutam*, & absque sindone applicari.

Est profectò maximè commendabile, de quo sapienti satis: loco tamen salis volatilis urinæ, etiam *spiritus salis ammoniaci* cum *terebinthina* subigi poterit.

Restat unus adhuc scrupulus eximendus, circa opii & & opiatorum usum, hoc loco sæpiùs allegatum: scilicet posset horum usus esse suspectus, quia impediunt naturæ motum, in lymphæ uberioris & vitiosæ excretione consistentem; Nam uti illa spirituum, sic quoque omnes humorum motus sistunt: (2) quia periculum est, ne sistat expectorationem per os; unde observavi in quadam muliere, cui, cùm inciperet expectorare, liquorem cornu cervi cum essentia opii præscripseram, illam non expectorasse, sed conquestam fuisse ex hujus usu: *esse ipsi adeo vaporosum circa pectus, etiamsi expectoratio non esset adeò frequens*. Adeò scilicet opium nil curat, sed saltē symptomata palliat. Interim quatenus atrocio ra symptomata præcaveret, & talia præsertim, quæ ex doloribus continuò urgentibus imminent, & intereà, dum ista opprimit, commodiorē agendi occasionē subministr. t Medico; unde in his casibus justo tempore usurpari poterit.

Aliàs dixi, maturè in principio & incremento morbi usum locum habere, quando nempe tussis sicca aut febricula vesperi affligit; prævenitur enim sic abundantiæ nimiæ excernendorum. His verò in statu præsentibus opiata non sunt in usum vocanda, ubi scilicet circa præcordia collecta jam materia est mucosa. Et utut opium omnes excretiones sistat, sudorem tamen opium non impedit, sed magis promovet, adeoque rectè Theriacæ basis à WALÆO audit, quippe cujus vis sudorifera ab opio derivanda. Nunquam tamen opiata solùm, sed semper cum appropriatis, & imprimis causæ materiali resistentibus, commixta adhibeantur, v. gr. salibus volatilibus oleosis maritentur.

In affectibus lymphæ salia volatilia meliora sunt, quàm salia fixa & his cognata terrea; illa enim magis penetrando, & succis corporis nostri se immiscendo, ultra primas vias positivè lympham corrigunt, fixa contrà privativè hoc agunt.

De Myrrha autem observetur, eam in affectibus lymphæ corrigendis egregiam esse; unde etiam in variolis & morbillis, in quibus etiam lympha peccat, nec non in febribus purpuratis, est egregia, & nunquam negligenda; vel etiam *essentia myrrhæ cum tinctura tartari* vel *spiritu vini tartarisato* parata, est optima in praxi, quæ etiam in scorbuto convenit.

Purgantia nil valent in affectibus lymphæ: ututenim ejus aliquid per pancreas & vicina loca evacuetur, quia tamen movent & turbant universam massam sanguineam, & bilis excretionem stimulant, ideò illa in hoc casu vitentur. Vera autem & optima Hydragoga, seu lympham expurgantia, sunt sudorifera & diuretica, quæ omnem paginam faciunt: quorum hæc omnium optimè conveniunt, quia sine virium destructione operantur; quod in sudoriferis non æquè fit, utpote quæ nonnihil imbecilles ægros reddunt. *Sal volatile succini* acidulum egregium est diureticum & lympham corrigens in declinatione morbi, ubi urinæ lateritiæ apparent; pro prò quibus corrigendis etiam proficuum esse observavi *arcanum duplicatum* Mynsichti, quotidie bis ad ℈j. assumptum. Alioquin, ubi lympha acida peccat, non propinanda erunt diuretica acida, sed potiùs alcalina, vel oleosa volatilia, olea destillata diuretica, ut terebinthinæ vel juniperi, quæ tamen sunt acria.

Porrò si affectus ejusmodi catarrhalis *infantes* corriperet, iisdem *spiritus salis ammoniaci anisatus* solus, repetitis vicibus usurpatus, sufficere potest, addendo vesperi pro tussi sicca nocturna gr. j. vel ij. *Theriacæ*, quæ aliàs nec in ventris torminibus negligenda; uti aliàs quoque in adultis loco hujus laudani opiati gr. j. vel ij. locum habent, ut *suprà dictum*.

Senibus verò eodem affectu correptis illinatur vertex *oleo destillato succini*, ob genus nervosum debilius, ne atrociora mala superveniant: vel applicetur vertici *emplastrum pro bregmate* cum *balsamo Peruviano* malaxatum, & irroratum cum pauco olei destillati succini: Opiata enim senibus tutò non conferunt; sed saltem extractum theriacale in parva dosi iisdem concedi potest; contrà salia volatilia cum spirituosis, oleosis mista, ut spiritus liliorum convallium, optimè conveniunt; hinc sudorifera moderata & diuretica commendata fuerunt.

Gravidis tandem in tussi ferina ejusmodi ob metum abortus opiata nocentissima sunt, nisi cautissimè propinentur, & potiùs repetitis vicibus; hæc enim aut interimunt fœtum, aut disponunt ad abortum; unde loco illorum vel syrupus papaveris, vel diacodion Montani iisdem præscribatur: volatilia verò salia mitiora & oleosa seu temperata nec nimis acria cum blando sudore erunt proficua; hæc enim conferunt & fœtui & matri in specie, quatenus hæc acidis delectatæ, fœtui nocumentum minantibus, præcavendum hoc usu volatilium est.

RESOLUTIO ALIA
INCERTI AUTORIS;
Ex communicatione
B. Dn. GROELMANNI,
Physici Torgaviensis,
à
B. Dn. PRÆSIDE
correcta
Anno 1682.

AFFECTUS.

Morbus præsens *Catarrhus* est *Epidemicus*, isque *Benignus*, cui Febris Catarrhalis, Pleuritis notha, à flatibus vulgò derivari solita, atque dolores artuum scorbutici, junguntur.

PARS AFFECTA.

Pars affecta ratione catarrhi sunt glandulæ circa caput conglomeratæ, glandulæ v. gr. membranæ narium, membranarum pituitariarum Schneideri, laryngis, atque asperæ arteriæ.

CAUSA.

Hæ à lympha vitiosa acido-salsa, tanquam causa materiali proxima, irritatæ, dum leviores fibrillarum suarum spasmos & crispaturas convulsivas patiuntur, lympham, per patentia undique vasculorum suorum orificia uberiùs exprimunt; ad quam irritationem tamen, tanquam causa remota, tempus prægressum autumnale pluviosum atque inclementius simul concurrit: Sic enim ab aere asperiore paulò, inter hujus in inspirando transitum, dum molestiùs glandulę supra nominatæ afficiuntur, primos contracturarum suarum spasmodicarum instinctus recipiunt, atque harum potissimùm ratione, consequentisque hinc uberioris lymphæ effluxus, catarrhum producunt. Ut adeò minus probabile sit, ab auctiore tunc lymphæ facto proventu, propter pluviosam aëris constitutionem, nasci; quamvis negandum non sit, copiosiorem lymphæ, plus minus tamen simul alteratæ, proventum (ob transpirationem scilicet insensilem nonnihil sufflaminatam) causam quoque esse, quod frequentiores autumnali, potissimum etiam hyemali, tempore sint catarrhi.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Ab aere igitur primùm inclementiore, hinc lympha quoque ipsa acido salsa, dum plus minus irritantur glandulæ, circa caput conglomeratæ, hancque copiosiorem plorant, plurima, quæ in historia affectus recensita sunt, necessum est nasci symptomata. Membranam enim narium cum glandulis suis dum irritari crebriùs atque vehementiùs contingit, hæc contracturâ fibrarum suarum spasmodicâ membranas cerebri simul in consensum trahit, quas simili modo convulsas dolor ille capitis gravativus & tensivus insignis sequitur. Cujus rei fidem experimentum illud facit, quod ab attracta intra nares aqua, vitriolo albo paulò largiùs impregnata, coryza nos quędam quasi artificialis ex tempore molestet, simili capitis dolore, atque copiosioris muci effluxu stipata. Eadem lympha acido-salsa, dum porro laryngem atque asperam arteriam vellicat, tussis primò sicca, hinc respiratio difficilis & quasi asthmatica, tandem etiam catarrhus nonnunquam suffocativus sequuntur; quatenus vel plus vel minus, nunc laryngem saltem atque asperam arteriam, nunc ipsas membranaceas quoque pulmonum vesiculas, vellicari contingit. Dum verò in ventriculum quoq; lympha hæc vitiosa cum saliva destillat, fermentū hujus digestivū simili sapore inquinat, atque hinc universā massæ sanguineæ lympha, propter similem chyli corruptelam vitiatā, præternaturalis tandem quædam sanguinis ebullitio contingit, febrisque nascitur, vesperi potissimùm affligens, propter sufflaminatam tunc nonnihil transpirationem insensilem. Hujus lymphæ vitiosæ seu acidæ portio quædam,

dam, quatenus intra pleuram defigitur circa coſtas nothas, indeque dolor ille alterutrius lateris acerbus oritur, ad ſpinam dorſi interdum ſeſe extendens, ob continuatum uſque in fortiori irritatione pleuræ ſpaſmum. Quatenus verò ipſa hæc lympha ſapore ſcorbutico jam anteà tincta, in motum nunc cum maſſa ſanguinea vitioſum & febrilem abripitur, atque ſic acrior reddita per partes vitioſè movetur, Lancinationes artuum ſuperveniunt.

PROGNOSIS.

Cæterùm conſtat jam, cùm à cauſa externa catarrhus hic noſter ſit, periculum eum nullum involvere, niſi quod Phthiſeos metum, in prædiſpoſitis imprimis, inferat; unde quoque hujus cura maturanda.

CURATIO.

Reſpiciendum autem in hac erit tam ad catarrhum ipſũ, quàm junctam huic febrim catarrhalem, & Pleuritidem notham, dolore ſuo imprimis moleſtam.

Ratione catarrhi tres naſcuntur Indicationes:

1. Scilicet irritatio ſiſtenda eſt.
2. Lympha acido-ſalſa temperanda & evacuanda; hinc
3. Læſio partibus inducta reſtituenda.

Unde duo potiſſimùm remediorum genera hîc omnem abſolvunt paginam, opiata ſcilicet & aromatica volatilia, plus minus oleoſa: quorum illa quidem ſpiritus influos nonnihil quaſi figendo, motum eorum, natamque hinc fibrarum crebriorem ſtricturam, & ſic lymphæ quoque copioſiorem effluxum, ſufflaminant; hæc autem particulis ſuis ſalinis volatilibus, plus minus oleoſis, & corrigunt lymphæ aciditatem temperantque, & correctam per diaphoreſin evacuant. Pro irritatione ergo ſiſtenda, lympha quoque attemperanda:

℞. *Aquæ fœniculi*
Flor. papav. err. an. ℥iſs.
Liqu. Cornu Cervi ſuccin. ℥iſs.
Maxill. lucii piſc.
Eſſ. opii ana ʒſs.
Syr. flor. papav. err. ℥ſs. vel ʒvj.
Miſc.

De qua miſtura æger capiat ſingulis horis cochlear unum, expectando blandum madorem, veſperi & noctu imminente, tàm ingruente paroxyſmo catarrhalis febris, quàm eodem durante. Ante introitum lecti de ſequenti capiat guttas 40. in vehiculo calido:

℞. *Spiritus ſalis ammoniaci aniſ.* ʒij.
Eſſ. opii ʒſs.
Miſc.

Quæ ipſa contra febriculam quoque ingraveſcentem proderunt, modò corpus in continua diaphoreſi ſervetur.

Hac nonnihil ſedatâ, pro incraſſanda lympha & expectoranda:

℞. *Aquæ hyſſopi*
Veronic. ana ℥iſs.
Oxym. ſquillit. ℥ſs.
Syr. diacod. Mont. ʒvj.
Miſc.

Capiatur cochleatim pro lubitu.

Pro partibus læſis reſtituendis:

℞. *Syr. de hed. terr.*
Diacod. Mont. ana ℥iſs.
Miſc.

Detur declinante morbo cum *baculo liquiritiæ*, pro crebriori linctu: Vel ſi pulmonum aliqua læſio facta metuatur:

℞. *Balſ. ſulphuris aniſ.* ʒij.

De quo gutt. 20. in vehiculo quocunque, manè & veſperi, aſſumi poterunt.

Quoad dolorem pleuriticum nothum: licèt hic quidem per ſudationem nonnihil quoque imminuatur, tamen cum magis urgeat:

℞. *Ungu. dialth. compoſ.*
Ol. amygd. dulc. ʒij.
Deſt. Chamom.
Succini ana ℈ij.
M. f. Linimentum.

Quo latus dolens crebriùs inungatur, lintea multiplicata & laterem probè calefactum deſuper imponendo.

Faxit Deus, cedant omnia ex voto!

Ettmuller. Oper. Tom. I.

CASUS XXXI.

FEBRIS CONTINUA LENTA.

Virgo annorum octodecim, & cui difficulter fluere ſolent menſes, negotiis domeſticis adſueta, nec adeò ordinatâ utens diætâ, conqueritur de laſſitudine artuum ſpontaneâ, tenſivâ, quaſi contundente, cum cephalalgia intenſa, & ſiti pedetentim aucta. His, aliquot diebus ita perſiſtentibus, corripitur aliquando à meridie horrore mediocri per aliquot horas, quem inſequitur nox gravis cum æſtu mediocriter intenſo, cephalalgiâ graviſſimâ, anguſtiis præcordiorum gravativis, ſine ſomno, &c.: manè meliùs ſe habet, cephalalgia tolerabilior, calor præternaturalis quidem, ſed & moderatus, ut & reliqua ſymptomata: ſed circa veſperam, omnia ſenſim exacerbantur, nox inſequens iiſdem ſymptomatis, ac antecedens, gravis contingit, ſequenti tamen manè omnia denuò remiſſiora & mediocria, continuò tamen eadem urgent ſymptomata, quæ ſaltem veſpertino & nocturno tempore exacerbantur. Medicus à meridie vocatus, præter hactenus enumerata, ægram offendit quidem nonnihil debilem, de cephalalgia & laſſitudine artuum præſertim conquerentem, calor ab eo deprehenditur mediocris, naturali tamen longè intenſior, iſque continuus, non adeò acris vel mordax. qui veſperi ſaltem intenditur, & per noctis medium gravis urit: pulſus celer, frequens, magnitudine & vehementiâ moderatus; appetitus nullus, ſitis intenſa, potum conſuetum cereviſiæ horret, aquam appetit: urina turbida, craſſa, intenſiùs nonnihil tincta, fauces & lingua ſalivâ viſcidâ infeſtatæ. Expectatur Cura.

RESOLUTIO
DN. JOH. CHRISTIANI TRALLES,
URATISLAVIENSIS,

Cum ſpeciali diſcurſu & Annotatis

B. DNI. PRÆSIDIS,

Cenſuræ & Emendationi ſubmiſſa
Anno 1676.

AFFECTUS.

Conſideratis conſiderandis videtur ægra noſtra laborare Febri ardente malignâ. *Iſtius præſentiam innuit generale febrium ſignum pathognomonicum, pulſus mutatus; malignitatem verò indicat ſymptomatum plus minus exceſſiva truculentia, qualia ſunt laſſitudo ſpontanea tenſiva contundens, cephalalgia intenſa, & ſitis aucta, appetitus proſtratus, vigiliæ, anguſtiæ præcordiorum, &c.*

PARS AFFECTA.

Subjectum *hujus febris, prout nunc facta eſt, ſunt particulæ maſſæ ſanguineæ oleoſæ alcalinæ, inæquali motu cum acidis pugnam ineuntes.*

CAUSÆ.

Cauſæ *aliæ ſunt proximæ, aliæ remotæ ſeu occaſionales. Inter iſtas palmam ducit fermentum febrile, tantillum licèt, univerſam maſſam ſanguineam exagitans: cui ſeſe adjungit ſalium, maſſæ ſanguineæ texturam conſtituentium, harmonia depravata, quatenus in ſpecie, uti dixi, particulæ alcalinæ prædominantur.*

Cauſas remotas *conſtituunt difficilis menſium fluxus, quatenus forſan ex ſtagnante ſanguine menſtruali circa uterum, fermentatione ad extra ſeu potiùs aliquali levi putredine inviſcatum alcali in libertatem ſe vindicavit, & retrogrado ſanguinis curſu reliquo vitali liquori reaffuſum, iſtum ad febrilem diſpoſuerit excandeſcentiam. Cui adjungimus diætam malè obſervatam, facilè anſam cacochyliæ nidoroſæ præbentem: hinc liquamina ſtercorea flava enata, unà cum chylo ſanguini infuſa, iſtum perverſum motum fermentativum facilè excitare potuerunt.*

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Nunc positis his, accedemus ad ea, quæ quasi ex his fontibus ceu rivuli promanarunt. Conqueritur de lassitudine spontanea; quia scilicet jamincepit massæ sanguineæ textura & crasis naturalis perverti, quo facto non potest fieri, quin totius œconomiæ animalis status pacatus naufragium patiatur. Cùm enim radicaliter vita, quatenus hæc consistit ex spiritibus animalibus & vitalibus conjunctim sumptis, fundata sit in massa sanguinea, quæ, quemadmodum hæc æquali tenore particularum gaudet, blandâ fermentatione suscitatur & conservatur; ita si sanguis patiatur suos manes, mox spirituum vitalium & animalium generatio quoque imminuitur & depravatur: hinc deficientibus his, machina nostra corporea quasi elatere suo & instrumentis motoriis privata, suâ sponte videtur subinde subsistere, nec non proprio pondere corruere. Exoritur postmodum querela: jacere instar plumbi. *Cephalalgia verò intensa non aliunde originem trahit, quàm ex impetu sanguinis, partim interno à motu fermentativo aucto, partim etiam externo, à corde crebriùs ad constringendum se fortiùs vellicato; exin vascula arterialia membranulis sensibilibus admodum cerebri intertexta distenduntur, distentas excipit dolor partibus membranosis familiaris. Sitim quod attinet: ista cùm ex defectu salivæ, tùm etiam & quidem primariò, ex prædominante sale lixivioso, interiora faucium irritante, suboritur, quod eò defertur per ductus salivales & glandulas in cavum oris se exonerantes. Angustiarum præcordiorum frequentis in ejusmodi febribus symptomatis, matrem agnosco idem sal acre, rodens & molestans sensile ventriculi orificium sinistrum, prout notum hoc suppono: quo præsente & vel per arterias eò delato, vel etiam ex cruditate nidorosa enato, simul destruitur appetitus, quatenus sal hoc contrarium acidum stomachi volatile protopepticum enervat. Urgentibus istis anxietatibus, & sanguinis circulo febrili impetu aucto, somnus quoque deficiat, necessum est, quatenus ordinariò, ubi dolor adest, uti in hac nostra ægra cephalalgia, vigiliæ comites existunt, dolore præsupponente spirituum agitationem, cùm tamen somnus in eorum spontanea quiete potiùs consistat. Quoad calorem moderatum: is frequens solet esse febribus malignis, cùm, uti dixi, acidi minus, alcali verò plus in illis reperire est; hinc necessariò inæqualis eorum concursus minorem infert effervescentiam, particulis acidis paucioribus à majori alcali copia saturatis quodammodo. Exacerbantur hæc symptomata circa vesperam, uti ferè ordinariò idem fatum omnibus morbis est; causâ, qua hoc contingat, fateor nondum mihi manifestâ. Horrorem istum deduco ex fermento febrili, circa præcordia & primas vias moto, vellicante membranas, & easdem in spasmos corrugante. Horror hic utplurimum præcedit febres malignas, subsequente postmodum calore plus minus intenso continuo. Pulsum celerem, frequentem, magnitudine & vehementiâ moderatum ori i existimo ex fermentatione sanguinis aliquatenus deficiente. Fauces & lingua salivâ viscidâ invijcantur, quod membrana pituitaria inferior à sale acri vellicata ploret succum seu lympham suam, naturaliter aliàs spissiorem, in maiori copia. Iste porus consueti horror, frequens & familiaris febribus, in specie malignis, provenit exinde, quod stomachus à cerevisia antea bibita, propter deficiens fermentum nonnihil corrupta, fuerit læsus; hinc quasi memor labis illatæ propinatam cerevisiam respuit; non secus ac ventriculus à coagulato lacte semel offensus postmodum per totum vitæ cursum non est ferendo caseo. Urina turbida fermè, suspicionem peperisset, ægram nostram non æque febri malignâ laborare, cùm hæc in hoc morbo sanorum simillima sit, ast cùm recordemur, iam ægram aliquot dies conflictatam esse cum hoc malo, statuimus istam urinæ turbidam confusionem oriri à recrementis febrilibus, non nihil jam ex massa sanguinea præcipitatis, intimiùs tamen adhuc permistis, quàm ut sedimentum constituere possint. Color rubicundus, quem obtinet, innuit simul, prædominari in massa sanguinea alcali volatile, agens in massæ sanguineæ vitale sulphur, & se hujus purpurâ colorans.*

Tantùm quoad Theoriam.

PROGNOSIS.

Ægra se tradit Medico, cùm jam vires quadantenus sint exhaustæ, & morbus sit in incremento, vel etiam statu; hinc anceps de morbi eventu Prognosis *instituenda. Accedit, quod symptomata urgeant, & quod occasio sit præterlapsa universalibus remediis insistendi, quibus, v. gr. vomitorio, in tempore administratis nonnulla symptomata, utpote præcordiorum anxietates, jectigationes, &c., longè fiunt tolerabiliora. Ast quia interruptis vicibus eadem nonnihil remittunt, ut hinc quasi spatium ægræ detur respirandi, insuper etiam urina coctionis signa exhibeat; ei spem quandam reconvalescentiæ facere possumus, præsertim si legitimo medicamentorum usui morem gerat.*

CURA.

Pergimus ergò ad ipsam Curam, *in qua ad tres* Indicationes *respiciendum:*

1. *Ut fermentum febrile malignum & effervescentia febrilis debitis appropriatis, præcipitantibus & alexipharmacis, destruatur.*
2. *Ut recrementa præcipitata per sudorifera eliminentur.*
3. *Ut symptomatis urgentibus convenienti modo quoque occurratur.*

Pro primo scopo *obtinendo suaderem, ut in primo principio vomitorium propinaretur, quo recrementa in stomacho enata eliminarentur, ne ulteriùs serpendo fomitem febrilem sustentarent: ast quia occasio præter lapsa, ab hoc abstinendum est. Pari ratione purgantia plus nocebunt, quàm proderunt; movebunt, non promovebunt; cum hæc, ubi malignitas subest, colliquativo suo alcali acri istam augere videantur.*

Venæsectionem quod attinet: forsan hæc sub initium morbi non inconveniens fuisset, considerato, quod ægra mensium fluxum non passa fuerit; cæterum nunc, ubi vires collapsæ, nefas esto ad eam se accingere.

Fermentum igitur febrile, effervescentiam sedabimus blandis acidis, theriacalibus, theriaca Andromachi, electuario diascordii Fracastorii, addito aceto; pulveribus terreis & fixis, antimonio diaphoretico, Bezoardico minerali, tam simplicis quàm composito, cinnabari antimonii, &c. Quibus subjungimus ea, quæ blandâ diaphoresi recrementa eliminant, qualia tamen magis fixa velim, quàm volatilia: hoc enim maximè suadeo, ut æger semper blando in madore detineatur, quâ ratione diaphoresis insensibilis libera servatur, magno ægræ emolumento.

Quoad opiata: cautè hæc propinanda, cùm ægra jamjam sit debilis; ut tamen præcaveamus vigilias, non incongruum subinde erit aliis gr. j. laudani opiati addere.

Siti *occurrimus blandè acidis* julepis. *Si ægra, uti fit, abhorreat potum ordinarium, cerevisiam quandam tenuem, vel etiam aquam simplicem, cui pars aliquia vini adjuncta sit, bibat; sic unâ fideliâ duos dealbare parietes, salacre, faucium hostem & sitis patrem, destruendo, & simul acidum volatile stomachi nonnihil resuscitando.*

Anxietates præcordiorum *leniet spiritus carminativus de tribus: cui associari possunt emplastra stomachalia dicta.*

Appetitus prostratus *suâ sponte redibit, modò causa fuerit sublata, nec malè suspicandum, licèt æger per aliquot dies nihil comederit. Quod si verò præter stimulantem appetitum assumpserit nonnihil alimentorum, præsagio, hæc à fermento inerti magis corrupta, quàm vitali charactere impregnata, in liquamina cadaverosa abitura.*

Deus benedicat!

DISCURSUS & ANNOTATA SPECIALIA

B. DNI D. PRÆSIDIS,

Affectus est *febris*, eaque *continua*, generaliter & specialiter sic dicta, ardens quidem sed *lenta*, & non adeò acuta; quod symptomata mediocriter urgentia indicant: item est solitaria, & tandem benigna, quod itidem symptomata mediocritatem servent. Quamvis autem plura adsint illorum, non tamen ea atrociora adeò, sed conditione talia, qualia intermittẽtibus & cõtinuis febribus aliàs familiaria sunt; cùm contrà pauca etiam interdum symptomata malignissimâ febrim indicent: v. gr sufficiunt pro febre maligna, si vires mox in principio morbi sine ulla manifesta causa deficiant, itemq; si mox omnis appetitus prosternatur, & sitis clamosa cũ linguæ & faucium squalore urgeat. Hęc pauca sufficiunt pro febre maligna, quibus si accedat

cedat pulsus celer, frequens & parvus, eò certiores simus de malignitatis præsentia.

Observentur autem quædam de febribus continuis differentiæ. Nempe febres continuæ sunt vel primariæ vel secundariæ: Primariæ, quæ per se morbum constituunt, & ægrum primariò ægrotum reddunt; secundariæ, quæ occasione aliorum affectuum tandem superveniunt, quæ propterea dicuntur symptomaticæ, v.g. quæ superveniunt graviter vulneratis, it. ulceribus partium gravioribus, v.g. phthisi &c. 2. Febres continuæ primariæ sunt vel acutæ vel minus acutæ, adeoque plus minus lentæ: Acutæ, quæ cum gravioribus symptomatis brevi motum absolvunt, & vel ad vitam vel mortem disponunt: minus acutæ, quæ cum minoribus symptomatis tardiùs moventur in typo, & ad finem perveniunt. Utræque hæ sunt vel continentes vel continuæ: Continentes, quæ eodem tenore usque ad finem perdurant, quæ sunt raræ: continuæ autem, quæ subinde exasperantur, adeoque per paroxysmos vagos quandoque affligunt; ad quas pertinent continuæ tertianæ, item hecticæ & lymphaticæ. 3. Febres acutæ sunt vel solitariæ vel comitatæ: Illæ, quæ solæ ægros affligunt: hæ, quæ secum alium affectum gravem conjunctum habent, ut febres, quæ in pleuritide, angina, erysipelate, &c. affligunt. 4. Utræque hæ acutæ sunt vel benignæ, vel malignæ: sic enim præter febres benignas & malignas variæ notæ, dantur etiam pleuritides, anginæ, &c. benignæ & malignæ. Τὸ malignum est nomen insinuans statum morbi, ratione cujus vel vitam vel mortem infert.

Nostra ergò febris est (1) primaria, (2) continua, (3) non adeò acuta, quod symptomata multa quidem, sed impetu mediocria testantur, (4) est solitaria, (5) benigna, quatenus symptomata adhuc mediocritatem servant, (6) lenta. Hinc febris agræ nostræ ex earum est genere, quæ juxta *SYLVIUM in Prax. l.* 1. dicuntur *lymphaticæ*, ex vitio lymphæ, sanguinis fermentativum motum turbantis, natæ; quales sæpè occurrunt in Praxi; & sanè meretur considerationem ratione Praxeos distinctio allegati *Sylvii* in febres biliosas & lymphaticas.

Febres hæ Lymphaticæ triplici potissimùm modo affligunt:

1. Aut enim eædem superveniunt subinde curatis febribus intermittentibus, si nempe convalescentes ægri sunt admodum voraces, adeoque hinc lympha glutinosa acidaque evadit; aut
2. Quoque ejusmodi lymphaticæ per se affligere observantur sine alio morbo præcedente, & primarium morbum constituunt, quale quid etiam in nostra ægra locum habet; aut tandem
3. In iis quoque observantur, qui lue Venereâ laborant. In his enim vel morbo ingravescente, vel etiam si nimis confertim utantur decoctis lignorũ sudoriferis, subinde febres tales lymphaticæ excitantur. Jam verò lues Venereæ causa proxima consistit in acido viscido. Conf. SYLVIUS *lib.* 4. *Praxeos de Lue Venerea.* Lympham autem in specie in lue Venerea ab isto acido viscido specifici saporis esse inquinatam, monstrat, quod in specie loca glandulosa, speciatim circa axillas, collum & fauces, afficiantur ab aciditate lymphæ viscida; unde etiam pathemata hæc postmodum per salivationem, ubi lymphæ vitia sub forma lymphæ viscidæ ejiciuntur, curantur.

Adeoque *Causa proxima* nostræ febris est lympha acida, vitio fermenti stomachici, præsertim ex cruditate acida, enata, cujus corruptelæ occasione massa sanguinea simul afficitur, & hujus motus fermentativus turbatur.

Remota verò *causa* est læsio diætæ.

Et quidem viscidum acidum subesse, patet ex eo, quod ægra patiatur simul mensium difficultatem, & horum fluxum imminutum: quod signum est, vitium hoc non esse præcisè in viis, per quas iidem evacuantur, sed in ipso sanguine plus minus viscido, & ad istam turgescentiam, mediante qua fit mestruatio, inepto, nempe ob acidum viscidum, eandem impediens.

Circa lassitudinem autem spontaneam, affligentem ægram nostram, duo sunt consideranda: nempe quod præter lassitudinem hanc privativam, quæ ex defectu & inordinato spirituum animalium motu dependet, in nostra ægra simul quædam alteratio positiva adsit, & tensiva quædam contundensque quasi lassitudo. Dicunt enim ejusmodi ægri: *esse ipsis, ac si fustigati essent;* è contra dicunt: *omnia ipsis gravia esse, pigereque ipsos brachium elevare.* Ubi sanè causam positivam latere indicatur, adeoque lympham in nostra ægra acore occulto plus minus viscido præditam esse, quæ talem alterationem in artubus infert; qualis lassitudo contundens quoque & lancinans in febribus catarrhalibus obvia est.

Quoad porrò cephalalgiam: hæc non per essentiam, sed per consensum primarum viarum affligit: nam dolor ille capitis non erat pulsatorius solùm, sed simul admodum gravativus & tensivus, qui non præcisè est ex sanguine derivandus, utpote qui ut plurimùm pulsatorius est, sed ex stomacho simpliciter per consensum ortus: id quod etiam Praxis ostendebat; propinato enim vomitorio, adeoque remoto sic fomite, penitus cessabat.

Patiens etiam conquerebatur de saliva viscida & glutinositate faucium, plus minus salsa, vellicante eas, in quibus ordinariò est *sitis*, & talis saliva ordinariò febribus lymphaticis juncta est; ubi tamen non crustâ quâdam fauces obducuntur, sed saltem sputatio altera alteram sequitur.

Angustiæ porrò *præcordiorum* sunt *gravativæ, (quia ipsis jacet in pectore instar plumbi,)* ortæ ex glutinosa pituita, seu muco plus minùs viscido, circa primas vias coacervato, quod facilè potuit fieri in nostra ægra, partim propter causam antecedentem seu remotam, partim quod fauces viscidâ & glutinosâ lymphâ continuò fuerint obductæ, illaque successivè deglutita, quippe cujus descensui tàm angustiæ præcordiorum, quàm prostratus appetitus, debent originem; hinc post vomitum sponte evanescunt.

Calor affligens non est adeò mordax & intensissimus, sed quodammodo *remissior*, & quasi tepidiusculus, & humiditate blandâ junctus, Germ. *eine schmauchende Hitze*, qualis proprius est hisce febribus, quæ vesperi exacerbantur, præsertim lymphaticis, nec tamen in ipso paroxysmo calor adeò est intensior, cessante verò eò calor præternaturalis quidem sed moderatus circa vesperam semper auctus; unde cum concurrentibus symptomatis colligitur, ex vitio lymphæ consistere hanc febrim, quæ calorem minus mordacem & rodentem conjunctum habet, ut etiam hoc signum sit, semper subesse vitium lymphæ, speciatim si vesperi exacerbantur, quia febres lymphaticæ ordinariò vespertino tempore exacerbantur. Summatim: quæ de febribus continuis seu quotidianis Veteres habent, eæ à Sylvio Lymphaticarum febrium nomine insigniuntur.

Horrores & rigores in principio graves veniunt in febribus continuis acutis, quos insequitur insignis & continuus æstus; contrà in lymphaticis acutis interdum in medio cursu earum, interdum in exacerbatione paroxysmi levis horror deprehenditur; quale quid in febribus ardentibus & morbis acutis non obvium est, nisi fortè in statu, ubi signatur quidam motus naturæ excretorius seu criticus versus exteriora, aut & in malignis, Germ. *durch einen Friesel*, vel pustulas miliares: imò & interdum in ipsis variolis, quæ non rarò superveniente horrore expelluntur, utut ægri per triduum jam æstu vexati fuerint. Verùm in talibus febribus lymphaticis non est signum excretionis, sed lymphæ vitiatæ.

Urinæ autem in hisce febribus lymphaticis non in principio apparent turbidæ, in statu verò copiosum deponunt sedimentum.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: Febres hæ in se non lethales, nec admodum periculosæ sunt, & faciles curatu; nec (2) morbus est adeò acutus, sed minùs acutus, unde intra unam vel duas septimanas solutionem præterpropter promittere possumus; sicut & (3) eæ non subitâ, sed successivâ solutione curantur. Cæterùm in ejusmodi lymphaticis dijudicandis semper cautus potiùs, quàm temerarius sit Medicus, ne sub specie harum febrium lateat malignitas.

CURA.

Cura autem peragitur his *Indicationibus*:

1. Stomachus & primæ viæ à morboso fomite *per vomitum* liberentur; hinc
2. Lymphæ vitium in aciditate præternaturali, in subjecto nonnihil glutinoso, *corrigatur*, & vel per *sudorem* vel per *urinam* blandè evacuetur.

3. Sym-

3. Symptomatis urgentibus specificis occurratur.

Pro *primo scopo* Vomitorium convenit in principio.

Opiata in febribus lymphaticis, uti & cæteris lentis, magis nocent, quàm juvant.

Ægram præsentem sic curavi: Cùm febres ardentes malignæ in æstate tunc frequentes essent, volui cautè procedere, & mox à meridie vocatus ad eam, venam aperire jussi, respectu mensium vitiosorum, pro meliore motu sanguinis conciliando: Posteà dedi eidem mistura salexipharmacas ex antimonialibus fixis, & spiritu nitri dulci, per biduum, imperando successivè sudorem; sed frustrà. Interim cum ita in eodem statu permanerent symptomata, & tutus ipsemet essem de non latente malignitate, dedi *vomitorium* manè, præsumens esse febrem lymphaticam minùs acutam, unde aliquoties suprà & infrà fuit purgata, & cùm vesperi deberet exacerbari paroxysmus, mitior fuit post vomitum, sine ulla cephalalgia, noxque quieta secuta.

Facto hoc, præbui lymphæ glutinositatem resolventia, abstergendo primò primas vias, & corrigendo earum cruditates acidas, per salis ammoniaci ℈j. pro 2. dosibus, manè & vesperi assumendis, & recrementa per urinam & sudorem repurgando: vel etiam

℞. *Arcan. dupl.*
Salis Ammoniaci ana ℈j. vel ʒß.
M. pro 2. dosib.
manè & vesperi usurpandis.

Quibus ipsis cùm esset motus febrilis sedatus, pro lympha adhuc meliùs corrigenda, & pro respectu ad mensium difficultatem, in *fine morbi* præscripsi spiritum salis ammoniaci, bis quotidie de eodem ut capiatur jubendo; sicque continuato hujus usu penitùs convaluit. Certè dictum sal ammoniacum egregium est in hoc casu, itemque quando febribus intermittentibus diuturnis curatis tandem vestigia Hecticæ superveniunt.

Vel etiam ex intermittentibus convalescentes nimis voraces febrim lymphaticam incidunt. Sic enim curavi aliquando juvenem à tertiana convalescentem, sed ex nimia ingluvie continuam febrem incurrentem, quæ omni die exacerbabatur ab hora prima ad horam septimam diei sequentis usque, calor tamen non adeò mordax affligebat, interim erat somnolentus, & rejiciebat per os copiosa viscida. Hunc scilicet ægrum, præmisso repetito bis vomitu, tandem usu salis ammoniaci restitui, quod admodum convenit in talibus febribus, subinde admiscui antihecticum Poterii: e.g.

℞. *Salis Ammoniaci* ℈j. ad gr. xxvj.
Antihect. Poter. gr. xij. ad xv.
M. pro 2. dosibus.

Opiata in ejusmodi febribus lymphaticis locum non inveniunt, imò magis nocent, quàm prosunt, easque magis diuturnas reddunt.

Alius juvenis febre intermittente lentâ de typo tertianæ duplicatæ affligebatur, quæ tamen revera hemitritæi quædam videbatur species ex læsa diæta, ipso hypochondriaco existente. Paroxysmi omnes affligebant saltem cum æstu, sine ullo horroris vestigio, lentè & pedetentim incipiebant cum cephalalgia, hypochondriorum tensione, & dolore abdominis gravativo; æstus erat, quoad externum tactum, moderatus, pulsus non adeò insigniter frequens, sed interiora eò magis urebantur, cerevisiam horrebat, lingua in paroxysmo erat arida & squalida. Biduo verò jam ægrotaverat. Die ergò Martis

℞. *Corall. rub. præp.*
Arcan. dupl. ana ℈j.
Misc. pro duabus dosibus.

Vesperi, appetente nocte erat paroxysmus unus. Die Mercurii ordinabatur pulvis blandus laxativus ex tartaro vitriolato &c, vesperi denuò unus ex istis pulveribus: hoc die paroxysmi quasi duplices erant, ante & à meridie. Die Jovis præscribebam duos pulveres:

℞. *Arcan. dupl.*
Nitri Antimoniati,
Antihect. Poter. ana ℈j.
M. pro 2. dosibus.

Vesperi erat paroxysmus unus. Die Veneris

℞. *Spiritus Nitri dulc.* ʒij.

Paroxysmi erant bini, manè unus, alter vesperi, iiq; satis intensi, qui omnes terminabantur sine sudore. Die Saturni

℞. *Lapill. Cancr. præp.* ʒß.
Salis absinth. ℈j.
Antimonii diaphor. ℈ß.
M. pro 2. dosibus.

Paroxysmus erat duplex, ante meridiem, & hinc vesperi.

Die Solis vomitorium ordinavi; quod copiosa & mucilaginosa evacuavit. Hac die nullum paroxysmi vestigium apparebat, noctu levis quidam erat insultus, cùm vesperi priùs accepisset sequentem pulverem:

℞. *Salis Ammoniaci* ℈j.
Antihect. Poter. ℈ß.
Misc.

Die Lunæ cùm metuerem hac die paroxysmos:

℞. *Aquæ Card. bened.* ℥iij.
Salis Ammoniaci ℈j.
Salis Cent. min. ℈ß.
Antihect. Poter. gr. xv.
Syr. cort. aurant. ℥ß.
Misc.

Capiebat subinde cochleatim, quia & lentus & ferè vagus erat morbi motus; redit paroxysmus circa meridiem ingens, ægro admodum anxioso existente, & de gravissimo æstu conquerente. Post aliquot horas vocatus reperiò æstum in partibus externis admodum moderatum, neque etiam pulsum respondentem febri adeò anxiosæ, ac de ea conquerebatur æger, ipso nunquam adhuc graviùs & cum tanto ardore ac tanta cephalalgia laborasse affirmante. Propterea

℞. *Spiritus Salis Ammoniaci* ʒij.
Dosis gutt. 40. mox, & appetente nocte.

Primò hujus usu intra mediam horam internus æstus tepescere, anxietates cessare, quin ad exteriora ipso æstu & sudore facili erumpente, paroxysmi cessatio, nocte insecutâ quietâ. Continuavit integrâ septimanâ hunc spiritum, & levia saltem vestigia paroxysmorum secundùm horam secundam pomeridianam patiebatur, quæ usu spiritus salis ammoniaci insequente sudore intra horam evanescerent. Sed cùm hæc quotidiè evenirent, urina verò copiosum sedimentum haberet, alvusque clausa, ob id die Solis ordinavi:

℞. *Passul. laxat.* ℥ß.
Tartari Vitriolat. ℈ß.
Pulv. cachect. Hartm. gr. v.
Misc.

Capiebat, & hoc die nullum paroxysmum sentiebat.

Suprà etiam monui, lymphaticas tales febres etiam in lue Venerea observari, tàm in affectu ipso, quàm post præposterum & copiosiorem usum decoctorum sudoriferorum: cujus exemplum observavi in juvene quodam studioso, qui in palæstra Venereâ egregiè, si Diis placet, exercitatus, lue tandem Venereâ infestabatur, ita, ut in utroque inguine bubones apparerent, & glans penis parvis exulcerationibus obsideretur. Ut à malo liberetur, cùm aliquoties gonorrhœâ virulentâ laboraverit, curam institui debitam, & post purgationem Mercurialem incepit potare Decocta lignorum sudoriferorum cum Mercurio & antimonio secundùm ZWELFFERUM. Quid autem porrò fit? Ubi per aliquot dies potiones allegatas strenuè continuasset, incidit in febrem lymphaticam, cum lassitudine totius corporis & æstu insigni, continuò quidem, certis tamen temporibus, præsertim vesperi exacerbato, & post paroxysmum usque durante, redeunte circa decimam antimeridianam horam denuò novo paroxysmo, post horam tertiam pomeridianam terminante, quem iterum pauló pòst vesperi prior paroxysmus excipiebat, & sic porrò, ut adeoque intra 24. horas binos quoque paroxysmos sustineret æger. Pulsus continuò frequens, celer, & ferè parvus erat, os glutinosum, rejiciebat copiosa viscida, anxius erat, & calor corporis extra paroxysmum moderatus, naturali ferè similis, cum pulsu tamen febrili; in paroxysmo verò admodum intensus. Ex hisce signis conclusi: latere febrem lentam, ex lympha, veneno Gallico infecta, originem ducentem, & usu potionum sudoriferarum commota; unde propinavi ægro *vomitorium*, à cujus usu hic rejiciebat copiosa viscida & varia, cum insigni euphoria: Hinc præscripsi:

℞. *Salis Ammoniaci* ℈ij.

Exhibebam pro duabus dosibus, capiendo dosin ante paroxysmum.

Vel etiam

℞. *Salis Ammoniaci* ʒß.
Arcan. dupl. ℈j.

M. Pro

M. pro 2. dos.
Capiendo ante paroxysmum.
Respectu æstus verò ordinabam:
℞. *Salis Ammoniaci* ʒß.
Nitri stibiati ℈j.
M. pro 2. dosibus.

Quo pulvere aliquoties repetito cessabat æstus, paucis restantibus symptomatis.

Postquam verò adhuc de novo conquereretur de ore glutinoso & anxietatibus præcordiorum, iteravi vomitorium, & hinc præscripsi:
℞. *Spiritus Salis Ammoniaci* ʒiij.

De quo bis in die gutt. 40. assumebat, & sanè hic egregiè per urinam, quæ turbida crassaque apparebat, & cum singulari euphoria, operatus fuit.

Unde omnibus symptomatibus evanescentibus, appetitus adhuc nonnihil prostratus, & noctes inquietæ restitabant; unde pro absolvenda cura sequens ordinavi Decoctum in affectibus Venereis optimum:
℞. *Rad. Chinæ* ℥ißs.
Ras. lign. Sassafr. ℥j.
Rad. Liquirit. ʒvj.
Santali rubri ʒiij.
Concisa & infusa
in *Aquæ comm.* ℔ vj.
Stent in Balneo Mariæ per noctem:
Manè adde
Pass. min. conquass. ℥iij.
Coqu. ad remanent. ℔ jv.

De Colatura capiat bis quotidie, manè & à meridie, addendo omni haustui *tincturæ* antimonii gutt. 40. Sic appetitus egregiè rediit, ita ut postmodum curam sudoriferam, & ulteriorem luis Venereæ, perferre, & ab hac liberari potuerit.

RESOLUTIO ALIA DN. JOHANNIS ACOLUTHI, *VRATISLAVIENSIS,* à B. DN. PRÆSIDE *correcta*

Anno 1679.

Exhibiti casus nostri historiam accuratiore indagine perquirens, indice omnium symptomatum concursu eò feror, ut *morbum* hunc *febrium* esse prolem, agnoscam. Est autem ex *continuarum benignarum* genere, in specie *Synocha seu continua periodica, quotidiana mediocriter aucta* appellanda, eò quod perpetuus quidem adsit paroxysmus, nocte tamen imminente semper exacerbetur, adeoque certas periodos observet. Si studiosiùs legere SYLVII vestigia sit animus, inter *synochas, ab ipso lymphaticas* dictas, locum morbo nostro tribuemus; eo ipso primarium simul *inhæsionis* subjectum digito monstrantes, quod lympha constituit; secundarium, cui febris hæc inhæret, subjectum massa sanguinea est, cruditatibus acidis viscidis ex primis viis, & volatili acore in subjecto nonnihil viscido inquinata, eandem labem perpetuo circulo suo per universum corpus circumgyrans. Radicationis autem subjectum ventriculum esse, in quo reverà, juxta HELMONTII sententiam, sanitatis & morborum positi sunt limites, certum est, à quo & originem, & pro conservatione sui fomitem, vitium lymphæ, desumit. Naturalis fermenti hujus digestivi energia præternaturali sapore acido depravata, dum assumptos cibos debito perficere modo non sustinet, quin in mucum plus minus viscidum resolutos, & charactere acido-volatili morboso signatos, ad cæterarum digestionum transmittat officinas, totius corporis succos, in specie tamen lympham mendosam, constituit. Manifestum hoc ex eo est, quod quàvis vesperâ paroxysmus recrudescat, magnum, experientiâ teste, *morborum ex lymphæ vitiis oriundorum indicium, quamvis* in hujus rei veræ rationis inquisitione cæcutire nos hucusque voluerit natura. Fortè sub insensibili transpiratione impedita, & irritatarum fibrarum crispatura, copiosiùs expressi, & ipsi vitiosè constituti, bilis & pancreatis latices (præsertim posterior, non quidem ex obstructione lateralium ductuum suorum à pituita, quæ SYLVII est sententia, sub incertitudine magistra, plurimis difficultatibus implicata, sed ob fermentum pancreatis proprium, à lympha acidiore & ipsum corruptum, acrior redditus) unà cum cruditatibus acidis viscidis progrediuntur, activitate suâ, in specie lympham, hacque mediante massam sanguineam inficiunt, quæ sub heterogenearum particularum acido-volatilium accessum, peregrini hospitis impatiens, in impetuosas cietur fermentationes, intensissimum æstum comitem individuum habentes. Fermentum ventriculi, in muco viscido residens, præternaturaliter acidum volatile, antequam remotiora loca infestet, acrimoniæ statim suæ insensissima spicula natali hospitio infigit, dum sensilissimum orificium ventriculi sinistrum acutis ejusmodi miasmatis pungens, molestum adeò infert sensum, quem ægra nostra per præcordiorum anxietates exprimit. Ventriculi autem tunicas, dum molesta vellicat irritatio, idem fortis annexorum intestinorum experiuntur parietes, aliis quoque membranosis partibus in tædiosi sensus consortium tractis, unde leves fibrarum nervearum, sive ventriculum, sive intestina, sive membranas alias respicias, spasmi enascentes, horroris seu frigoris imaginem mentiuntur: qui rigor intenditur, quando sub hoc modò enarrato spasmo bilis & lympha pancreatica uberiùs effusæ in intestino tenui effervescunt, & hoc ipso intestina magis irritant. Æstus, dum igne suo contenta stomachi quæcunque quasi alcalisat, appetitus omnis perit, succedente gravissimâ siti, ob inimicam ventriculo salium horum texturam, sensum ejusmodi, ipsi œsophago & linguæ imprimentem, quem sitim vocare consuevimus. Huic incrementa potiùs addere, quàm supprimere eam lupulata videtur cerevisia, quæ, quia non digeritur, quin cruditates quasi nidorulentas in ventriculo occasionaliter cumulat, à quibus ventriculus offenditur, hic illam nauseat. Idem æstus, dum universum corpus torret, salivæ quoque humiditatem absumit, unde viscidior & glutinosior reddita, non leves pro anxia siti stimulos addit. Cephalalgia est per consensum ventriculi; & dubium est, annon ferè quævis cephalalgiæ in febribus magis per consensum ventriculi, quàm capitis, sint per essentiam? Sub inordinato autem contentorum corporis omnium motu spiritus animales nec secerni à sanguine debitè, nec elaborari & perfici in cerebro ritè possunt, à quorum defectu & virium inopia & artuum lassitudo dependet.

Signa horum omnium modò adductorum & pulsus & urina nobis exhibent: hæc intensiore tincturâ fermenti acidi in massa sanguinea peregrini: ille celeritate & frequentiâ nimiâ, impetuosi spirituum animalium motus, & præternaturalis massæ sanguineæ rarefactionis, index.

Morbus hic ægræ nostræ sine dubio ex inordinata successit diæta, quæ cruditates variæ, in ventriculo congestæ, infelici tandem specimine emerserunt, non conferente parum ad dispositionem pro faciliùs suscipiendo, difficiliùsque subjugando fermento peregrino, sanguini & lymphæ introducendam, segniùs fluentium mensium vitio. Per hoc enim menstruo quovis spatio quæ excerni debebant inutiles massæ sanguineæ particulæ, internè eidem commixtæ manent, tantò aptiores ad fermentationem præternaturalem concitandam, quantò à laudabili sanguinis crasi magis recedunt.

In ea tamen adhuc constitutione ægra nostra versatur, quæ im præsentiarum nil mali ominari jubet, quin ritè adhibitis remediis, exoptatam ipsi (rebus sic stantibus) promittere possumus valetudinem, urinâ jam coctionis inchoantis suggerente indicia. In eo tamen cautos nos esse decet, ne benignitatis specie malignitas nobis illudat.

Consistet autem imploratum *curæ* auxilium in eo, ut

1. Fomes morbi, in primis viis hærens, removeatur.
2. Fermentum febrile corrigatur & eliminetur, in quo simul lymphæ correctio consistit.
3. Symptomata mitigentur.

Pro his scopis meliùs obtinendis necessarium omninò videtur, venæ sectionem in brachio instituere, sanguine menstruo non sufficienter anteà excreto. Hæc, secundùm SYDENHAM *in Method. curandi febres*, *vomitorio præmitti* debet, ne venis, sanguine copioso turgidis, ruptura aliquo in loco, imprimis pulmonibus, sub vomendi conatu superveniat. Habeatur tamen circumstantiarum ratio. Hinc

Pri-

Primam indicationem vomitorio sequemur, idque in forma liquida, pro muco viscido eò meliùs educendo; cui digestivum tale præmittatur:

℞. *Arcan. dupl.* ʒß ad ℈ ij.
Antimonii diaphor. ℈ j.
Misc.
div. in 2. part. æqu.

Præmissâ venæsectione capiat unam manè ante prandium, alteram à meridie horâ quartâ. Vomitorium tale sit:

℞. *Aquæ Menth.*
Syr. emet. A.S. ana ℥ß.
Nicot. ʒ j.
M. D. S.
Succus emeticus.

Capiatur sequente die manè cum regimine.

Mundificatis hâc ratione primis viis, & fomite morboso intra eas delitescente, remoto:

Tertio scopo obtinendo manus applicanda, dum fermenti, eoque inquinatæ lymphæ in specie correctio aggredienda, idque per talia, quæ acidum absorbent, viscidum incidunt, acrimoniam temperant, & particulas massæ sanguineæ nocivas ac heterogeneas, quas natura duxerit, sive per diuresin, sive diaphoresin educant. Verbi gratiâ:

℞. *Aquæ Cichor.*
Tarax. ana ℥ i ß.
Cornu Cervi sine igne,
Lapill. Cancr. præp.
Antihect. Poter. ana gr xxv.
Spir. Nitri dulc. ʒß. ad ʒ j.
Syr. fl. Papav. errat. ℥ß.
M. f. Potio.
cochleatim subinde haurienda.

Vel

℞. *Salis Ammoniaci* ʒß.
Antihect. Poter. ℈ j.
M. pro 2. dosib.

℞. *Arcan. dupl.* ʒß.
Ebor. sine igne ℈ j.
M. f. Pulvis pro 2. dosib.

Usurpentur manè & vesperi.

IV. Symptomata, si à venæsectione & vomitu nondum remiserint, aliis remediis iisdem obviam eundum: v. g. pro Cephalalgia intensa:

℞. *Succ. Cancr. fluviat.*
Sempervv. maj. expr. ana ℥ ij.
Nitri Antimon. ʒ ij.
M. f. Epithema.
fronti tepidè applicandum.

Pro siti fallenda:

℞. *Aquæ Ceras. nigr.*
Rubi idæi ana ℥ i ß.
Succ. acetos. expr. ℥ j.
Antimonii diaphor. ℈ j. ad ʒ ß.
Rob ribium ℥ß.
Spiritus Nitri dulc. q. s. pro grato sapore.
M. S.
Potio pro siti fallenda.

Aut nitrum antimoniatum potui ordinario injiciatur.

In convalescentiæ statu pro ventriculi & reliquorum viscerum tono roborando:

℞. *Tincturæ Tartari* ʒ iij.
Ess. Myrrh. ʒ j
Misc.
Dosis 40. guttulæ.

Vel

℞. *Tincturæ Tartari compos.* ʒ ij.
Spiritus carmin. de trib. ʒ j.
Misc.
Dosis 30. gutt. bis de die.

Vel

℞. *Elix. Propr. cum Spirit. Sal. Ammon. par.* ʒ iij.
Dosis 30 gutt. bis in die.

Hisce Deus benedicat!

CASUS XXXII.

FEBRIS CONTINUA LENTA.

MUlier sana, sed cui difficulter fluunt menses, negotiis domesticis occupata, neglectiùsque diætam observans, corripitur Tertianâ intermittente legitimâ, quâ curatâ, brevi post, antequam mensium experitur fluxum, gravida redditur. Graviditatis tempore utcunque se habet, crebriùs tamen, præsertim sub fine gestationis, percipit lassitudinem artuum insolitam, tendentem & contundentem, cum cephalalgia intensa, &c. Enixo fœtu aliquot post ea horis corripitur rigore aliquali cum insequente æstu, lochia naturaliter fluunt, cephalalgia intensa, os glutinosum, sitis nonnihil intensior; nox post horrorem gravis, inquieta, æstus intensus, cum præcordiorum angustiis gravatis, sed intensissima cephalalgia, mucus copiosus in ore, quem crebriùs etiam rejicit: manè omnia quidem tolerabilia, ut & sequente die, cum æstu & siti moderatis; appetente tamen vesperâ omnia sensim exacerbantur, adeò ut nox insequens æquè gravis ac antecedens contingat: sed appetente manè omnia, ut præcedente die, sensim remittunt. Medicus vocatus ægram nonnihil debilem, calore mediocri, naturali tamen intensiori, conflictatam offendit, continuo, haud tamen adeò acri ac mordaci, vesperâ quâvis intenditur, & per noctis medium ferè intensiùs urit: pulsus hinc celer, frequens, magnitudine & vehementiâ moderatus, cerevisiam horret, urina crassa, turbida, fauces & lingua salivâ copiosâ & glutinosâ madent, qualem & crebriore screatu rejicit. Urgetur Cura.

RESOLUTIO
DN. JOH. MATTHÆI MERCKELII,
ANNÆBERGENSIS,
à
B. DOMINO PRÆSIDE
correcta

Anno 1682.

PRæsens, qui sub manibus hîc nobis est casus, *Febrem* quotidianam continuam præ se ferre videtur, eamque, juxta omnium concurrentium symptomatum indicia, ex lymphæ vitio pronatam, indeque cum SYLVIO simul *Lymphaticam* dicendam esse, nihil omninò dubito. Hæc quod ita sint, certum fit ex eo, quod ratione prioris quavis die certam suam servet periodum, & pro more lymphaticarum frequentiùs circa vesperam exacerbari soleat.

Pars affecta, cui inhæret fomes mali, tota massa sanguinea erit, necnon cæteri humores corporis omnes, qui si salibus à se invicem plus minus diversis turgeant, in concursu suo mutuam inter se, & subinde satis intensam, excitant effervescentiam, quod dum ita fit, formaliter sic dictus paroxysmus febrilis inde resultat. Prout autem in subjecto viscidiore hæret malum, aut ab acido plus minus acri dependet, nunc lentam, nunc acutam magis, inducit febrem.

His ita præmissis, ad *causas* nobis transeundum.

Prima igitur *causa proxima materialis* erit lympha acida & plus minus tenax, vitio seu defectu digestionis primæ genita, & ex primis viis, ceu fomite radicationis ferè omnium febrium, per vasa chylifera ad massam sanguineam vitiosè delata, in eoque peregrino suo sapore acido sanguinis motum fermentativum turbans.

Causa autem *proxima formalis* erit concitatior spirituum impetus, qui à vellicatione acidi, in nervis excitata, dependet.

Causæ remotæ vices sustinere poterit partim diæta neglectiùs observata, partim etiam febris antegressa intermittens tertiana, minus exactè curata, sed fortè præmaturè nimis præcipitantium aut absorbentium abusu impetus naturæ suppressus, indeque particulæ quædam heterogeneæ adhuc relictæ motum naturæ fermentativum inhibentes.

Ac-

Accedit & his mensium difficilis subinde excretio, propter acidi præternaturalis viscidi impedimentum.

Quantum ad *symptomata*: primò lassitudo artuum insolita, tendens, & contundens, causam aliam non agnoscit, quàm defectum & inordinatum plus minùs spirituum motum, unde languor artuum, imò ferè omnis motus cessatio. Tendens verò, dolor & contundens adhuc aliud quid videtur tacitè innuere, scilicet lympham motu suo tardiore in subjecto hoc nostro phlegmatico, uti videtur, partibus cæteris dolorem aliquem gravativum, & tensivum inducere, quin & acore salso-acri, quô abundat, partes extremorum nerveo-membranaceas vellicare, & obscurè contundere. Cephalalgia verò intensa, febrium comes individua, ferè in hoc morbi genere videtur per consensum stomachi & primarum viarum oriri, uti hoc sæpiùs, evacuato scilicet morbi fomite, experiri, & à posteriori colligere licet. Sitis affligens ordinariò febribus hisce lymphaticis juncta est, & causam aliam nullam præsupponit, quàm lympham salsedine plus minus scorbuticâ vitiatam; unde etiam glutinositas faucium, & muci copiosi in ore præsentia, crebriorque per screatum ejusdem rejectio, dependent. Quibus & hoc accedit, quod calor febrilis, sub paroxysmi tempore satis intensus, omnem humiditatem absumat, & lymphæ motum tardiorem hac ratione superinducat. Præterea ex eo quoque fonte deducendæ nobis veniunt angustiæ precordiorum gravativæ, de quibus & nostra conqueritur ægra: Scilicet dum lympha, quæ juxta naturæ cursum ordinarium nihil omninò viscida nec tenax esse, sed potiùs cæteris humoribus præternaturaliter inviscatis pro vehiculo inservire debet, inverso, ut ita loquar, naturæ ordine, glutinosa ab acido plus minus viscido redditur, & hinc muci viscidi instar partes internas obsidet, & vasculorum obstruit oscula, descensu quoque suo & pondere ex faucibus angustias præcordiorum gravativas haud rarò inducit, quas postmodum, ratione consensus, appetitus prostratio excipit & insequitur.

Cæterùm pulsus celer, frequens, magnitudine & vehementiâ moderatus, nec non urina crassa, turbida, bene nos sperare jubent; quia & robur & luctam naturæ æquabilem adhuc ostendunt, & aliqualis coctionis signa, imò motum naturæ, atrociam morbi superantem, præ se ferre videntur. Morbus autem hic, utut non adeò acutus, propter symptomata primâ fronte non ita atrocia, sed mediocriter urgentia, videatur; attamente quia lenta subinde solet esse hæc febris, & nunc magis nunc minus diuturna, adeoque nisi cautè curetur, modò in cachexiam, si nempe acuta magis nonnunquam fuerit, modò in hecticam, si scilicet lenta magis extiterit, terminari possit.

Curatio institui potest hoc modo:

1. Fomes mali, & inde dependens vitium digestionis primæ removeatur & corrigatur.
2. Lymphæ vitiosa constitutio, ex aciditate præternaturali dependens, temperetur.
3. Symptomata urgentia mitigentur.

Prima indicatio, ut opinor, commodè posset obtineri per evacuantia quævis, præcipuè verò per emetica; quia hæc ipsa citiùs longè ac immediatè magis, quàm reliqua purgantia, ventriculi vitium corrigunt, & recrementorum copiam evacuant.

Huic itaque scopo ut satis fieret, præmissis tamen aliquamdiu incidentibus sic dictis, uti sunt liquor terræ foliatæ tartari, nitrum antimoniatum, tartarus vitriolatus, arcanum duplicatum, sal ammoniacum, &c. nec non suo modo masticatoriis pro incidendo muco in ore,

℞. *Tartari emet.* gr. iiij.
solve in
Aquæ Fumar. ℥ i ʃ.
adde
Syr. rubi idæi ℥ j.
M. D. S.
Succus emeticus:

Pro una dosi primò manè sumatur. Vel

℞. *Tartari emet.* gr. iij.
Salis Ammoniaci depur. gr. viij.
M. f. Pulvis. S.
Pulvis emeticus.

Per inferiora:

℞. *Mass. Pilular. de trib. Ruffi* gr. xv.
Auri fulmin. gr. iij.
Scamm. præp.
Troch. alband. ana gr. j.
Cum s. q. *Tincturæ Tartar. compos.* f. Pilul. no. xxx.
D. S.
Pilulæ purgantes pro una vice.

Pro *secunda Indicatione* obtinenda eò annitendum, ut vitiosum acidum, lymphæ quod subest, & eandem incrassat, saturetur & viscididitas ejus dissolvatur. Hoc ut fiat:

℞. *Crem. Tartari*, aut *Tartari Vitriolat.* ʒ ʃ.
Corall. rub. præp. gr. xv.
M. div. in 2. part. æqu. S.
Pulvis dissolvens, manè sumendus.

Vesperi ante exacerbationem:

℞. *Salis Ammoniaci depur.* ℈ j.
Antihect. Poter. ℈ ʃ.
M. D. S.
Pulvis ante exacerbationem sumendus.

Huc etiam referri possent diaphoretica & diuretica, sic dicta remedia ex antimonio diaphoretico, sale volatili succini, cornu cervi, liquore cornu cervi succinato, spiritu theriacali, sale absinthii, elixyr diuretico, tinctura tartari composita, spiritu salis ammoniaci cum calce viva, spiritu baccarum juniperi, syrupo cochleariæ &c., quæ incidendo & evacuando mucum viscidum, hoc in negotio, prout mihi persuasum habeo, multum auxilii afferre possunt.

De cætero mucus viscidus, in faucium cavitate hærens, ut eò citiùs & minori cum molestia promoveatur & excernatur:

℞. *Aquæ hyssop.*
Scabios. ana ℥ ij.
Oxym. squillit. ʒ vj.
Syr. de hyss. ʒ ij.
Spiritus Sulphuris per camp. ʒ ʃ.
M. D. S.
Potio dissolvens, sæpius cochleatim sumenda.

Pro gargarisatione seu oris collutione prodest cerevisia secundaria cum tantillo mellis rosati; vel aqua, acetum, & lapis prunellæ; vel infusum florum malvæ arboreæ in aqua communi, acidulatum cum pauco spiritu sulphuris vel salis, addito modico syrupi appropriati.

Cætera symptomata, quæ sunt effectus saltem & productum morbosum, sublatâ causâ sponte cessabunt.

DEUS interim hisce clementer benedicat!

CASUS XXXI.

FEBRIS LENTA SYMPTOMATICA.

Vir consistentis ætatis ex febre acuta & gravi, cùm sine notabili materiæ morbosæ evacuatione convaluisset, nullas verò diætæ regulas observaret, aliquot interjectis mensibus conqueri cœpit de sensu doloris gravantis, & nonnihil lancinantis, in profundo abdominis circa umbilicalem præterpropter regionem, quem tamen negligit. Supervenit sensim sitis intensior, calor quidam præternaturalis, isque continuus, sed qui incertis vicibus subinde nonnihil exasperatur, appetitus dejicitur, corpus sensim emaciatur, sitis intenditur, abdomen paulatim intumescere videtur, liquida & varia per alvum dejicit. Hæc per aliquot septimanas, consueta munia obiens, cùm pertulisset, Medicum vocat; qui cum enarratis calorem percipit lentum, cum pulsu celeri, frequenti, parvo, duro, vehementi; tangenti abdomen circa loca dolorosa se offerunt vestigia tumoris mediocris, ægro tactum fortiorem, ob auctum doloris sensum, fugiente: urina intensiùs tincta, clara, fulgida. Medicus cùm per aliquot dies tractasset ægrum, exasperatur dolor, intenditur æstus, æger inquietus & anxius evadit; supervenit tandem gravis horror totius corporis, qui æstu consueto permutatur, quem post tres horas excipit intensus rigor, totum corpus quatiens, per integram ferè horam, quo evanescente, æstus intensus supervenit, sensim ad solitum calorem lentum rediens. Accedunt bis excreta tetra per alvum, fœtida, varicolora, & nonnihil cruenta; urinæ autem emittuntur turbidæ, crassæ, post horulæ quietem clarescentes, & copiosum sedimentum, crassum, album, seponentes, quod ad levem vitri agitationem subitò dissilit, & hinc inde vago motu urinam imprægnat, eamque lacteam reddit. Sapor teter percipitur in ore, aliquot horis ab omni pastu intenditur calor, in vola manus præsertim perceptibilis. Urgetur Cura.

RE-

RESOLUTIO

DNI. MAXIMILIANI PREUSSII,

VRATISLAVIENSIS,

Cum speciali Discursu & Annotatis

B. DNI. PRÆSIDIS,

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS.

Post diuturnam animi fluctuationem, ad quodnam morbi genus casus præsens satis implicatus pertineat, deprehendi tandem, commodè illum febribus hecticis symptomaticis accenseri posse. Cujus rei suspicionem potissimùm suggessit primo dolor gravans & nonnihil lancinans in profundo regionis umbilicalis, ubi mesenterium intestinorum involutionibus undique circumseptum, consitum esse autopsia anatomica docet, isque superveniens febri acutæ sine notabili materiæ morbosæ excretione evanescenti, ut adeò non expers suspicionis esset de latente ibidem abscessu per metastasin materiæ febrilis collecto, ac fomitem febris denuò supervenientis magnam partem constituente. Quamquam enim in ea non sim opinione, ac si tantillum febris præcedentis initium, quale forsan fuit, pro materia abscessus alicujus, longè copiosiori constituenda, sufficiens sit, quin tamen id ipsum à massa sanguinea imbibitur, non exiguam hujus partem in textura variè mutando in similem ipsi naturam recrementosam convertere, huicque associatum in loco quodam particulari latens ejusmodi ulcus formare potuerit, nullum mihi est dubium; præsertim cùm ipsæ observationes Practicorum, BARTHOLINI Cent. 3 Hist. Anat. 48, *aliorumque non adeò raræ experientiæ evincant, sæpiùs solutionem febrium per talem causæ peccantis in quodam loco collectionem & successivam suppurationem contingere: de qua insuper nostro in casu certos nos reddunt, tùm excreta per alvum nonnihil sanguinolenta, ac, ut videtur, purulenta quasi, tum emissa tandem in morbi cursu urina, crassa, turbida, sedimentum album per exiguam matulæ quietem præbens, quod levi agitatione lacteo colore per totam urinæ massam diffunditur, signo sanè nulli, præterquam purulentæ ejusmodi subsidentiæ proprio.*

Secundo tandem loco augurium hocce de febri hectica pleniùs confirmarunt signa omni & soli huic morbo solennia, calor scilicet levis, continuus, & periodicè exacerbatus, pulsus frequens, parvus, debilis, ac denique emaciatio corporis, bis ipsis juncta; de quorum causis infrà, ubi de symptomatum ratione formali accohæsione.

PARS AFFECTA.

Ex dictis apparet: fomitem affectus nostri potissimùm esse mesenterium, hujusque imprimis duplicaturam: id quod persuadet ortus doloris cum hujus situ in medio abdominis profundo exactè coincidens, hinc & doloris conditio, obtusè scilicet afficiens, quali sensu mesenterium præditum esse ob copiosè interspersam pinguedinem oppidò liquet, ita ut exinde derivari forsan possit causa, cur tardè adeò, post aliquot demum mensium decursum à tempore convalescentiæ post febrim prægressam, anguis hicce sub herba latens vestigiis ac morsu suo se prodiderit? quippe tunc demum, ubi maturatio, & hinc distensio cum acrimonia illius majore molesta esse cœpit. Verùm nec hicce focus fuit solitarius, quin potiùs symptomata *quædam* inferiùs declaranda *unà cum diæta sobria post febrim neglecta, stomachum quoque in consortium ejus pertrahendum inculcant, quatenus hic etiam ob assumptorum ad fermentum ejus, ex febre satis adhuc hebes, minus proportionatam conditionem, chylum nonnisi nidorulento viscidum exhibuit, qui massæ sanguineæ, tanquam subjecto inhæsionis, commixtus, eò quod huic ob adversam aptitudinem non facilè assimilari potuerit, hujus consistentiam ac fermentationem æquabilem admodum turbavit.*

CAUSÆ.

Cui successivè superuenientes tandem, charactere febrili activo magis insignitæ, particulæ abscessus latentis, resolutæ sensim, & à venis mesenterii capillaribus absorptæ, sociatà cum illo operà febrilem effervescentiam, lentam tamen ac lenem, in massa sanguinea excitarunt ac sustentaverunt: atque adeò fermenta hæc purulenta febris nostræ causa occasionalis, *& juxta cum chylo vitiato,* efficiens proxima *extiterunt.*

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Symptomatum *ratio ex præmissis modò facilè deduci poterit. Ac quidem de dolore profundo circa regionem umbilicalem superius dictum. Tumor tamen huic tandem junctus ex majore materiæ contentæ, dum suppurationem subiit, dispansione, nisi & per consensum doloris introducta intestinis crispatura spasmodica, profectus videtur, tactum fugiens nonnihil ob communem hujus cum omnibus abscessuum generibus sensibilitatem dolorosam. Appetitus dejectus ex cruditatibus stomachi viscidis, ac propter acidum hujus, ratione febris præcedentis deficiens, adhuc plus minus nidorulentis, concurrente eò diætæ inobservantià, commodè derivari poterit. Ex appetitu labefactato, quod ordinarium ferè esse solet, sitis intensio secuta est, propter contrarium sal alcali in stomacho sic emergens, contribuente tamen simul symbolum suum salivæ ex chylo viscido oriunda forsan glutinositate. Calor lenis ac continuus originem duxit partim ex fermento febrili purulento, cum sanguine ex abscessu refluo, partim ex chylo cum lympha viscidiore sanguini infuso, quæ ambo heterogeneitatis suæ respectu massæ sanguineæ motum fermentativum præternaturalem induxerunt; qui tamen impeditus nonnihil à lentore chyli commixti, particulas activas plus minùs irretiente, & in activitate debita retardante, nonnisi lentus esse potuit; paululùm verò post pastum exacerbatus semper, quoties tunc chyli novi accessu novum quasi oleum ipsi affusum turbas repetitas denuò exsuscitavit. In eo saltem informari cuperem, cur in vola manus is potissimùm perceptibilis fuerit? Pulsus phœnomena ex eodem pariter fonte ac calor deduci possunt; utpote qui frequens apparet ob sanguinis depravatam fermentationem; parvus, ob turgescentiam hujus minorem ratione viscidіtatis; durus ob tensionem arteriæ majorem, ratione præsentis in mesenterio doloris; vehemens ob cordis validam adhuc contractionem; celer ob ejusdem crebriorem ad systolen irritationem. Excreta alvi liquida varicolora hoc loco debentur ex una parte chylosis viscidіtatibus non paucis, ob tenacem substantiæ ipsorum glutinositatem cum fæculentiis ordinariis firmiùs, quàm ut secerni exactè possint, permixtis; ex altera verò bili, succo pancreatico, aliisque depravatis massæ sanguineæ succis, in colore diversimodè mutatis, ac simul ad intestina confluentibus, quorum excretorum fœtor, tamen & cunctatio ultimis temporibus eueniens, ex abscessu tandem rupto & erosione aliquali subjacentium vasculorum sanguiferorum, hincque puris copiosa & sanguinis modica his permixtione, deriuari non ineptè potest. Rupturam enim abscessus illius tandem contigisse, suspicionem præbet, præter dicta excreta, alvi sanguinolenta, & fœtida, præter urinæ phænomenon superiùs adductum, præter saporem tetrum in ore perceptum à pure, procul dubio lymphæ, & consequenter salivæ immixto; superveniens tandem cum his subitanea omnium symptomatum exacerbatio, doloris scilicet & æstus intensio, sub extrema distensione abscessus, rupturam tentantis, adeò quidem, ut in consensum cum membranis & plexu mesenterii pertractis aliis partibus membranaceis, ex horum spasmo inde producto ingens horror totius supervenerit signum rupturæ abscessuum quoruncumque admodum familiare; sub qua tensione spasmodica cùm ruptum forsan, & in vasa sanguinea maximam partem tractum fuerit coacervatum pus, hoc in illis novas excitando turbas, insignem sanguinis efferuescentiam, ac inde corporis incalescentiam produxit; cumque simul ob plenitudinem & crassitiem aliqualem pulmones non adeò liberè permearet, ad inquietudinem & anxietatem præcordiorum, quæ tamen ex viscida infarctione partim quoque profecta, haud parum contulit; hæcque postmodum repetierunt, quoties nova materia purulenta massam sanguineam subiit. Non enim omnis illa unà vice ex matrice sua in massam sanguineam profusa fuit, quia nec omnis unà vice maturata; siquidem constat, abscessus quoscunque successivè & quoad superficiem partis accumulatam semper priùs maturari: sicut exinde* le GRAND in Institut. Philosoph. P. 6. Artic. 5. *suspicetur, paroxysmos & typum febrium*

brium recurrere, prout citiùs vel tardiùs materia febrilis in parte quadam detenta maturatur. Id quod equidem pro illustratione nostri casus aliquid facit, utpote in quo materia ad suppurandum apta adest: an tamen talis in aliis quoque febribus, ut ille vult, adsit, ac proinde in his quoque suspicio hæc locum habeat, nolim ego determinare, nisi contingentem fortè resuscitationem, aut mediante motu intestino diffusionem particularum fermenti febrilis (si tantilli corporis minores adhuc partes concipere licet) pro maturatione ejusmodi successiva habere quis velit. Emaciatio denique corporis non potuit non causas hujus morbi proximas concomitari; siquidem impossibile, chylum nidorulento-viscidum, ac à puris fermento febrili & corruptiuo prætereà inquinatum, massæ sanguineæ, & per consequens partibus corporis reliquis, assimilari ritè ac sufficienter, præsertim cum insuper haud exigua ejus portio fæcibus arctiùs adhuc permixta, & ex sanguine ad intestina iterum amandata, per alvum excreta fuerit.

PROGNOSIS.

Ut tandem Prognosin *hujus affectûs formemus, sciendum: Omnem hecticam esse morbum satis periculosum, extirpatu difficillimum: quod fatum commune igitur & nostrum quoque ægrum manet; ejusque morbum in specie graviorem reddit fomes ejus internus, abscessus scilicet mesenterii, cui febris hectica symptomaticè supervenit, cùm quæ ab interna causa originem ducit hectica, reliquis semper curatu difficilior observata fuerit.*

Ex adverso tamen spem curæ ideò promittit, quia nondum adeo inveterata est, nec in corpore senili, sed consistentis ac optimæ ætatis, quodque præterea spontaneo naturæ motu abscessus ruptura & puris magnam partem per urinam & alvum excretio jam contigerit: quanquam subitanea adeò restitutio, cùm ex numero morborum chronicorum sit hicce affectus, non sit expectanda, sed lenta saltem ac successiva.

CURA.

Curam *quod attinet;* Indicationes *sequentes in ea locum habent:*

1. *Abscessus ruptus mundificetur, promovendo ulteriorem ac plenariam puris ex eodem evacuationem.*
2. *Mundificatus is consolidetur per vulneraria & sudorifera.*
3. *Stomachus evacuetur à cruditatibus nidorulentis.*
4. *Ejusdem digestio debita restituatur per incidentia & acidula.*
5. *Fermentum febrile è corpore eliminetur, ac massæ sanguineæ textura & fermentatio æquabilis restituatur per diaphoretica & antifebrilia.*
6. *Corpus impinguetur per diætam probè nutrientem.*

Pro obtinendo igitur primo & tertio scopo *vomitus conveniet, qui instituatur sequenti pulvere:*

℞. *Tartari emet.* gr. iij.
Misc. cum duplo sacchari;
& sic propinetur.

Quibus pro primo scopo vomitus, quanquam egregiè materiam purulentam è sede sua promovens, non sufficit aut arridet, applicare possunt clysmata, v. g. ex lacte, in quo terebinthina dissoluta; clysmata enim materiam abscessus mesenterii ad intestina egregiè allicere; per experientiam Practicorum constat, quamvis per quas vias idem contingat, non æquè in propatulo sit.

Prætereà si jam natura viam sibi formaverit per urinam, non incongruè dari posset diureticum aliquod, e. g. spiritus sulphuris terebinthinatus ad gutt. xx., qui simul etiam secundo scopo, *consolidationis puta, satisfaceret: quam tamen præter hunc egregiè promovent Martialia liquida, tinctura Martis, ac imprimis tinctura antiphthisica. Quibus tamen, continuato nonnihil usu, non cedunt potiones vulnerariæ ex decocto alchimillæ, pyrolæ, saniculæ, &c.*

Pro quarto scopo *vel solus cremor tartari sufficeret; potest tamen insuper spiritus aliquis acidus, v. g. spiritus vitrioli ad aliquot guttas, vel spiritus salis dulcis, semper ante pastum assumi. Aliàs quoque pro scopo hoc non inconcinna essent tartarus vitriolatus, sal ammoniacum, spiritus carminativus de tribus &c.: v. g.*

In forma sicca:

℞. Tartari Vitriolat.
Salis Ammoniaci ana ℈j.
M. f. *Pulvis pro duabus dosibus.*

In forma liquida:

℞. Aquæ fumar. ℥ i ß.
Spiritus carmin. de trib.
Salis dulc. ana ʒj.
M. D. S.
Potio pro 2. vicibus.

Pro quinto scopo *conveniunt Antihecticum Poterii, cinnabaris antimonii, antimonium diaphoreticum, spiritus salis ammoniaci, spiritus tartari, sal volatile viperarum, tinctura bezoardica; v. g. in forma sicca:*

℞. Antihect. Poter. ℈ß.
Cinn. Antimonii ℈j.
M. f. *Pulvis: S.*
Pulvis sudoriferus.

In forma liquida:

℞. Aquæ Menthæ ℥j.
Spirit. Sal. Ammon. *vel* Tinct. bezoard. ʒj.
Salis vol. viper. gr. xij.
M. f. *Potio.*
Expectetur sudor.

Pro sexto scopo *convenit diæta succulenta, imprimis ex lacte, speciatim asinino, carnibus pullorum & vitulorum, amygdalis, pineis, pistaceis &c., quæ ipsa per aliquod tempus continuentur.*

Sic enim his rectè adhibitis, symptomata omnia sponte cessabunt, atque sic cura concludi poterit.

D. S. S.

DISCURSUS & ANNOTATA
B. DNI. D. PRÆSIDIS.

M*Orbus* est ex genere *febrium lentarum, & tandem hecticarum,* earumque *symptomaticarum* abscessui in viscere quodam interno latenti supervenientium. Nempe in historia morbi duo tempora distincta observantur:

1. Tumoris in abscessum abeuntis, seu dum successivè suppuratur, & conjunctam habet febrim lentam.
2. Abscessus jam facti suppurati, & simul comitem trahit propriè dictam febrim hecticam.

Oritur ergò hicce morbus ab abscessu in mesenterio collecto, hinc febris lenta, post hectica. Ubi in antecessum monendum, quî fiat, quod tumor hic, cùm ceu suppurandus necessariò inflammationem comitem adsciscat, (nam etiam coagulatum lac non nisi inflammatione superveniente suppuratur,) non acutam accendat febrim? Responsio est facilis; quia nempe tumor ac inflammatio hoc in casu non hæret in parte adeò sensili, nec adeò copiosis vasis sanguiferis minoribus instructa; unde sine adjuncta febre acuta suppuratio absolvitur; qualem tamen pleura inflammata, ad suppurationem abiens, semper conjunctam habet: mensterium enim minùs sensile est propter pinguedinem, & minùs instructum est vasis capillaribus; & ut ramos majores vasorum obtineat, illi tamen in intestinis demum in vasa capillaria abeunt. Cæterùm materia tumoris non dependet à fermento febrili, sed à succis sub cursu febris acutæ enatis: unde in abscessibus his & supervenientibus febribus semper ad conditionem partis simul respiciendum: nempe sicut in intermittentium, ita etiam in omni febre benigna, & hinc in declinatione malignæ, ordinariè materiæ coctio supervenit, quæ separata & præcipitata, quia à fermento febrili priùs vitiata, excernenda est, per quascunque fieri potest vias; unde & succi hi, sub fermentatione febrili separati & præcipitati, materiam constituunt tumoris, aliàs ex corpore eliminandam. Materia autem hæc rarò præexistit in ægris ante febres; sed subinde fit sub cursu febrium, quatenus fermenta peregrina massam sanguineam reliquosque succos alterant & corrumpunt, quæ præcipitata materiam concoctam constituunt. Monstrat hoc natura sub motibus criticis, quæ excernit materiam, sed nonnisi coctam; si tamen secretio & excretio hujus materiæ non fiat, sed intra corpus eadem cum reliquis succis confusa hæreat, tunc aut recidivam parit, vel eadem materia retenta, & tandem in loco quodam corporis interno transcolata affigitur, ubi hostili suâ præsentiâ, ceu spina quædam præsens infixa, doloris, tumoris, inflamma-

mationis & suppurationis causa est: quale quid & nostro ægro quoque contigit.

Quæritur autem: quâ ratione distinguenda sunt pus, genitura, & succus chylosus crudus, pituitæ nomine aliàs veniens, in urina? Vid. HEINRICUS ab HEER *obs.*10. *lib.*1. Scilicet in gonorrhœæ, tàm benignæ quàm virulentæ, principio, *genitura* urinæ supernatat instar cremoris alicujus, nisi magnam virulentiam nacta sit; contra pus & pituita fundum occupant: *pus* ad levem vitri motum mox diffilit, & per totam *urinam* inordinatè vagatur, eandemque impraegnando *lactescentem reddit*, quiescente verò lotio subsidet; sicut tandem pituita motu spirali cum urina *circumgyratur*.

Pars igitur, in qua fomes morbosus latitat, scilicet *Pars affecta* ægri nostri, ratione abscessus & tumoris est mesenterium; ratione verò febris lentæ adjunctæ massa sanguinea & spirituum exercitus primariò considerandа veniunt.

Quoad Causas, tàm proximas quàm remotas: præsupponendum, quod in omni morbo spiritus ceu partes primò viventes, adeoque etiam primò ægrotantes, considerandi sint; quia, sicuti spina cadaveri infixa, ob illorum absentiam nec dolorem, nec tumorem, nec inflammationem, nec apostema parit; pari ratione spina mesenterio infixa præsupponit spirituum motum & impetum. Ergò hi erunt causa proxima efficiens; sicut materialis seu occasionalis alia est proxima, alia remota.

Causa proxima materialis, movens spiritus ad hos impetus, sunt fermenta purulenta salinæ naturæ. Salinæ nempe heterogeneæ factæ particulæ (cum omne pus sit salsum,) massæ sanguineę motum fermentativum æqualem turbando, eamque impuram agitando, febrem talem lentam & postmodum hecticam, induxerunt. Ubi tamen fermenta illa sunt consideranda vel in fieri, vel in facto esse: nam in illo statu, dum abscessus ad suppurationem pergit, prædominatur adhuc acidum, adeoque fermenta sunt naturæ salino-acidæ; ast ubi jam factum est pus ex alcali & acido in subjecto pingui paulò viscido, emergit salsum, unde in facto esse fermenta erunt salsa, sed magis viscida; unde febrem non acutam, sed magis lentam, inferunt.

Causa verò *remota* sunt partim recrementa morbosa (ceu producta morbosa, à fermento febrili sub cursu acutæ febris prioris relicta) partim cruditates in primis viis, tàm ex fermenti digestivi minori activitate, quàm ex læsa diæta, in ægro à morbo acuto adhuc debili, genitæ, magis magisque foventes febrim, naturalem motum sanguinis & spirituum sufflaminando; unde & cruda & viscida excrementa collecta, & motus naturæ, recrementa febrilia restantia eliminare intendentis, turbatus fuit. Nempe nil magis reconvalescentes post morbos acutos ad chronicos disponit, quàm læsa diæta, speciatim excessu si peccent.

Hinc enim ratio quoque petenda, quî fiat, quod ab acutis morbis reconvalescentes subinde tam diu debiles sint? imò non rarò chronicos morbos, v. g. cachexiam, hydropem, febres intermittentes, tumores pedum œdematosos, &c. incurrant? *Resp.* Nimirum quadruplex causa subest: Vel enim

(1) Fæculentiæ morbosæ non sufficienter motu naturæ spontaneo, vel medicamentorum ope, evacuantur; unde reliquæ quædam successivè sub cursu morbi acuti ex massa sanguinea degeneres factæ, in corpore adhuc restitant, quæ puritatem contentorum postmodum turbant, & interdum debilitatem, interdum morbos chronicos, inducunt.

(2) Observandum, quod alteratio quædam insignior in morbis acutis inducatur, vel succo cuidam corporis nostri primariò imprimatur, vel tandem labes quædam visceri cuidam profundiùs impressa, ejusdem functionem lædens, affricata est. Quoad alterationem in succis; ingens dyscrasia oritur, unde ægri vel chronicis morbis obnoxii, vel debiles fiunt. Quoad labem; facilè fit, ut, si non ulcera, saltem tumores & oppilationes in visceribus fiant, ratione quarum morbis chronicis obnoxii fiunt: Hinc post pleuritidem v. g. aut peripneumoniam sæpe ulcus pulmonum & phthisis sequitur; ex vitio verò fellii inducto ad hydropem, icterum, &c disponit.

(3) Diæta uberior & voracitas post convalescentiam: nil enim magis nocet, quàm uberior diæta, qui fermentum enervatum est sub cursu morbi.

Pari ratione

(4) Perversus quorundam medicamentorum in acutis usus disponit reconvalescentes ad chronicos morbos: quorum prima classis est abusus terreorum & fixorum antimonialium, partium animalium durarum calcinatarum, coralliatorum, &c. quæ copiosiùs aut crebriùs sub cursu morbi ægris propinata tardissimè eos reconvalescere faciunt; magnam enim vim fermento stomachi digestivo inferunt, illud obtundendo.

Hoc imprimis intelligendum est de magisteriis largiter propinatis, quia sunt calces mortuæ & saltem in stomacho hærentes incrustant eum, fermentumque extinguunt. Altera remediorum classis est abusus acidorum, & imprimis vitriolaceorum, quæ ordinariò solent destruere & obtundere sal volatile massæ sanguineæ & bilis, quo facto, massa sanguinea in suo motu fermentativo iners redditur, nec bilis secretioni chyli à fæcibus sufficit, unde ægri difficillimè reconvalescunt. Hæc ergò Medicos commonefaciunt, ne abutantur duplici horum remediorum in acutis genere, præsertim cùm & eadem fixa antimonialia in intermittentibus copiosiùs usurpata convalescentes interdum diù debiles relinquant, imò hi pedes œdematosos incidant. Medium ergò ex his servandum. Observavi quippe ob abusum salium fixorum, v.g. in intermittentibus, ægri licèt convalescant, tamen diu debiles maneant, cum appetitu prostrato, & interdum œdemata; pedes accipiant; ut adeoque nec nimis crebrò, nec copiosè, dictis, nisi salibus volatilibus vices eorum suppleamus, aut jis dicta maritemus, uti debeamus.

Dolor apud ægrum erat obscurè lancinans & gravativus, propter partem obscurè sentientem.

Ægri in febribus lentis ordinariò conqueruntur de minore humectatione faucium; ututenim lingua sit humida, non tamen est sufficiens, nec saliva glutinosa sufficit diluendis faucibus, hinc tanquam molesta hæret in faucibus, sicque sitim infert.

Appetitus dejectus tàm ex cruditatibus ventriculi viscidis, quàm spiritibus animalibus affectis, oritur; hi enim, ubi plus minus afficiuntur, plus minus etiam appetitus urget.

Porro in his febribus lentis ordinarium est, quod, utut à pastu æqualiter calescant ægri ab aliis contrectati, in volis tamen manuum jidem per se calorem intensiorem percipiant; cujus rei causa probabilis est, si alicui conjecturę indulgendum, quod in volis manuum organon tactus sensilius & tenerius sit: hujus suspicionem suggerit titillatio, quæ teneritudinem organi tactus, adeoque sensilitatem sequitur. Quippe tria loca in corpore humano præ cæteris titillationem sentiunt, nempe volæ manuum, hypochondria, & plantæ pedum; in plantis pedum tamen interdum minus urget, quia ferè callum obduxerunt; in tenerioribus magis. Jam quæritur: in quonam hic sensilior tactus consistat? Resp. Respiciendas esse papillas illarum nerveas in extima cute tactum constituentes, quæ in volis manuum & plantis pedum, ubi nervorum extremitates sunt, peculiarem structuram & conformationem habent. Interim in quonam præcisè harum papillarum conformatio specialiter consistat? latet adhuc.

Consideremus jam in primo morbi tempore excrementa varia præternaturalia, in secundo fœtida. Quoad excrementa præternaturalia: in his ad vitiosam chylosin, bilem præcipuè, plus minus inertem, ejusque vim alterantem, præsertim respiciendum; quia bilis est instrumentum, quò secernuntur fæculentiæ à chylo, & chylus perficitur. In nostro ægro ex febre ardente & neglecta diæta bilis minus oleosa & volatilis, sed iners extitit, quæ concurrens cum ipsis recrementis & cruditatibus primarum viarum, varias rejectiones efficit. Quoad excrementa verò fœtida, sub secundo morbi tempore se manifestantia, & purulenta: sanè fœtor ordinariè in corpore humano comes est putredinis, nunc inchoatæ nunc confirmatæ. Scilicet putredo fit ex motu minimorum, quæcumque corpora materialiter constituentium, quando nēpe destructo acido actio salis volatili urinosi agit in pingue; sicut contrà fermentatio oritur à prædominante acido in urinosum: unde quando sub actione hac pingue ab alcali urinoso volatili dissolvitur, oritur alteratio illa in odore, quæ vocatur Fœtor; qui eò intensior est, quò

quò magis acidum nonnihil occultum accedit. Testantur hoc naturalia: Sic enim semper, quoties alcali in subjectum pingue sulphureum agit, si hoc radicitùs dissolvatur, fœtor emergit: Sic ex animalium partibus carneis, licèt inodoris, si tractentur per ignem, aut assentur, ubi urinosum volatile exsuscitatum incipit agere in pingue, resolutum ab igne, provenit fœtor, quia vocatur empyreuma: Sicut etiam hinc derivandum, cur vegetabilium purgantia sordes eliminatas adeò maximè fœtentes faciant, quale tamen quid nec antimonialia, nec Mercurialia, per inferiora purgantia, procreant; in vegetabilibus enim acre istud volatile urinosum colliquat, & ad putredinem disponit succos excernendos: unde in febribus, præsertim malignis observantur subinde sordes alvi fœtentes, quæ habendæ sunt pro pessimo omine, ut & urinæ fœtidæ, indices nempe certi inchoatæ putredinis; colliquescit enim & deficit virtus in corpore balsamica à spiritibus derivata: Non secus pus laudabile minus fœtet, quia est concretum salsum viscidum, concurrentibus alcali & acido cum pingui in æquali dominio: contra pus fœtens deterius magis est; alcali enim in pingue actionem, & acidi simul aliquam activitatem, indeque inæqualem horum principiorum motum insinuat, unde de putredinis ob alcali dominium majori progressu metuendum. Hinc abscessus nimis fœtentes ad gangrænam vergunt: in omni autem gangræna viget actio urinosi in pingue, destructo acido; unde præcavetur & curatur gangræna per acida, unguentum Ægyptiacum &c., Sicut sphacelus, ne ulterius serpat, præcavetur per acida, v.g. butyrum antimoni, oleum vitrioli cum amygdalarum dulcium oleo mistum, &c. Fœtor ergò in hoc casu est signum abscessus rupti, & puris taliter constituti, ubi urinosum agit magis in pingue, & ubi ulcus sordidum imminet. Quando verò abscessus in corpore sponte suâ rumpere vult, infert ægro horrorem; sicut ruptus rigorem in membranaceis partibus conciliat. Hinc secundùm HIPPOCRATEM, *ubi suppuratio abscessus intenditur, ibi major dolor & febris*, &c. Quò magis ergò cruciat abscessus, eò promptior speranda est suppuratio, & postmodum apertio. Quotiescunque verò abscessus rumpuntur, horror & rigor, & hinc æstus, sed transitorii, solent supervenire. Membranæ autem secundùm *Croon de Motu Muscul.* omnes sui habent connexionem tandem cum membranis cerebri, tanquam matre communi omnium membranarum; hinc conspirant per spasmos continuatos. Quodsi autem partium internarum abscessus rupti sanguini permiscentur, anxietates inducit, & nunc per urinam, nunc per alvum, & alia loca, pus evacuatur, uti observavi id in Pleuritica, diarrhœam purulentam passa, contigisse hoc. Sed quando puris major fit cum sanguine commistio, ex puris injuria, speciatim empyici, interdum subitò moriuntur, pure scilicet cum sanguine ad thalamos cordis delato, sicque hujus motum fermentativum sufflaminando suffocationem infert.

PROGNOSIS.

Quoad *Pronosin*, ea est anceps: Ab una enim parte salutem promittunt ætas ægri consistens, morbus recens, & naturæ motus pus evacuantes; ab altera verò metus subest, ne, si abscessus mesenterii non ritè mundificetur, ulcus fœtidum depascens emineat, phthisin seu tabem lethalem post se, sicuti ulcera partium internarum omnia, trahens; imò ne à pure in meseterio ramus aliquis insignis erodatur, sicque profusio sanguinis lethalis superveniat. Adhæc ægra modò surrexit à morbo acuto, malum hoc contraxit ex imperfecta excretione materiæ peccantis, & inordinata diæta; hinc massæ sanguineæ insignem alterationem & depravationem, imprimis verò visciditatem, inertiam, & deficientē motum fermentativum contraxit; quæ omnia periculosū reddunt morbum.

CURA.

Quoad *Curam* verò, cum abscessus hic mesenterii ab acuta febre malè soluta, adeoque ex deficiente materiæ morbosæ excretione, natus sit; ideò in Cura

1. Similis abscessus in reconvalescentibus ex morbis acutis, & ne hi in morbos chronicos delabantur, præcavendus.
2. Factus abscessus vel tumor saltem curandus.

Fontes, ex quibus morbi chronici post acutos invadant, jam dicti sunt, quando v.g. aliquod eliminandum remanet; hinc ratione præservationis in declinatione morborum acutorum, si quid producti morbosi vel materiæ coctæ eliminandæ retentum sit, vel per sudorem, vel alvum, vel per urinam, evacuandum. Verissimum siquidem est, nullam febrem solutam tutam esse, nisi in fine sudor universalis supervenerit. Si ergò supervenit, bonum est; sin verò non, & tamen in urina fæculentiæ præcipitatę hæreant, ne ab his nova noxa fiat, vel per urinam evacuatio fiat, vel etiam per sudorem, vel per blandum tandem laxans intestina stimulentur, ut sic concitatior reddatur sanguinis motus, & per pancreas vicinaque loca recrementa morbosa restitantia removeantur. Quodsi verò alteratio quædam insignior succorum aliquô corporis nostri sub cursu morbi contigerit, vel à causa morbifica, vel etiam ex abusu fixorum terreorum, vel acidorum, bilem figentium, adeoque visciditas bilis & inertia fermenti stomachalis & succorum corporis nostri lateat, tunc pro horum alterationibus corrigendis maturè usurpanda veniunt remedia salina temperata, nonnihil spirituosa: Observando simul, an magis necesse sit, stomacho succurrere? quo in casu conveniunt acida blanda cum aromaticis remixta, elixyr proprietatis sine acido, & cum eo, itemque album istud Helmontii per circulationem paratum, item tinctura tartari, tinctura antimonii ex scoriis, liquor terræ foliatæ tartari, isque vel solitariè, vel cum dimidio spiritus salis ammoniaci mixtus: an verò bili potiùs calcar addere, cujus ratione amara, & salina volatilia magis locum habebunt, v.g ex absinthio, centaurio minori, junipero, roremarino, mentha, &c. parata; hæc enim omnia in declinatione acutarum & præservatione morborum chronicorum locum inveniunt.

Tandem

3. Sin labes quædam aut noxa visceris cujusdam interni post acutas, ex læso ejus tono remansisse videbitur, tunc remedia Martialia, blandè adstringentia, & in forma tincturarum, aut solutione liquida, ut tinctura vitrioli Martis Zwelfferi, item solutio Martis cum succo pomorum, nec non Vina Martialia, conducent; quippe his ipsis robur visceribus iterum conciliatur.

Quoad *Curationem*; duo tempora distinguenda esse, monitum fuit. Hinc in cura subministrantur *Indicationes*, tàm curativæ affectuum, quàm præcautivæ, imò etiam vitales virium, causarum.

Inter Indicationes præservativas respectu causarum:

1. Primæ viæ à cruditatibus obsidentibus vindicentur, vel per vomitoria, vel per blanda purgantia.
2. Digestio prima stomachi integra conservetur, vel per diætam blandam, vel stomachica remedia.

Inter curationem ratione affectus autem distinguenda erunt ante omnia ista tempora in nostro ægro, quorum primum est, quando tumor in mesenterio hærens, tendit ad suppurationem:

Ubi

(1) Tumor congestus attenuetur.
(2) Materia ejusdem, quorsum vergit naturæ motus, per illas vias eliminetur.

Jam verò tumor in mesenterio resolvitur & attenuatur, tàm per interna, quàm per externa. Inter hæc excellunt interna & externa. Externa optima erunt gummata, ut galbanum, ammoniacum, & suo modo mastix: quæ omnia turgent sapore acri amaro, & sub ignis tortura copiosum oleum penetrans amarissimum reddunt: Constant ergò sale volatili oleoso acri, ratione cujus salis penetrantis successivè attenuatur & resolvitur materia tumoris congesta. Quibus pro stimulo addenda nicotiana & cicuta, tumores duros emollientia, cum & ipsa nicotiana ob suum sal acerrimum in Decoctis prosit. Imò hisce simul addendus est Mercurius vivus, mirabiliter penetrans & emolliens tumores duros, & ad sui discussionem disponens: Nam & plantis pedum is illitus, etiam caput petit; unde emplastrum de ranis Vigonis cum Mercurio vivo, idque tam ordinariâ, quàm duplici portione constans, tam nobile est in resolvendis viscerum tumoribus & scirrhis incipientibus. Equidem Mercurii usum vulgus horret, at sine ratione; novi enim diuturnas cephalalgias ex pituita acida hoc emplastro sublevatas: in splenis enim tumore & infarctu ejusmodi emplastrum externè applicatum omnibus aliis emplastris spleneticis palmam præripit; unde ad imitationem Vigonis, si Mercurius vivus, non autem juxta ZWELFFERI curiosi-

tatem Mercurius præcipitatus, reliquis discutientibus emplastris addatur, pro tumoribus discutiendis, feliciorem effectum sperare possumus, præsertim in locis glandulosis, quorum viscidirates & heterogeneitates inhærentes mirabiliter dissolvit, & in forma salivæ easdem evacuabiles reddit; id quod in lue Venerea conspicere licet. Insuper his adnumeranda olea destillata fœtida, ut oleum tartari fœtidum, gummi ammoniaci, ligni guajaci, & fim., quæ subinde quidem abjiciuntur, sed malè. Hæc quidem si sola illinuntur, insigniter fœtent; si verò cum ejusmodi emplastris immisceantur hæc, egregii usus sunt, nec adeò horrida minusque fœtida sunt, imprimis si super cornu cervi ustum rectificentur. Hæc ergò emplastra exinde parata, v. g. emplastrum de ammoniaco Quercetani, emplastrum de ammoniaco cum cicuta Sennerti, emplastrum carminativum Sylvii, &c. malaxata cum oleis distillatis, vel etiam cum oleo Philosophorum, loco affecto pro tumoribus duris resolvendis insternantur. Quibus si admiscetur Mercurius vivus; & hinc oleum tale pro malaxatione additur, sperare possumus effectum longè potentiorem.

Inter internè resolventia maximè excellunt tartarea alcalina, tinctura tartari, ex detonatione nitri & tartari calidè extracta, liquor terræ foliatæ tartari, spiritus tartari volatilis, & similia salia volatilia, quæ omnia resolvendo, externis remediis adjumentum afferunt. Tandem hisce pro evacuandi & simul emolliendi scopo addatur Mercurius dulcis, qui vel solus, vel cum extracto hellebori nigri ad ℈ j. aut cum massa pilularum de ammoniaco Quercetani, ad gr. xv. ℈ j. imò ʒß. mistus, etiam potest adhiberi, ut sic simul emolliatur tumor.

Quodsi autem his ipsis administratis non dispareat tumor, & symptomata ingravescant, sed tumor speciatim accrescat, dolor fiat intensior, & pulsationis sensus manifestior, tuncque signum est, tumorem non discussum iri, sed tandem ad suppurationem tendere, adeoque blandis alcalinis & oleosis humectantibus, & emollientibus vulgò dictis, naturæ motus ad suppurationem promoveatur: inter quæ nil melius est terebinthinâ, cujus vel oleum umbilico illitum, vel ipsa terebinthina emplastri formâ imposita, ad faciliorem suppurationem disponit. Interim febri lentæ appropriatis, temperatis, præsertim tartareis, simul occurratur, & decocto Chinæ cum radice scorzonetæ, & caryophyllatæ, &c.

Posteriori verò morbi tempore, quando nempe abscessus est ruptus:

1. Is apertus est mundificandus, & purulentia ejus facta per vias, quò natura vergit, evacuanda.
2. Abscessus mundificatus sublato pure consolidandus; &
3. Tandem hectica febris per acrimoniam puris temperantia mitiganda.

Ratione *primæ Indicationis*, nempe mundificationis, conducunt balsamica, vi alcalinâ oleosâ seu sulphureâ pollentia, qualia sunt terebinthina, item sulphur, & balsamus sulphuris terebinthinatus & anisatus, item juniperinus, & quæcunque ex sulphure parata, juniperi oleum, & Malvaticum juniperinum, in casu præsertim, ubi natura ad vias urinarias vergit. Similiter pro mundificatione conferunt huc lapilli cancrorum, catholicum illud vulnerarium, cum aceto propinati, ita tamen, ne illi penitus ab aceto, sed saltem quasi inchoativè, dissolvantur: quibus accedunt etiam alia balsamica, v. g. benzoë, aloë, myrrha, crocus, & ex his parata elixyria, in specie sine acido.

Alteri Indicationi satisfacit consolidatio mundificati abscessus, puta per vulneraria vegetabilia, Martialia & Saturnina; quorum inter illa nota sunt & excellunt hedera terrestris, cherefolium, salvia; uti post hæc succedunt Martialia, imprimis in forma liquida propinanda: ad quæ pertinet lapis hæmatites, medium quoddam inter terras metallicas & metalla, tam naturalis, quàm artificialis, qui præparari solet ex extractione lithargyrii cum aceto destillato facta, cumque spiritu salis præcipitata, & solutione Martis cum spiritu salis, ubi caput mortuum remanens est instar genuini lapidis hæmatitis. Descriptio processus vid. in M. A. N. C. *Ann.* 2. *Observat.* 143. *pag.* 227. item in GLAUBERI *scriptis*, ac ferè idem est, quod tinctura antiphthisica ex vitriolo Martis & saccharo Saturni parata; ex quibus sublimatur hæmatites quasi verus. His tamen, tàm mundificantibus, quàm consolidantibus, semper admisceantur, prout naturæ motus adest, nunc diuretica, nunc per alvum laxantia; inter quæ excellunt rhabarbarina & aloëtica: sic in usum quoque trahi possunt clysmata, ex decoctis vulnerariis parata.

Tertiæ Indicationi satisfacimus, & Hecticæ occurrimus, per acrimoniam puris temperantia, quæ sunt sulphurea fixa, ut antimonium diaphoreticum, antihecticum Poterii, saccharum Saturni, &c.

Sed quid agendum foret, si in nostro ægro superveniret fluxus alvi cruentus, ab erosione vasis cujusdam? *Resp.* pro restinguendo fluxu hoc convenire imprimis Martialia, & genuinum lapidem hæmatitem, qui mollior & rubicundior vulgari (hic enim saltem est minera Martis) deprehenditur, & quæ huic non cedit, rubrica fabrilis. Hæc posterior forsan non cedit lapidi hæmatiti, & in talibus casibus, fluxu nempe cruento alvino, ex erosione cujusdam partis, est egregia.

Quid autem tunc faciendum, si æger, rupto abscessu pus per os spuendo rejiceret, uti etiam factum? In hoc puncto grave negotium imminet; metus enim est, ne abscessu soluto pus acrius in vesiculosa teneriori pulmonum substantia ulcus & phthisin inferat. *Resp.* In tali casu non videri imitandum naturæ motum, quin potiùs is ad inferiora, per clysmata acriora, & laxantia temperata per os exhibita, promovenda puris excretio, prospiciendo tamen simul pulmonibus per temperantia acrimoniam puris, quale est sperma ceti, trochisci de carabe, &c.

Cæterùm *Autor hujus Resolutionis* proponit vomitum: sed nostro ægro non conducere videtur, quia motus naturæ aliò vergit; adhæc metus est, ne major abscessus ruptura fiat & contingat, vel vasa lædantur propter concussionem; quin potiùs per alvum evacuationi operam demus, nisi fortè pro præservatione in primo morbi tempore, ante tumoris suppurationem pro primis viis evacuandis, is in usum vocatus fuisset, ubi tumor nondum separatos fuit.

Balsamus Saturni terebinthinatus nobilis etiam est in hoc casu, si Hectica ejusdem usum permittit. Saccharum enim Saturni blandâ calcinatione fiat friabile, cui affundatur oleum terebinthinæ, & in blanda digestione ferveatur. Et hoc etiam egregium est remedium in gonorrhœa virulenta, ubi exulceratio partium internarum subest.

Decoctum etiam radicis Chinæ cum passulis, quale in antecedentis casus fine præscriptum, in affectibus ex pure natis multum valet, præsertim cùm passulæ, ob vim temperandi, Hecticis optimè conveniant. Dulcia autem aliàs omnia, quia ulcera ob sui acorem, in viscido residentem, sordida magis reddunt, fugienda sunt. Solæ passulæ tanquam temperatæ excipiuntur. Item acidula in nostro casu cautè adhibeantur; suppurationem quippe eadem impediunt, & abscessus ad ulcera sordida disponunt. Contrà tartarus vitriolatus, nitrum antimoniatum, sal ammoniacum, in hujusmodi Hecticis cum temperent pus, & ad vias urinarias deducant, sunt optima, & misceantur cum sulphureis fixis: cinnabaris antimonii, vel nativa sublimando depurata, mista commendanda; non secus ac sal ammoniacum cum tertia parte antihectici Poterii continuatum, Hecticis est usitatissimum.

In Hectica quoque & febribus lentis alioquin cauti simus & parci in sudore ciendo, quia quandoque satis largiter spontè supervenit, ut etiam opiatis sit sistendus; unde potiùs blandâ diaphoresi simus contenti: pro quo scopo conducet tinctura bezoardica, cum spiritu tartari & vitrioli volatilibus parata. Tinctura aliàs Bezoardica cum sale volatili viperarum, à *Dn. Resolvente* præscripta, non convenit. Porro *Dn. Resolutionis Autor* pro stomachi digestione restituenda sub potionis forma præscribit spiritum carminativum de tribus, & spiritum salis dulcem; quæ tamen effervescunt, & in sal ammoniacum abeunt.

Tandem Lac sedato & mundato abscessu egregium & optimum est temperativum abscessus, & nutritivum corporis. Interim necesse est, ut pro meliori eorum operatione primò mundificetur stomachus, ut hic id rectè digerat; aliàs abeundo in viscidum & glutinosum cremorem, plus nocet. Lac asininum in Italia frequens est propter longævitatem bestiæ; verùm apud nos caprillum & bubulum in usu est, quorum hoc magis est nutritivum, illud verò diureticum.

RE

RESOLUTIO ALIA
DN. JOH. MATTHÆI
MERCKELII.
ANNÆBERGENSIS,
à
B. DOMINO PRÆSIDE
correcta
Anno 1682.

Affectus præsens *abscessus* est *mesenterii*, inflammationem ejusdem insequens, cui febris comitata accidentalis lenta, & ad hecticæ naturam accedens, jungitur.

Causa inflammationis mesenterii, abscessum hunc antecedentis, *proxima materialis* sunt recrementa massæ sanguineæ febrilia, quæ, ceu spicula quædam, per metastasin quasi quandam criticam ibi deposita, irritando fibras mesenterii nerveas, stricturam harum, hinc ob angustatos porulos sanguinis stagnationem, atque sic tandem inflammationem, induxerunt.

Causæ remotæ rationem habent partim cruditates, ex neglectis diætæ regulis, tantò faciliùs atque uberiùs, quò debilitatum magis erat jam ante, à prægressa febre, fermentum stomachi; partim hæc ipsa febris acuta, utpote cujus fæculentiæ non satis evacuatæ, mali præsentis in mesenterio Autores sunt.

Febris verò, huic *junctæ*, *comitatæ causa proxima materialis* est pus salsum, acre, viscidum, quod refluum venosum sanguinem, hinc totam massam sanguineam inquinans, atque spiritus in hac vitales, *causæ efficientis formalis rationem* hic habentes, irritans, præternaturalis ejusmodi in sanguine & febrilis ebullitionis autor est, cruditate massæ sanguineæ pituitosâ seu chylosâ symbolum quoque suum, ceu *causa remota*, conferente.

Dum ergò intra mesenterii membranas defixa recrementa febrilia has irritant, & totidem velut aculei pungunt, dolor gravans, & nonnihil lancinans, in profundo abdominis nascitur. Hinc impedito sic sanguinis refluxu, atque hoc sensim uberiùs collecto, tumor mediocris se offert; ex acore autem primò ejusdem, hinc degeneratione sensim in pus, *febrilis* illa massæ sanguineæ *fermentatio* ortum trahit, cum juncta *siti*, ob salivæ, quæ plerumque jungi solet, visciditatem. Cæterùm & *appetitus prosternitur*, ob idem salivæ, atque huic simile fermenti digestivi vitium; & *corpus* sensim *emaciatur*, ob salsiorem successive redditam massam sanguineam totam, ab effluviis purulentis acrioribus. Etenim dum stagnat intra mesenterium sanguis, particulis ejus maximè volatilibus atque balsamicis exhalantibus, acrior redditur, acidumque ejus, occultatum anteà, nunc verò manifestius factum, cum particulis terreis tamdiu effervescendo concurrit, usque dum arctiùs cum his combinatum, particulis sulphureis & oleosis plurimis simul in consortium arreptis, sub *paris forma* sese manifestet. Sub hac ergò puris generatione, atque acidi cum alcali lucta, *dolor* necessariò *exasperatur*; hinc *æstus* quoque *intenditur* ob majorem spirituum impetum, atque æger *anxius & inquietus* evadit. *Horror* verò, & hunc excipiens *rigor totius corporis* intensus, ab eodem pure est, quatenus hoc, ruptis, quibus continebatur membranulis, dum inter plicaturas mesenterii effunditur, illud, ceu partem membranaceam, acrimoniâ suâ vellicat, & sic reliquas quoque corporis universi membranas in consensum trahens, stricturas harum spasmodicas, atque frigoris sic quasi sensum, inducit. Idem pus, dum à venis resorptum massæ sanguineæ confunditur, naturæ conatu laudabili partim per alvum egeritur, unde *excreta* hujus *tetra*, fœtida, varicolora, nonnihil cruenta; partim per vias urinarias extra corpus amandatur, unde *urinæ* commixtum hanc *turbidam* & crassam, mox tamen clarescentem reddit, atque sedimentum ejus album, & ad levem vitri agitationem dissiliens, constituit; cujus resorptionis non leve indicium præbet *sapor teter*, qui in ore percipitur.

Ex his constare potest, non negligenter ægrum nostrum tractandum esse; partim propter Hecticæ non obscura jam indicia; partim ob corruptelæ viscerum abdominis metum, à puris acrimonia facilè oriundæ.

Hinc in *Curatione* ad tria nobis respiciendum erit:

1. *Ad puris euacuationem*.
2. *Partis exulceratæ mundificationem & consolidationem*; &
3. *Massæ sanguineæ attemperationem*.

Quoad *primum scopum*: cùm materia, Autore HIPPOCRATE *sect*. 1. *aphor*. 23., eò ducenda sit, quò natura vergit, patet, maximè hic proficua esse diuretica, qualia esse possunt:

℞. *Aquæ Ononid.*
Petrosel. ana ℥ j ß.
Maluat. Juniperin. ℥ ij.
Spiritus Salis ammoniaci anis. ʒ j.
Syr. hed. terr. ʒ iij.
M. f. Potio.

De qua capiat manè, à meridie, aliquot horis à pastu, & ante introitum lecti. Vel

℞. *Rad. aristol. rot.* ℥ j.
Fol. Cherefol. M. ij.
Sem. dauci,
Fœnic. ana ʒ ij.
Bacc. junip. ʒ ß.
coqu. in s. q. *Aquæ comm.*
Colaturæ ℥ ix. D. S.
Potio stimulans pro 3. *dosibus*.

Ubi singulis haustibus de tinctura tartari gutt. 20. vel 30. instillari poterunt.

Quin, si copiosa per alvum quoque deponat recrementa fœtida æger noster, non inconsultum fortè fuerit, & hìc naturam adjuvare, atque clysma aliquod stimulans, atque simul abstergens, injicere; quale esse posset sequens:

℞. *Urinæ human.* ℥ ix.
Mell. rosat. ℥ ij.
M. f. Clysma pro duabus vicibus.

Vel

℞. *Rad. aristol. rotund.* ℥ ij.
Fol. absinth. M. ij.
Bacc. junip. ℥ j.
coqu. in s. q. *Aquæ comm.*
Colat. ℥ viij. adde
Mell. rosat. ʒ ij.
Salis comm. ʒ i ß.
M. f. Clyster pro duabus vicibus.

Quoad secundum scopum: pro mundificatione abscessus

℞. *Aquæ Cherefol.* ℥ ij.
Fœnicul. ℥ j.
Aceti destillati ʒ vj. ad ℥ j.
Lapill. Cancr. præp. ʒ i ß.
Corall. rub. præp.
Antimonii diaphor. ana ʒ ß.
Syr. de quinque radic. ʒ vj.
M. f. Potio.

De qua cochleatim, quandocunque lubet assumat.

De balsamo sulphuris terebinthinato guttas 15. ad 20. bis de die in vehiculo quocunque capiat: itemque extractum sulphuris per aliquot dies continuatum, etiam consolidationi abscessus inserviet: Vel

℞. *Fol. hed. terr.* M. ij.
Agrimon. M. j.
Bacc. junip. ℥ j ß.
coqu. in s. q. *Aquæ comm.*
Colat. ℥ vj. ad ℔ j. adde
Ess. Cherefol. ʒ iij.
Syr. de symph. Fern. ʒ vj.
M. D. S.
Potio sanans pro 3. *dosibus*.

Tandem ubi consolidatione abscessus factâ, & symptomatum abdominis molestorum absentiâ, urinâ quoque naturaliter se habente, atque fecibus alvi itidem naturalibus, constiterit, pro attemperanda massa sanguinea, atque Hecticæ sic genesi præcavenda, pulvis sequens per aliquot dies, & noctes assumi poterit:

℞. *Antihect. Poter.* ʒ iij.
Arcan. dupl. ʒ i ß.
M. f. Pulvis.
div. in 9. part. æqu.

Deus interim faxit, cedant omnia ex voto!

CASUS XXXIV.

FEBRIS MALIGNA.

Virgo sana & optimi habitus conqueritur de aliquali imbecillitate corporis, quam tamen non æstimat, accedit insignis appetitus prostratio, cum siti admodum aucta; dormiens noctu interruptam nonnihil habet quietem, & hinc inde in lecto se jactitat, nescia ob quam causam? Vocatus Medicus invenit urinam naturaliter constitutam, pulsum parum mutatum, ob id vitia hæc prægressæ cuidam diætæ læsioni adscribit, adeoque elixyr proprietatis ordinat, quotidie bis ad 30 gutt. hauriendum: Patiens exinde nullum percipit levamen, sed potiùs aridura faucium cum squalore linguæ insigni exinde supervenit, & virium imbecillitas in tantum accrescit, ut lectum colere necesse habeat. Rediens Medicus post aliquot dies ipsam invenit insigniter imbecillem, de lassitudine artuum conquerentem, ut & intensa siti; & aliquasi præcordiorum angustia; menses rectè se habent, qui ante tres septimanas jam ritè fluxerant: Alvus clausa, parum vel nihil ejicit; tangens etiam, calorem persentit mordacem, sine hoc ut de eo conqueratur ægra; urina naturalis nonnihil turbida, pulsus celer admodum & frequens, non adeò validus, magnitudine saltem moderatus, ad parvitatem inclinans. Ipse propinat diaphoreticum præcipitans ex antimonio diaphoretico, sale volatile cornu cervi & viperarum, &c. sed frustrà; nullus sudor venit, ardor intenditur, caput insigniter æstuat, fit inquieta, oculi fulgent. Ipse Medicus anxius alium pro medela simul advocari jubet.

RESOLUTIO DN. GODOFREDI SCHULZII, *VRATISLAVIENSIS,* à B. DOMINO PRÆSIDE *correcta* Anno 1676.

Mihi casum huncce propositum ejusque symptomata accuratè consideranti, primo quasi intuitu Malignitatis nota apparebat. Nam licèt quidem subinde varia in febribus malignis observentur symptomata affligentia, nunc plura, nunc pauciora, imprimis tamen hæc tria, utpote frequentiora, & in hoc casu concurrentia, nempe subitanea virium prostratio, sitis admodum intensa, appetitus dejectus citra manifestam causam, vigiliæque pertinaces, *Febrim malignam*, & quidem minus acutam, adesse, infallibiliter indicant atque ostendunt.

Febris autem nostra maligna agnoscit pro *parte affecta* tam massam sanguineam, ab acrimonia volatili seu spirituosa inquinatam, hincque in motu naturali fermentativo impeditam, quàm etiam ventriculum, in specie orificium ejus sinistrum, quod optimè probant inquietudines, jectigationes, aliæque molestiæ.

Ordine jam ergò attingenda atque examinanda est *Causa proxima*, quæ nihil aliud videtur esse, quàm sal volatile acre, spiritus plus minus destruens, massam sanguineam enervans, & ad aliqualem putredinem disponens; hinc massæ sanguineæ crasi destructâ, & spiritibus affectis, sanguinisque consistentiâ, fermentatione vitali atque spirituascentiâ debitâ deficiente, mox virium prostratio in promptu est. Spiritus enim animales non debitè & naturaliter influere possunt in partes pro excitando motu, & licèt quidem influant, quia tamen illorum vigor naturalis torpet, partim ob deficientem quantitatem, partim etiam ob deficientem subtilitatem, inepti tamen sunt ad motum naturalem ordinarium excitandum; hinc membra quasi torpent, & virgo nostra ægra insignem lassitudinem artuum percipit, quam molestiam per hæc verba explicare conatur: *jacere ipsi in cunctis artubus*. Appetitum verò prostratum, ut & sitim auctam cum aridura faucium linguæque squalore, ex acrimonia volatili, fermentum destruente, & fauces vellicante, originem habere judico. Nox verò inquieta, jectigatio corporis molesta in lecto, ut & præcordiorum aliqualis angustia, ex affecto stomacho, imprimis tamen orificio ejus sinistro, haud dubiè deducenda. Quod verò attinet calorem illum quasi mordacem, internè saltem urgentem: dico, illum provenire ex eadem acrimonia volatili, destruente texturam massæ sanguineæ, & ita incalescentiam in præcordiis maximè gliscentem, excitante. Quòd verò nostra ægra de eo minimè conqueratur, delirium imminere auguror, & quod me in hac opinione magis confirmat, sunt oculi fulgidi & quasi ignei, tanquam certissima deliriorum imminentium indicia. Accedit & hoc, quod ardor magis magisque intendatur, & caput insigniter æstuare incipiat ex prædominante acrimonia volatili, texturam sanguinis salino-sulphuream plus minus destruente. Quod autem in hac nostra ægra alvus nonnihil clausa, & illa parum vel nihil ejiciat, ex paucitate forsan excrementorum in cellulis intestinorum, in specie coli, subsistentium, originem habet.

De *causa remota* parum habeo quod dicam; Nullum enim indicium causarum remotarum in hoc casu inveniendum.

PROGNOSIS.

Ad eventum ergò hujus febris malignæ accedo. Est autem *Prognosis* febrium malignarum, secundùm Practicorum unanimem consensum, admodum incerta: mox enim inopinato vel ad vitam vel ad mortem terminantur; propterea & ego nihil certi prædicere valeo. Hoc tantum dico: quia febris hæc minus acuta existit, idcircò medicamentis proficuis locum adhuc superesse, nemo negabit.

CURA.

Methodum medendi quod concernit: cùm ægram nostram affligat febris maligna, eaque tam in sanguine gliscens, quàm præcordia infestans, indeque varia ac periculosa symptomata inferens, observandum:

1. Malignum virus destruendum, istud figentibus & per sudorem expellentibus.
2. Primæ viæ repurgandæ, & fomes ac ipsum virus ibidem affixum removendum.
3. Symptomatis atrocioribus maturè occurrendum.

Priori scopo, veneno nempe maligno corrigendo, satisfaciunt alexipharmaca dicta & sudorifera, eaque tam fixa antimonialia, quàm in principio & incremento in specie volatilia, simplicia nempe salia & composita theriacalia: v.g.

℞. *Aquæ ex succ. ceras. nigr.*
Rubi idæi ana ℥iß.
Cornu Cervi sine igne ℈j.
Antimonii diaphor. ℈j.
Syr. rubi idæi ʒvj.
Spiritus nitri dulc. q. s.
M. D. S.
Potiuncula.

Usurpatur pro duabus dosibus, expectando sub moderatis tegumentis sudorem blandum. Vel

℞. *Aquæ Card. bened.*
Scorzoner. ana ℥iß.
Succ. Citri rec. ʒvj.
Theriac. Andr. ʒiß.
Bezoard. miner. ʒß.
Laud. opiat. gr. iß.
Syr. Menthæ ℥j.
Spiritus nitri dulc. q.s. si acidior placet hæc Mixtura.

Usurpatur pro tribus dosibus.
Repetenda sunt talia aliquoties. Item

℞. *Aquæ Card. bened.*
Flor. samb. ana ℥iß.
Aceti vini ℥j.
Theriac. Andr. ʒij.
Antimonii diaphor. ℈ij.
Syr. acetos. Citri ʒvj.
M. f. Potio.

Capiatur pro lubitu.

Secun-

Secundo scopo vomitus, imprimis sub morbi adhuc principio, satisfacit, qui etiam primâ vice instituendus videtur, ut remotis ibidem sordibus variis & fomes purgetur, & symptomata ibidem urgentia præcaveantur; quin & reliquis remediis commodior operatio concilietur: Ex. gr.

℞. *Vitri Antimonii hyacinth.* gr. vj.
infund. per noctem in loco calido
in *Vini Rhenani* q. s.
manè filtretur:
Filtraturæ ℥ ß. adde
Aquæ Cinnam. ʒ j ß.
M. D. S.
Potio emetica pro 1. vice.

NB. Usurpanda sunt Vomitoria blanda, & cautè.

Tertiò symptomatis variis varia appropriata, præsertim opiatis mista, occurrere debent.

In specie pro squalore linguæ:

1. Mundetur lingua benè cum virgula aliqua salicis rubræ.
2. Prosunt mucilagines ex seminibus.

Verbi gratiâ:

℞. *Mucil. sem. Cydon.*
Psyllii ana ʒ vj.
Nitri purif. ʒ j.
Syr. rubi idæi ʒ iij. vel ℥ ß.
M. D. S
Mucilago lenìens.

Vel pro siti tollenda usurpetur sequens Decoctum:

℞. *Decoct. Citri Mynf.* ℔ i ß.
Succ. Citri,
Rubi idæi ana ℥ ij.
Syr. Ceras. acid. cum flor. Tun.
Rubi idæi ana ℥ ij.
Spiritus nitri dulc. q. s.
Misceantur.

Hauriatur subinde bonus haustus, vel sub, vel post sudationem; in specie ubi volatilibus sudor fuerit provocatus, vel etiam alio tempore.

Item

℞. *Decoct. Citri Mynf.* ℔ i ß.
Gel. Cornu Cervi rec. ℥ i ß.
Syr. Ceras. acid.
Rubi idæi ana ℥ j.
Succ. Citri & *Rubi idæi* q. s. pro grato sapore.

Externè Epithemata capiti applicari possunt ad præcavendas cephalalgias, & deliria. Verbi gratiâ:

℞. *Aquæ Verben.* ℥ iij.
Spir. vini camphor. ℥ j.
Opii gr. v.
M. f. Epithema.

Applicetur cum linteis multiplicatis tepidè.

Chirurgus quidam ex prægressa ira & contagio, in nosocomio contracto, febre malignissimâ afficitur: mox extremi labores, h. e. æstus intensus, cephalalgia gravissima, pulsus inæqualis, vires prostratæ, intra paucas horas ægrum prehendunt. Ipse sponte suâ post mediam noctem venam secat: manè vocatus, propter symptomatum urgentiam in morbo peracuto ordinavi:

℞. *Aquæ scord.*
Cordial. H. Sax.
Rubi idæi ana ℥ j.
Cornu Cervi sine igne ʒ j ß.
Cinn. Antimonii ℈ j.
Sal. vol. Cornu Cervi gr. xv.
Succin. gr. iviij.
Laud. opiat. ferm. gr. ij.
Syr. flor. Tunic. ʒ vj.
M. pro 2. dosib.

Accepit, benè sudavit, longè melius habuit. Nempe in morbo adeò acuto cum tam subitanea symptomatum invasione blandè anodynis nimius impetus spirituum nonnihil refrænandus erat, ne dissipati haud sufficerent pro statu morbi, quin & quietior nonnihil æger redditus faciliùs sudare queat: in incremento ergò morbi tutò, circumspectè tamen, usurpari debent. Vesperi ordinavi sequentes pulveres:

℞. *Pulv. Bezoard. Senn.*
Unic. ver. præp. ana ℈ j.
Bezoard. Solar.
Iovial. ana gr. vj.
M. pro 2. dosibus.

Quarum unam appetente nocte, alteram circa auroram cepit, hauriendo simul pro lubitu de sequenti potione:

℞. *Aquæ scordii,*
Flor. samb.
Rubi idæi ana ℥ j.
Acet. rubi idæi ʒ vj.
El. diascord. Fracast. ʒ ij.
Syr. acetos. Citri ℥ ß.
Misc.

Sudavit, dormivit, commodè habuit; & ita brevi talibus continuatis, convaluit.

CASUS XXXV.

FEBRIS MALIGNA PETECHIALIS.

Mulier sana, quæ per decem menses lactitaverat puerum, eumque modò ablactasset, corripitur paulò ante solstitium hybernum per aliquot dies insueto virium languore, idque sine manifesta causa, cum insigni extremorum lassitudine; dicit: jacere ipsi in brachiis & pedibus. *Appetitus deficit, intenditur sitis, lingua sicca, fauces glutinosæ fiunt: cerevisiam horret, ceu nimis amaram, & quæ faucium squalorem intendat; hinc cerevisiam secundariam, aut aquam frigidam desiderat. Calor insuetus, isque continuus, corpus occupat, moderatus tamen, & qui interdum, præsertim noctu, incertis vicibus, ad aliquot horas intenditur; caput intensè, præsertim circa frontem, dolet. Ipsa ob id à Pharmacopœo die Lunæ capit pilulas purgantes, nescio quas, quæ quinquies aut sexies eam laxant copiosè, sed sine euphoria, quælibet potiùs symptomata, præsertim virium imbecillitas, intenduntur: ob id die Martis vesperi, neglectâ cœnâ, capit Theriacæ* ʒ j. *in cochleari aceti vini, cubitum itura, dormit exinde inquieta, sudat insigniter, manè meliùs habere videtur, extra lectum tamen durare nequit. Eadem intereà subsistunt symptomata, vires infringuntur, nox alterâ die denuò inquieta, variis insomniis turbatur. Adstantes eam crebrò in lectum jectigantem, & subinde anxiè respirantem, observant. Die Iovis vocatur Medicus, qui mulierem in statu hactenus enarrato offendit, calorem persentit obscurum, acriorem tamen & præternaturaliter auctum, sed non adeò intensum. Pulsus creber, frequens, in magnitudine & vehementia moderatus, ad parvitatem declinans, mollis, æqualis, &c. Urinæ offeruntur claræ, intensiùs tinctæ, sine contentis. Dejectiones prægressâ nocte habuerat quinque tenues seu fluidas, obscurè tinctas, insigniter fœtentes, & jam iterum quatuor hoc ipso manè: alias hypochondria subtumida & murmurantia sunt; frons & tempora crebrò sudore madent. Interrogata ægra à Medico, de quo præcipuè conqueratur? respondet:* benè ipsi esse, sed lassitudinem & sitim pati. *Interim subinde se jectigat, anhelosa est, torvum videt, &c. Flagitat curam, & urget imprimis venæsectionem.*

RESOLUTIO

DN. ERHARDI UBELMANNI,

cum

Speciali Discursu & Annotatis

B. DOMINI PRÆSIDIS

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS.

Mulier hæc nostra videtur laborare Febre malignâ *cum superveniente diarrhœa artificiali, ubi vires prostratæ fuerunt, tam vitales, quàm animales, sine patente causa, cum insigni nausea alimentorum.*

PARS AFFECTA.

Subjectum *primarium est stomachus, ubi aer inquinatus inspiratus, præsert mante solstitium hybernum, ubi aer inclementior evadit, contaminat salivam, quæ deglutita afficit stomachum, maximè orificium superius, & contagium ibi deponit*; *uti rectè* LINDANUS *dicit, quod morbum epidemicum constituat: si ægri sine manifesta causa conquerantur de nausea, viribus prostratis, signum certissimum est contagii; & hinc inde subjectum secundarium, tota massa sanguinea, corrumpitur.*

CAUSÆ.

Causa proxima *est duplex: interna & externa. Externa est aer contagiosus: interna est putredo inchoata sanguinis, inducta à sale volatili acri, destruente sulphur sanguinis vitale, unde sanguinis consistentia & fermentatio & spirituascentia debita deficiunt; quia vita nostra radicitùs fundata est in sanguine, & radicatæ vitalitatis in sanguine fundamentum consistit in ejus crasi seminali, ratione cujus vita longa aut brevis; quæ crasis consistit in acido pingui seu sulphure & alcali, certâ proportione in massa sanguinea junctis, à quibus fermentatio & spirituascentia dependet.*

Causa remota *superveniens diarrhœa artificialis, quæ per pilulas acquisita fuit, cujus vis consistit in sale volatili acri alcalino oleoso quasi bilioso, quod testatur earum sapor acris amarus: unde omnia Purgantia inimica stomacho & fermento digestivo; hinc sitis. Hinc insuetus virium languor sine manifesta causa, quæ consequens debitæ læsæ fermentationis, hinc appetitus deficit: nausea adest, ob alcali sub forma contagii ad orificium stomachi latum, quod acidum ejus destruit & pessundat: sitis intenditur, lingua sicca, fauces glutinosæ ob alcali insigniter acre destruens acidum stomachi, & affligens intensè fauces. Calor insuetus, isque continuus, moderatus tamen, qui oritur ex sale volatili acri, solvente sulphur sanguinis. Caput dolet, præsertim circa frontem, quia stomachus affectus à contagio; hinc quoque anxietates præcordiorum & jectigationes.*

PROGNOSIS.

Febris maligna periculosum malum, præsertim in nostra ægra, ubi supervenit diarrhœa artificialis, & ut plurimùm signum mortis. Excrementa, quò magis fœtent, eò periculosius malum.

CURA.

In Cura *observetur, ut febris malignæ causa, miasma vel sal vitiosum, quamocyùs expellatur & corrigatur, correctum emittatur, idque per sudorem.*

Quoad remedia in genere in febribus malignis danda: conveniunt alexipharmaca, quæ duplicia; nunc simplicia alterantia alexipharmica, qualia acida; nunc in specie simul sudorifera, vel volatilia vel fixa. Volatilia sunt omnia salia volatilia animalium, spiritus salis ammoniaci, camphora, tinctura bezoardica, aromatica, qualia radix zedoariæ, zingiberis, gentianæ, carduus benedictus, &c. Pertinet etiam huc theriaca, mithridatium, &c. Fixa sunt sulphura metallica cum nitro fixata, antimonium diaphoreticum, cinnabaris antimonii, bezoardica mineralia, tàm simplicia, quàm composita, maximè Ioviale, terra sigillata, unicornu fossile, terræ solares, nitrum & nitrata, antimonium nitratum. Media inter hæc sunt semina expulsiva, qualia semen citri, cardui benedicti &c. Volatilia usurpentur in principio, fixa in progressu, ubi malignitas tardiùs procedit. Inter omnia excellit camphora, mirabilis, quòd & alcali & acido se societ, & volatile, & somnum infert, summum sudoriferum in præservatione & curatione febris malignæ, & symptomata mitigat. Rob sambuci cum cornu cervi sine igne egregium pro sudore. Ex animalibus totus cervus est alexipharmacus, hinc cornu, & parata gelatina, liquor cornu cervi succinatus. Ex mineralibus eminent sulphura antimonialia, eaque fixiora reddita, unde quæque ex antimonio cum nitro fixata sunt usitata: adde cinnabarin antimonii, licèt non planè fixa, tamen ob sulphur suum laudatur. Sulphur simplex egregium quoque in febribus malignis, vel crudum, vel cum camphora, vel cum sulphure medicatus potus, quinobilis, spiritus sulphuris acidus, & omnia sulphurata pro eliciendo sudore:

℞. Salis card. bened. ℈ß.
Bezoard. miner. gr. vj.
Salis vol. Cornu Cervi gr. jv.
M. *pro j. dosi.*

Vel in statu:

℞. Cornu Cervi sine igne ʒß.
Antimonii diaphor. ℈j.
Cinn. Antimonii gr. xv.
Bezoar. Solar. ℈ß.
M. pro 2. dosibus.

℞. Aquæ scord.
Rubi idæi, ana ℥iß.
Antimonii diaphor. ʒß.
Cinn. Antimonii gr. xv.
Sal. vol. Cornu Cervi gr. xj.
Camph. vel Laud. op. gr. ij. vel iij.
Syr. card. bened. ℥j.
M. pro 2. dosibus.

In forma liquida:

℞. Aquæ flor. samb. ℥j.
Aceti flor. samb. ℥ß.
El. diascord. Frac. ʒj.
Camph. gr. ij. vel iij.
Syr. acetos. Citri ℥ß.
Misc.

Cape pro una dosi, expecta sudorem.

His sudoriferis interpone acida blanda, vel extra sudorem, vel in sudore. Pro scopo alexipharmaco eminet citrum, & cum citro parata, & spiritus nitri dulcis.

℞. Decoct. Citri Mynsf.
pro Julepo.

Vel

℞. Decoct. Citri ℔j.
adde
Succ. ribium ℥ij.
Granat. acid. ℥j.
Syr. rubi idæi *pro grato sapore.*
F. Julepus.

℞. Aquæ fontan. ℔j.
Gel. Cornu Cervi rec. ℥ij.
Syr. rubi id.
Papav. alb ana ℥j.
Spiritus nitri dulc. q. s.
M. *pro Julepo.*

Quem cum sudore & post eum bauriat æger.

℞. Aquæ *vel* Cerevis. secundar. Mens. j.
adde
Vini Mens. j.
Hinc accipe
Pomum Citri *in taleolas incisum,*

Infunde: cui pro lubitu additur
Gelat. Cornu Cervi ℥j. ad ℥ij.
Misc.

Purgatione incautâ nil citiùs hominem febre malignâ correptum necat; ideò caveamus nobis, ne propinemus, nec in principio, nec in fine.

Vomitoria in principio si usurpentur, maximè prosunt, ut sublato contagio stomachus non affligatur.

Venæsectio nulla prodest, nisi primo insultu, quia per theriacam natura se exoneravit, hinc pernicies ægræ nostræ.

Sudorifera etsi in febre maligna primaria sint: attamen in nostra ægra consideranda est imbecillitas virium, ne nimis debilitentur.

Possunt quoque adhiberi vesicatoria externè ex cantharidibus parata, nunc nuchæ, nunc manibus applicata, ob capitis dolores, & symptomata.

Interim diæta observetur propter appetitum prostratum, ubi concoctio cessat, ideoque omnia assumpta facilè corrumpuntur & cadaverisantur; & hinc ægra nostra ad alimenta non cogenda, sed tenuis diæta est optima. In specie vitentur saccharata, dulcia, condita &c., hæc enim sunt facilè fermentescibilia. Sufficit frustulum panis vino intinctum, aut ovum sorbile propinatum.

DIS-

DISCURSUS & ANNOTATA SPECIALIA

B. DNI. PRÆSIDIS.

Morbus primarius est *Febris maligna*, & quia morbus non est adeò acutus, suspicio est, eam futuram *petechialem*, quam symptomata innuunt; nam petechiales ita incipere, & promoveri solent.

Primarium autem & maximæ *considerationis Symptoma* est adjuncta *diarrhœa*, quæ ex ipsius naturæ motu ægræ supervenit, utut occasione pilularum anteà assumptarum nonnihil excitatam fuisse post aliquos dies, concludi potest.

Cæterùm contagium in hoc casu non subest, neque corporale, cùm de conversatione cum ægro nulla fiat mentio, neque spirituale seu epidemicum, cùm pariter nec hîc ullæ circumstantiæ. De epidemica enim constitutione LINDANUS exclamat: *Si quis sine manifesta causa nauseâ corripitur, signum esse suscepti seminii contagiosi*; quod ipsum effatum verissimum est. Sed æger noster de ea non quæritur.

Pars primariò affecta est *massa sanguinea*; secundariò verò stomachus, quia quædam hujus symptomata in cursu morbi superveniunt, idque ex ordine effectuum, in talibus febribus ordinariò supervenientium. Imò præter massam sanguineam in febribus malignis etiam spirituum influentium ratio haberi debet, idque periculosissimo statu; & quidem nunc *vitales*, nunc *animales*, pro ratione malignitatis simul affliguntur: si animales, agrypniæ, deliria & convulsiones, aliaque symptomata nervosi generis, adsunt; sin verò magis vitales, mox summa virium prostratio, pulsus celer, debilis, & formicans, & sudor circa frontem syncopticus, apparere solent. Quodsi tandem ex contagio suscepto febris maligna nata sit, tunc stomachus, qui in malignis aliis secundariò aliàs affligitur, primaria ejusdem sedes est.

Et quidem ægram nostram laborare febre malignâ, syndrome symptomatum urgentium confirmat: inter quæ primum est subita virum prostratio, eaque sine manifesta causa; nescit enim nostra ægra, unde hanc sibi contraxisset: sed quia ablactarat fœtum, adeò chylus in sui ipsius nutrimentum, non verò in fœtus, facesseret, hinc incrementum potius virium sperandum fuisset. Aliud ergo quid subest. Jam verò virium fundamentum consistit in sanguine spirituoso; hinc enim vires & spiritus pari ambulant passu; hinc per exercitia, spiritibus exhaustis, reddimur debiles: ac si in quorumcunque morborum principiis vires prosternuntur, vel spirituum influentium plus minus extinctorum, vel talis sanguinis non debitam fermentationem subeuntis, causâ, ut nempe non possit volatilisari in spiritus, morbum non vulgarem, sed majoris ponderis & mali moris instare, signum est. (2) Conqueritur ægra nostra de siti intensa, faucibus aridis, & lingua sicca; quæ pathemata omnia in principio febrium si appareant, pessimi ominis sunt, vel febrim malignam, vel morbum Hungarico similem, affligere confirmant, præsertim si æstus non fuerit tantus, qui linguam & fauces exsiccare queat; (nam in febribus ardentibus benignis quidem etiam adest talis siccitas, sed in statu demum;) imò stomachum summè labefactatum esse, confirmant. (3) Dum conqueritur ægra nostra de stomachi symptomatibus, appetitu prostrato, cerevisiæ fastidio; quæ pathemata pariter innunt fermentum stomachi penitus pessundatum, quâ digestione cessante, in tali subjecto, ubi vires aliàs prostratæ, periculum tantò majus exsurgit. (4) Pessimi præsertim ominis est, quòd ægra nostra sit anxia *circa cor*, & inquieta, sine vomituriendi conatu tamen, qualiter affecti ordinariò regionem stomachalem monstrant. Interrogati tales dicunt: *ipsimet nescire, quid mali habeant, præter cordis anxietatem.* Unde tales in principio & incremento morborum anxii & inquieti apparentes, periculosissimum se fovere morbum, indicant. (5) Pulsus à Medico die quinto exploratus, deprehenditur celer, frequens, in magnitudine & vehementia moderatus, ad parvitatem declinans, ex quo certi esse possumus de latente malignitate. Equidem in principio possumus decipi, quia tunc quandoque naturali similis videtur. At in incremento fit debilior, & tandem tantùm non formicans evadit, unde hac in parte cautum decet esse Medicum; nam pessimus pulsus ejusmodi est. Si verò mox in principio debilis, celer, formicans, parvus, apparet, non est quod dubitemus de malignitate.

Hæc quinque ergò si conferantur cum febre, æstu, &c. liquet, ægram nostram febre admodum malignâ laborare, morbumque ipsum plus habere in recessu, quàm primitùs innuere videbatur: Et dicuntur tales morbi mali moris seu maligni, quasi dixeris, *hamisch* primâ facie benignos & blandos se exhibentes, in recessu verò pessimi sunt. Insuper accedunt his pathematibus duo adhuc alia: nempe ægra nostra est anhelosa, accedentesque quosvis torvè aspicit; quod pessimum signum est, præsertim si libera fuerit respiratio & mediocris æstus; nam juxta HIPPOCRATEM tales mente ægrotare, h. e. spirituum animalium circa præcordia motum perturbatum esse, indicatur. Aspectus autem torvus, ferox, & oculis intentis factus, innuunt imminens delirium & convulsiones, idque præsertim in non adsuetis, imò jam convulsivi quid musculos oculorum pati, indicium est. Sic ægri tales interdum jacent cum fronte caperata circa nasum, & interrogati, *quomodò ipsis sit*, de levioribus conqueruntur; quod itidem pessimum est signum: Indicat enim, tales molestiam quandam intrinsecam non explicabilem, quam in externis sensuum organis non percipiunt, habere unde taliter constitutos rarò evasisse, observavi.

Cæterùm Diarrhœa colliquativa hîc in casu nostro primarium symptoma est, quâ apparente in malignis, gaudeant ægri, si evadere possint; & quamvis occasionem eidem suggesserit pilularum importuna deglutitio, non tamen hinc sequitur, diarrhœam colliquefactivam esse artificialem, præsertim cùm hæcce integras tres dies post diarrhœam artificialem demum comparuerit.

Dictum: in febribus malignis quibuscunque ad spiritus influos respiciendum esse, utut indicationes curatoriæ ex iis haberi nequeant: optima ergò est pro cura Hypothesis SYLVII.

Quemadmodum autem vitæ radix consistit in sanguine, & formalitas ejusdem in Spiritibus, ex quibus dependet vita; ita

Causa proxima in nostro Casu est *fermentum febrile* malignum; vel Malignitas, ut sic, probabiliter juxta SYLVII hypothesin ex sale volatili acerrimo (minus verò ex acido, quippe quod in variolis, morbillis, petechialibus, & purpuratis accusandum est) destruente texturam massæ sanguineæ, salino-sulphureo-oleosam, derivanda est, ex quo præservatio & curatio petitur: Vid. SYLVIUS *de Peste lib.* 4. Confirmant hoc pathemata in nostra ægra circa stomachum & primas vias obvia, v. g. appetitus prostratus, nausea, sitis clamosa, fauces siccæ, asperæ, glutinosæ &c., qualia symptomata interdum etiam acria purgantia excitant, & ab acidis curantur. Imò considerentur assumpta caustica, v. g. arsenicum, quod escharam inducit, quia est causticum stomacho, cujus assumptionem mox dicta symptomata insequuntur. Adhæc Purgans assumptum quælibet symptomata exasperavit. Consideremus pathemata, quæ in ægro tenerioris constitutionis ab acrioribus purgantibus, (quæ occulta sunt venena,) scammoniatis, esulinis, euphorbio, &c. assumptis, superveniunt, ubi omnia dicta symptomata, remedio adhuc in stomacho quantumvis saltem existente, præsentia sunt. Manifestatur etiam sufficienter per diarrhœam colliquativam, quæ etiam eidem alcali acri, dissolventi massam sanguineam, ejusdemque texturam, originem debet; quod probo, considerando affectus cholericos, ex bile præternaturaliter in stomachum regurgitante natos: Item saltem ex cruditatibus nidorosis, per læsam digestionem introductis, magnas anxietates, sitim &c. excitantibus. Imò etiam in stomacho febribus malignis demortuorum interdum eschara nigra fuit reperta, qualis in fonticulis à salibus causticis acrioribus induci solet. Hinc ergò causticum acre latere concludo.

Jam quæritur, cùm nostra *diarrhœa* sit spontanea, impetu naturæ nata, an critica, an verò symptomatica ea dicenda? Nam in hoc cardo curæ consistit. Et critici quidem motus in morbis acutis, præsertim malignis, benè observandi sunt, nisi remediis generosioribus morbo ante crisin prævenire queamus, ut non opus sit eam expectare. Si talia desunt, necesse est, ut sub ordinaria methodo medendi motus critici ordinarii observentur. Cæterùm crisin quod attinet; nil aliud est, quàm subitanea morbi & naturæ mutatio, dum nempe sub tegmine materiæ alicujus, sive sanguinis, sive sudoris, sive urinæ, fermentum malignum, aut sub cursu morbi producta alia, in loco quodam vel seponuntur, vel extra cor-

pus excernuntur, ita, ut status hinc pacatus in ægro superveniat. Scilicet tria hæc se invicem in crisi sequuntur:

1. Causæ peccantis correctio:
2. Fermentorum morbosorum & materiæ correctæ separatio (quod per coctionem exprimi solet.)
3. Concoctæ materiæ morbosæ aut metastasis, aut excretio, uno nomine exclusio ex contentis.

Vid. MOEBIUS.

Jam verò fundamentum criseos consistit in motu isto fermentativo sanguinis, quo fermenta maligna & corrupta in corpore contenta, sub cursu morbi corriguntur; quæ correctio fit propter texturæ mutationem talem, ita ut istud, quod fuit acre, fiat temperatum: hinc correcta ex sanguine separantur, quæ separatio absolvitur motu demum præcipitatorio: Unde & coctio & separatio consistunt in motu sanguinis fermentativo. Adeoque nulla crisis expectanda est, nisi, ubi fermenta febrilia fuerint correcta, & signa coctionis præcesserint.

Ex dictis his concluditur, qualis nam sit nostra diarrhœa? Criticam eam esse, possent persuadere:

1. Quia fit die quarto; quod ipsum ad minimum criseos, septimo die subsecuturæ, indicium esse posset.
2. Quia ægra de symptomatibus hypochondriorum, i. e. hypochondriis subtumidis & murmurationibus conqueritur, quæ innuunt orgasmum humorum circa primas vias, & motum naturæ inferiora versus tendere, & crisin per diarrhœam imminere.

Verùm dicta argumenta de die quarto non sufficiunt, nisi alia simul respondeant.

Sed quæritur: annon sit Diarrhœa symptomatica? *Symptomaticam eandem diarrhœam* esse, probo:

(1) Quia contingit sine signis coctionis præcedentis; urina enim clara est, intensiùs tincta & sine sedimento conspicitur, quod signum summæ cruditatis, nec separatorum fermentorum morbosorum est; secus enim turbida urina fuisset excreta, & adhuc excerneretur: crisin enim semper præcedunt signa coctionis in urina conspicua.

(2) Quia contingit sine ægræ euphoria, sed cum malo signo. Non enim evadit ægra quieta, nec percipit cum his excretionibus levamen; sed potiùs sudorem frigidum & crebrum circa frontem & tempora habet: Jam verò *sudores particulares circa caput & frontem sunt periculosi*, juxta HIPPOCRATEM; præsertim si sint maximè glutinosi vel frigidi, aut subfrigidi, summæ virium prostrationis certissimi indices.

Tandem

(3) Diarrhœam esse symptomaticam & præternaturalem, patet ex excretorum conditione, quia fœtida ea sunt; Fœtor enim in hujusmodi diarrhœis pessimi ominis est. In quibuscunque morbis acutis urina & alvi excrementa, fœtorem præ se ferentia, semper indicant colliquationem & inchoatam putredinem succorum corporis nostri, ejusque pessimum statum: nam quemadmodum purgantia vegetabilia acriora similes fœtentes ac putridas excludunt fæces, quatenus alcali eorum resinosum massam sanguineam dissolvit & colliquescere cogit, & sic texturam sanguinis dissolvit, ut particulæ colliquatæ per alvum excretæ tali fœtore se exhibeant; ita etiam in nostra ægra à fermento febrili acri maligno pingue sulphur massæ sanguineæ dissolvitur, hinc textura colliquescit, & particulæ corruptæ putredinem contrahunt, & liquamen fœtidum exhibent.

Est ergò diarrhœa spontanea colliquativa à fermento alcalino, dissolvente & ad putrilaginem disponente massam sanguineam. Insuper cùm ægra per quatriduum propter nauseam nihil comedisset, & ex quinque vel sex prioribus secessibus primæ viæ redditæ fuissent liberæ, hinc sequitur, subsequentes ex massa sanguinea provenisse.

Quod autem ægra nostra post assumptam theriacam cum aceto sudaverit, hoc bonum est; præsertim cùm febre maligna correpti in principio sudent quidem tales ægri, at in progressu aut statu morbi non aut rarò sudare possunt. Unde quamdiu tales ægri post sudorifera propinata in hisce casibus sudant, bonum est: sed hoc fallit quandoque, quia in principio sudant, in incremento non, pessimo omine. Interim quod ægra nostra non dormiverit post usum theriacæ, sed inquieta manserit, pessimum omen est; sicut si in principio & incremento malignarum febrium morborumque acutorum ægri ab usu theriacæ & opiatorum non fiant quieti, status turbulentissimus œconomiæ animalis innuitur, quem deliria & convulsiones subsequi ferè solent.

Quæritur autem: an assumptio theriacæ ægræ nostræ bona fuerit? Resp. ita: *Theriaca* enim *ratione ingredientis opii, nobilis est*, Autore LUDOVICI, & HORSTIO *in Judic. Chirurgiæ Infusoriæ*. Opiata enim in principio morbi bona sunt. Et rectiùs adhuc fecit eadem, quod cum aceto theriacam deglutiverit, cum præsertim theriaca, uti & electuarium diascordii, & theriacalia quæcunque, in malignis semper unà cum aceto debent assumi: quippe hac ratione hæc longè meliùs operantur, quatenus (1) non tantùm æstum, quem omissis acidis excitant, compescunt; sed & (2) longè potentiùs sudorem movent, quàm sine aceto; & (3) ex sudore ægri non tam debilitantur, quàm sine aceto. Unde etiam sequentem misturam ex theriaca in morbis ardentibus acutis malignis mihi familiarem sæpissimè proficuam observavi:

℞. *Aquæ flor. samb.* ℥ iij.
Aceti vini acerr. non destill. (quia hoc fixius) ʒ vj. ad ℥ j.
Theriac. vel *Mithridat.* (Theriaca est melior) ʒ j. ʒ j ß. ad ʒ ij. imò etiam in robustioribus juxta *Horstium* & *Zvvelfferum* ʒ iij. ad ℥ ß.
Antimonii diaphor. ʒ ß. ad ʒ j.
Syr. acetos. Citri, vel *rubi idæi*, vel simil. ʒ vj. ad ℥ j.
Misc.

Capiatur pro duabus, quod ordinariò fit, vel tribus dosibus: ita sudant hinc ægri, nec adeò debilitantur, quiescunt, dormiunt, & ordinariò meliùs habent. Adeoque tam in incremento, quàm statu malignarum, magni mistura hæc usurpatur, & propter quietem atque sudorem, qui supervenit, æstimanda est. Loco cujus in dosi minori prostat & tinctura bezoardica, quam tam theriacalia volatilia, quàm acidum vinosum, in spiritu vitrioli obvium, ingrediuntur, quæ etiam est egregia, cùm omnia hæc ingredientia in ea reperiantur, saltem deficit opium, quod tamen & facilè addi potest.

Quoad *Prognosin*: Affectus hic est admodum periculosus. (1.) Ob morbum admodum malignum, jam jam in incremento constitutum, cùm atrocibus aut saltem periculosis symptomatis. (2.) Diarrhœa colliquativa, quæ in his febribus aliàs ut plurimùm est lethalis, nisi eidem maturè occurratur, ad mortem deducit. (3.) Quia ægra etiam propter prægressam lactationem viribus maximam partem exhausta fuit, quâ tantum detrahitur matri, quantum fœtui in nutrimentum cedit.

Vix autem, si evasura ægra sit, per motum criticum evadet, propter vires per diarrhœam exhaustas; sed morbus potiùs pedetentim & paulatim solvetur.

Quoad *Curam*: Cùm jam non curemus febrem malignam in genere, sed versetur cura circa febrim hujus ægræ malignam in specie, hinc selectiora remedia eligenda, considerando simul, quod illa diarrhœam colliquativam adjunctam habeat. Cæterùm occasione alexipharmacorum in ægra nostra usurpandorum, præmoneo:

1. Quod *fermentum alcalinum* acre malignum, appropriatis sit enervandum & *corrigendum*.
2. *Correctum* illud per sudorem à consortio reliquorum succorum vitalium, specialim sanguinis, per coctionem separandum & excludendum.
3. Symptomatis urgentibus occurrendum.

Priores duæ Indicationes primariæ sunt. Methodum autem hanc in primo & secundo scopo monstrat ipsa natura quotidiè, in curationibus nempe spontaneis talium febrium. Jam verò, sive per motum naturæ criticum, sive paulatim, absque medicamentorum usu, solvantur morbi, observamus tamen, naturam non mox in principio moliri excretiones, sed demum in statu morbi, ubi scilicet venenum acre jam correctum est, & à partibus succorum à veneno corruptis separatum: hoc enim sub communi vehiculo nutrimenti & excrementi sero involutum, vel criticè, vel successivè, per sudorem eliminat.

Imi-

Imitemur ergò naturæ motum, &

1. Fermentum malignum corrigamus; & dein
2. Illud correctum foras eliminemus.

Adeoque *sudorifera sola* adhibita, quà talia, in febribus malignis non sufficiunt; *turbant* enim & perturbant saltem naturam, corpus movent, sed nil promovent, & vires dejiciendo, quia non rejiciunt virus malignum acre alcalinum volatile, plus nocent quàm prosunt, nisi fuerint simul talia, quæ fermentum malignum curant, aut illud alexipharmacis priùs correctum sit. Unde sudoriferis simpliciter talibus, in febribus malignis, nisi subinde succurrat robur naturæ, nil agimus, nisi alexipharmacis addantur. Contrariâ quoque ratione nec solis alexipharmacis fidendum, quin cum his semper simul respiciatur ad excretionem fermenti correcti per poros cutis fiendam; posito namque, fermentum malignum alexipharmacis illis corrigi, nisi simul correctum illud foras ejiciatur, periculum est, ne illud fermentum recrudescat, & ad morem morborum benignorum quasi novæ turbæ seu recidiva sequatur. Correctum ergo venenum etiam per sudorifera emittendum est.

Adeò ergò alexipharmaca corrigentia, & sudorifera eliminantia, simul jungenda sunt: V. g. si ponamus, quendam assumpsisse arsenicum; hunc propter symptomata si simpliciter sudoriferis etiam fortioribus, vel purgantibus etiam validissimis, tractare coneris, incassum ages, nisi simul priùs venenum correxeris: sin verò eidem saltem lacticinia vel pinguia propinaveris, quæ obtundunt & corrigunt venenum, optimè succedet cura.

His præmissis liquet, qualia sint corrigentia illa (vulgò alexipharmaca, & bezoardica dicta) fermentum hoc malignum, in sal volatili ac i fundatum? Vulgò sunt ista, quæ dicuntur alexipharmaca, aliàs bezoardica. Jam porrò quæritur: in quonam consistat hæc veneni per alexipharmaca *Correctio*? Resp. simpliciter in ejusdem noxiarum qualitatum temperatura, ita, ut venenum malignum volatile alcalinum acre temperetur, & mitius atque lenius reddatur: sicut etiam ipsa temperatura in minimorum materialium fermenti virulenti *texturæ mutatione* fundata est, qua illud, quod fuit acre, blandum; quod volatile, fixius, aut saltem minùs mobile; quod spirituosum aut rarum, fiat densius ac spissius, & minùs penetrativum; & similium proprietatum, quarum castratione & temperaturâ exserunt vires suas alexipharmaca. Ac elegans omninò est discursus BECHERI *in Physf. subterranea lib. 1. sect. 5. cap.* .. *pag.* 305. quo loco asserit: alexipharmaca venena pellere simpliciter vi temperandi venena. Alexipharmaca ergò venenorum noxias qualitates temperant & mitigant: Scilicet per simplicem degeneraturam & texturæ mutationem etiam pessima venena facilè degenerant in mitissima remedia: v. g. antimonium per nitrum figendo cicuratur in remedium tutissimum; non secus ac Mercurius sublimatus temperaturâ simplici redditur innocuus, quando post eum assumitur lac, aut quoque temperatur per oleum tartari per deliquiũ in vehiculo aqueo; vel quando additur ana Mercurii vivi, fit mite remedium, ita ut cùm Mercurius sublimatus anteà ad gr. viij. cum vitæ periculo assumeretur, in Mercurio dulci ad gr. xxx. xxxx. &c. tutò capi queat. Similiter virulentissima vegetabilium purgantia, & horum rex, helleborus albus, evadit innocuus, correctus tàm per acida, quàm per alcalia, invertentia texturam resinosam particularum ejusmodi purgantium: sicut acida hoc faciunt immutando alcali acre; alcalia verò hoc faciunt, resinosam texturam particularum purgantium dissolvendo, & tertium quoddam innocuum producendo. Ex his patet: fermenta febrilia posse pluribus modis corrigi & alterari. Notabile est de arsenico, veneno pessimo, quo assumpto, symptomata convulsiva enascuntur, ad orcum ducentia, quod tamen simplici butyro ita mitescit, ut tutò deglutiri queat: vid. FEHR *Tract. de Scorzonera*, ubi allegat arsenicum cum butyro præparatum fuisse, pro necandis muribus repositum, ex errore verò a quodam deglutitum, innoxium fuisse; quia butyri pingues particulæ, arsenici particulas acres virulentas inviscabant; imò post bihorium, mediante Mercurio vitæ rejectum: quod etiam facit lac; temperant enim hæc pinguia arsenici virus, & temperaturâ texturam invertunt: Vid. BARTHOLINI *Acta Hafniens. Vol.* 2. Cæterùm id fieri in febribus malignis puto, ubi fermentum malignum acre per corrigentia alexipharmaca in sua textura materiali mutatur, ut fiat temperantia; quod pluribus modis potest fieri, sicuti dictum; hinc etiam quandoque experimenta variant in uno eodemque morbo.

In nostro casu ergò alexipharmaca corrigentia probabilissima sunt vel acida, vel fixata per nitro-sulphurea.

Inter acida, excellunt *acetum*, *succus citri*, *spiritus nitri*, & *sulphuris*. Inter fixa, sulphura mineralia fixa, terræ minerales fixæ, & partes animalium sine igne præparatæ. Acida ista notissima sunt, quantum valeant in hisce febribus. Hinc in constitutione maligna epidemica *acetum camphoratum* est tutissimum præservativum, temperans volatilissima fermenta maligna; camphora enim probabiliter penetrans pinguedo est, quæ simpliciter temperando suam vim exerit. Hinc ita acetum sub cursu febrium malignarum rarò omittendum suadetur: non secus de nitro & spiritu nitri constat, quod acidum ejus, uti in quibuscunque febribus ardentibus, ita & malignis, proficuum sit: Hinc & antimonialia fixata ratione acidi nitri concentrati in ipsis conducunt, sive jam in humida forma, *spiritus nitri* bezoardicis mineralibus combinetur, sive in via sicca per liquefactionem cum nitro in antimonio diaphoretico; in utroque enim modo substantiæ nitrosæ cum regulo antimonii connexio fit mediante hoc cum sulphure antimonii. Et sanè, nitrum in præparatione antimonii diaphoretici non attingit sulphur antimonii, sed rodit regulum, mediante quo postmodum etiam in sulphur antimonii operari potest. Quoad Sulphur: hujus acidum est egregium quoque in febribus malignis & pestilentialibus; hinc post spiritum nitri spiritus *sulphuris* in tali casu optimo consilio Julepis addendus. Spiritus vitrioli suspectus est. Post spiritum sulphuris laudantur *liquores sulphurati* juxta HELMONTIUM *Tract. Tumulus Pestis*, & CNOEFFELIUM *in scripto* nobilissimo *de Febribus Epidemicis*, qui in febribus malignis sunt egregii tàm præservativè quàm curativè. Sic quidam Practicus optimum observavit Julebum sequentem:

℞. *Liqu. sulphurat.* (qui fumo sulphuris im- prægnatus) ℔ i ß.
Aquæ lactuc.
Cichor.
Flor. Sambuc. ana ℥ vj.
Succ. Citr. ℥ ß.
Nitri antimoniat. ʒ j ß.
Syr acetos. Citr.
Ribium ana ℥ i ß.
Spiritus nitri gutt xxx.
Misc. pro Julebo.

Quoad *fixa* autem: res nota est, in specie excellunt sulphura mineralium, partim propter acidum nitrosum fixata, partim propter acre alcalinum agens in particulas sulphureas, & sic semper mitigantur & corriguntur: Item terræ mineralium fixæ, & partes animalium fixiores.

Quoad *secundum scopum*: inter sudorifera primatum obtinet partes animalium, tàm earum sali volatilia, quàm sine igne calcinatæ. In horum verò & corrigentium & sudoriferorum selectu semper observandum est, an magis malignitas, an magis symptomata febris ardentis urgeant? Si prius: tutiùs dictorum animalium salia volatilia eligenda, cum debitis alexipharmacis mista: si verò posterius, volatilibus cautiùs utamur, & potiùs fixiora, & acida nonnihil alexipharmacis mixta, conveniunt. Ex his animalium partibus & *gelatina cornu cervi* in febribus malignis egregia, quodcunque acre temperando, quæcunque symptomata leniens, quia per liquorem sui nutritivum acrimoniam malignam corrigit, & simul ratione salis volatilis temperati ad blandam diaphoresin disponit. *Camphora* etiam ad quæcunque symptomata egregia est; sed non omnes ferunt hanc: quibusdam mulieribus infert passionem hystericam; item qui habent spiritus animales texturæ rarioris, ut eruditi, his camphora est nimis gravis, perturbat mentem.

Sudoriferis autem subinde *interponenda* sunt *acida*, ut sanguini redeat debita consistentia, & vires per sudorem perditæ restaurentur, imprimis, si sudor salibus volatilibus prolicitus fuerit; sola enim sudorifera, præsertim alcalina aut fixa, sine acidis interpositis non sufficiunt, cùm ægri nimis debilitentur. Si post sudorem ægri fiant vegetiores, sudoriferis insistamus. Sed in & post sudorem in febribus malignis observandus semper *pulsus* ad cognoscen-

scendam magnitudinem & vehementiam: nempe si in sudore fiat magnus vel nonnihil major, qui antè eum erat parvus, bonum signum est; vel *si post sudorem*, sedatâ sanguinis turgescentiâ, inde paulò *major* deprehendatur, quàm ante sudorem, *bonum* signum erit; speciatim si simul vehementior nonnihil post sudorem evadat: è contrà si in sudore parvus sit & etiam post sudorem eodem in tenore perduret, aut minor evadat, pessimum est.

Cùm verò ægri post sudorem in febribus malignis multùm debilitentur, convenit hìc imprimis *vinum generosum*, propter suum acidum summè analepticum; confortativum enim est optimum *post sudorem*, tam interiùs, quàm exteriùs.

Cæterùm in nostra ægra, in qua febris maligna admodum adest, juncta cum diarrhœa colliquativa, quæ ceu maximè urgens symptoma sui meretur considerationem, anteà dictæ obtinent Indicationes; nam correcto acri colliquante veneno, ceu fermento maligno, eoque per sudorem evacuato, sponte cessabit diarrhœa. Conveniet siquidem mistura alexipharmaca, quam ingreditur electuarium diascordii Fracastorii, cujus loco electuarium diascordii correctum à SYLVIO, vel Theriaca, substitui potest; item Julebi citrati & nitrati, nec non pulveres ex fixioribus parati: Quibus si adjungantur moderata opiata, citior successus sperandus; Unde compositiones theriacales propter opium hìc primatum obtinent, in misturis propinatæ. Non ergò *diarrhœa* hæc adstringentibus, qua talibus, est curanda & statim supprimenda; quin secus graves præcordiorum anxietates, singultus, nausea, speciatim inquietudines & cephalalgiæ intensissimæ inducerentur; si simpliciter adstringentibus insisteremus, quia adhuc adest motus & orgasmus humorum in primis viis: dein nec diarrhœa hæc per se simpliciter curanda aut sistenda venit, sed fomiti virulento potiùs occurrendum est; sic sponte cessabit, applicando saltem ratione illius externè Theriacam, cum vino generoso acidulo subactam sub forma epithematis, fervidè stomacho, & hypochondriis, sæpiùs repetendo, sicut internè pro scopo sistendi turgescentiam simul, & fermentativum succorum circa hypochondria & colliquefactionum impetum propinari possunt cornu cervi sine igne, terra sigillata, bezoardicum Martiale; antimonium diaphoreticum Martiale, &c. Adeoque in nostra ægra vocatus præmisi misturam theriacalem superiùs allegatam, à cujus usu bis sudavit. Posset etiam præscribi sequens pulvis:

℞. *Antimonii diaphor.* ℈ij.
Terræ sigillat. ℈ j.
Laud. opiat. gr. ij. vel *Extr. theriacal.* (propter opium) gr. vj.
M. f. Pulvis.
div. in 2. part. æqual.

Quæ capiantur in vehiculo calido & acidulo. Hinc quiescat ægra, cui si sudor superveniat, eò melius est, aut si blanda diaphoresis subsequatur.

Sed quid agendum, si ægræ nostræ, in tali statu enarrato constitutæ, superveniret menstruatio? Resp. Consideretur

1. Tempus morbi.
2. Tempus menstruationis: an legitimum? an, quod sæpiùs fit, anticipaverit.

Utrumque motum naturæ excretorium ostendit. Considerandum: an magis criticus? an magis symptomaticus? Si ergò menstruatio debito modo & in legitima quantitate, & sine gravioribus symptomatibus superveniat in incremento morbi, tunc naturæ linquendum directorium est; cessabit enim hujus fluxu diarrhœa: de cætero consuetis remediis insistendum, nec nimis acida usurpanda. Sin verò deficiat, & hinc symptomata præcordiorum, atque abdominis tormina, & similia affligant, tunc quidem pariter diarrhœa exin sistitur, at malo omine: interim suprà dictis medicamentis addantur volatilia & *myrrhata*, moderatâ tamen in dosi, ut unà superveniente sudore moderato nonnihil stimuletur dicta sanguinis excretio, idque speciatim, si vires ægræ hoc permittere videantur. Sin verò nimis fluat menstruatio, hæc supprimenda nonnihil; periculum enim ingens innuit, præsertim si forsan excretio cutanea expectetur, ne inverso sic naturæ motu imminentes petechiæ impediantur, unde in tali casu acidula & remedia terrea, v.g. mineralia blandè adstringentia, in usum vocentur; aut quoque opiata cùm alexipharmacis maritentur; sic enim ipsis nimius mensium fluxus sufflaminabitur. Si verò in statu superveniat, in quo jam petechiæ effloruerint, magis suspectus est, ne retrocedant. Consideranda ergò

1. Euphoria ægri.
2. Signa in urina coctionis.
3. Antecedentia, fluxum hunc quasi criticum plus minus indicantia.
4. Quantitas, an debita? an excessiva? an defectuosa.

Si ergò in statu, debito menstruationis tempore, debitâ quantitate superveniat, linquatur; saltem diaphoreticis excretio cutanea conservetur: si excedat, nonnihil cohibeatur: si deficiat, volatilibus excretionem cutaneam unà promoventibus adjuvetur: Si verò anticipet sine prodromis circa lumbos, instantis talis hæmorrhagiæ signis, citra coctionem urinæ, adeoque periculum est, ne petechiæ retrocedant, aut saltem debita excretio & discussio impediatur; si excedat, præsertim sistatur moderatè, semper diaphoretica sociando: si verò indicia præfata præcesserunt, & ægræ euphoria adsit, linquatur; nisi summè excedat: si deficiat, promoveatur blandè. In genere minùs noxiam in petechiis observavi menstruationem.

Sed quid? si symptomatibus præfatis cessantibus copiosæ erumperent petechiæ, & die octavo morbi superveniret copiosa hæmorrhagia narium? Raro critica est, factâ jam petechiarum eruptione: si ergò symptomatica, coerceatur per bufones.

Sed quid? si ex contagio *febris maligna* nata: id quod præter ægri relationem anxietas præcordiorum, aliaque symptomata, ventriculi imprimis, edocent; quæ innunt succos corruptos circa primas vias, aut ipsum stomachum à contagio affectum; in principio vocatus Medicus vomitorio instet; sin in incremento & altero jam morbi die cum diarrhœa colliquativa; propter hanc omittat; aliàs si nulla talis adesset excretio symptomatica, si vires ægri ferant, & adhuc fermentum malignum præcordia magis afficere videtur, etiam in incremento provocet vomitum; cùm propter minùs celerem harum febrium motum tempora sint longiora particularia, nec tantum periculi ac in auctioribus: ex. gr. fratri meo die Martis dedi vomitorium, cum jam die Solis Potionem therriacalem accepisset.

Venæ sectio nil præstat.

Juvenis quidam octodecim annorum, aliàs sanus ac robustæ constitutionis, corripiebatur die Mercurii vesperi brevi horrore, postquam incalescebat mediocriter, nox insequens erat mediocris, manè die Jovis caput intensè circa frontem dolebat, sitiebat graviter, fauces & lingua erant siccæ, dolor gravativus præcordia occupabat, calor totius præternaturalis mediocris, lassitudo omnium artuum: capit suo nutu pilulas cephalicas, sed à meridie præterea Medicum adit, qui ordinat pro sequente manè ℥ß. syrupi emetici in vehiculo appropriato; & licet pilulæ à meridie semel vomitu, ter secessu, evacuassent, jubet nihilominus die Veneris capere vomitorium, quod septies suprà copiosa mucosa & octies infrà evacuavit; unde pro nocte sequente præscripsi:

℞. *Aquæ scord.* ℥ ij.
Acet. Samb. ℥ß.
Theriac. ʒ j.
Antimonii diaphor. ℈ j.
M. pro 2. dosibus.

Sequitur nox gravis, manè symptomata eadem, appetitus nullus, sitis clamosa, cephalalgia intensa, fauces aridæ, lingua aspera & nonnihil nigricans, calor totius acris seu mordax, non tamen adeò intensus, cutis arida & squalida, lassitudo omnium artuum, vires prostratæ, pulsus celer, frequens, debilis, ferè inæqualis, horret cerevisiam; hinc

℞. *Cornu Cervi sine igne* ʒß.
Bezoard. miner. ℈ j.
Ol. Camphor. gutt. v.
destillat. succin.
Citri ana gutt. j.
M. pro 2. dosibus.
manè & vesperi assumendis.

Nox insequens fuit inquieta cum incipiente delirio. Die Solis symptomata eadem, rubor faciei insignis, pulsus celer, frequens, parvus, inæqualis.

℞. *Liqu. Cornu Cervi succin.* ʒ i ß. vel ʒ ij.
pro 2. dosibus.

Apri-

A prima dosi æstus intensior, hæmorrhagia larga, quam rubor faciei præmonstraverat, petechiæ in manibus, symptomata cætera eadem. Potus erat cerevisia secundaria cum vino.

Pro faucibus unà cum jis, quæ Chirurgus usurpabat, præscripsi:

℞. *Mucil.sem.Cydon.cum sperm.ran. extr.* ℥ j.
Nitr. Antimoniat. ʒ j.
Rob. dianuc. ℥ ß.
Misc.

Subinde fauces hoc ipso illinebat, & blandè gargarisando exspuebat.

A meridie alteram spiritus dosin sumpsit, copiosiori bus hinc erumpentibus petechiis; symptomata erant eadem. Vesperi præscripsi:

℞. *Aquæ flor.Papav.errat.* ℥ ij.
Samb. ℥ j.
Ebor.sine igne,
Bez. mineral.
Salis vol.Cornu Cervi ana gr. xv.
Syr. de scord. ʒ iij.
Misc.

Assumebat istâ nocte successivè.

Die Lunæ ordinavi:

℞. *Pulver.Bezoard.D.Mich.* gr. xvj.
Salis vol.Cornu Cervi gr. viij.
Ol.pestil. Heinis. gutt. vj.
M. D. in triplo.

Sumebat æger manè, à meridie, & circa mediam noctem. Hâc ipsa die iterum erat hæmorrhagia, nox inquieta, delira, symptomata cetera eadem.

Die Martis ordinavi:

℞. *Liqu. Cornu Cervi succinat.* ʒ i ß.
pro 2. dosibus.

Vesperi verò ingruente nocte:

℞. *Pulver.Bezoard.D. Mich.* gr. xv.
Cinnab.antimonii ℈ ß.
Salis volat.Cornu Cervi gr. vj.
Misc.

Nox erat pessima, summè delira, inquieta, manè incipientes convulsiones.

Die Mercurii morbi septima.

℞. *Cornu Cervi sine igne* ℈ j.
Bezoardic.miner. ℈ ß.
Pulver. epil. Antimonial. gr. j.
Misc.

Capiebat manè: A meridie horâ tertiâ capiebat guttas 50. de liquore cornu cervi succinato. Hac die secessus quatuor copiosi, de cætero hactenus urina semper cruda erat sanorum simillima. Appetente nocte ordinabatur sequens pulvis:

℞. *Pulver. bezoard.* gr. xij.
Cinn.Antimonii ℈ ß.
Sal.volat. Cornu Cervi gr. v.
Misc.

Post mediam noctem iterum 50. guttas liquoris cornu cervi succinati capiebat: nox erat tolerabilis ratione delirii, sed convulsiones ingravescentes.

Die Jovis pulveres, liquorem & cornu cervi succinatum continuare, & vesperi ob nimias faciei & manuum convulsiones graves vesicatorium utrinque brachio prope carpum in parte extima applicare jussi. Internè

℞. *Aquæ flor. Pæon.* ℥ ij.
Spiritus vini campb. ʒ j. ad ʒ ij.
Matr.perlar.præp. ℈ ij.
Bezoard. Solar. ℈ j.
Syr.flor. tunic. ℥ ij.
Misc. pro 2. dosibus.

Una dosis ante, altera post mediam noctem usurpabatur. Nox erat quietior, cum somno, licèt interrupto, convulsiones manè longè mitiores, qui effectus vesicatoriis debebantur.

Die Veneris propter virium debilitatem præscripsi:

℞. *Aquæ flor. Pæon.* ℥ iij.
Spiritus vin.campb. ʒ i ß.
Cornu Cervi sine igne,
Matr. perl. præp.
Antimonii diaphor. ana ℈ j.
Conf. alKerm. ʒ i ß.
M. f. Potio.

Reiterabatur etiam vesperi pro nocte, æger meliùs habebat, convulsiones erant mitiores, vesicatoriis largè fluentibus, nox tamen inquietior.

Die Saturni:

℞. *Spiritus Cornu Cervi succin.*
Tincturæ Corall. cum Spirit.cord.cervi ana ʒ j.
Misc.

Bis hac die gutt. 50. capiebantur. Vesperi potio antecedens repetebatur; nox erat bona, convulsiones & cætera symptomata cessabant, urina turbida reddebatur, & sedimentum: seponebat hinc Die Solis liquor cornu cervi succinatus à 40. ad 50. guttas ter intra 24. horas continuabatur, quo porro itidem continuato sic convaluit.

CASUS XXXVI.

VARIOLÆ.

Grassantur hoc tempore hîc passim variolæ; hinc puer decem annorum, die Mercurii è lecto surgens, post noctem inquietam, conqueritur de intensa cephalalgia, dolore spinæ dorsi, æstu corporis, siti, præcordiorum anxietate, vesperi graves & continui vomitus, & frequentes inanes vomendi conatus superveniunt, sitis clamosa urget, quicquid tamen propinatur, subitò vomitus impetu rejicitur, nox inquieta, uti & insequens dies. Die Veneris manè cessat vomitus, efflorescunt hinc inde maculæ & pustulæ parvæ, rubræ, acuminatæ per corporis peripheriam, sed copiosa narium hæmorrhagiâ comitatæ, quæ subinde cessat, subinde repetit. Vesperi atroces insultus epileptici superveniunt, successivis vicibus per noctem repetentes. Die Saturni omnia quieta, pustulæ copiosiores intumescunt, ægro interim admodum siticuloso; à meridie diarrhœa spumosa ægrum prehendit, anxium eum reddens, viresque dejiciens. Quæritur, quâ ratione hic affectus curandus?

RESOLUTIO

DN. BOSENII.

Cum speciali Discursu & Annotatis

B. DOMINI PRÆSIDIS

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS.

Præsens noster casus, cùm ab ulteriori denominationis affectus inquisitione otiosos nos reddat, utpote qui digito quasi communem illam delicatioris infantiæ ærumnam, Variolas nimirum, monstrat, solummodò circa curam jam anteà radicati, nunc verò impetuosè efflorescentis, ipsius morbi occupatos esse jubeat. Satius tamen erit (boni ordinis legibus observatis) quò hostem hunc squalidum eò tutiùs, quin & citiùs profligare possimus, si in ipsius naturam inquisiverimus, prætermittenda theoretica, manu nos postmodum ad Indicationes necessarias ducentia, præmittere.

PARS AFFECTA.

Jam igitur ante omnia Partem affectam *seu* subjectum *morbi perlustrare integrum erit: id quod cum duplex sit, vel inhæsionis, vel radicationis: Illud tempore ebullitionis (quæ distinctio temporis in variolis probè est notanda) est massa sanguinea in vehementem effervescentiæ motum rapta; tempore excretionis verò partes subcutaneæ, ut & cuticula ipsa demum erosa: Hoc verò (scilicet subjectum radicationis) sunt primæ viæ, præcipuè stomachus, ubi acor quidam vitiosus radices suas fixit, qui postmodùm fermentum morbosum extitit, & tragœdias hasce, quas in ægro nostro deprehendimus, lusit.*

CA

CAUSÆ.

Causam *igitur* Proximam *hujus mali si eruerimus, deprehendemus effervescentias febriles, ab acido quodam fermentativo viscido, cum sale volatili massæ sanguineæ concurrente, excitatas, eandem constituere posse: quippe acidum istud heterogeneum eousque paulo profundiùs absconditum fuisse, donec à causa quadam externa excitatum sese manifestaverit, haud absonum erit. Id quod satis commodè in ægro nostro fieri potuit, præcipuè eo tempore, quo passim variolæ grassatæ sunt, ubi ipse facilè fermentum simile sine dubio ubivis in aere hospitans mediante respiratione hausisse creditur: id quod massam sanguineam ad motum fermentativum disponendo, simul acorem istum heterogeneum excitavit, qui suscitatus concurrendo cum sale volatili massæ sanguineæ oleoso non potuit non & per vitiosarum effervescentiarum febrilium, & uno nomine reliquorum symptomatum omnium, Autor extitisse.*

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Horum autem connexionem antequam enarraverimus, præstabit de origine istius radicati acidi sollicitum esse: id quod ex Modernorum communi sententia (à Veterum longè recedente, utpote qui nunc sanguini menstruo, nunc verò repetitæ post conceptionem libidini Venereæ, culpam attribuendam existimaverunt) radicem suam ex corruptela lactis nutritivi ortam agnoscit. Hanc rem autem nobis magis persuadet, quod videamus, neminem ferè esse, tàm his etiam nostris, quàm aliis exoticis regionibus, qui plagam hanc variolarum molestam non sit expertus; adeoque aliquod implantatum quasi nobis & commune principium, ratione cujus ferè nullus variolis se subducere possit, subesse oportere, veritati consentaneum est. Quippe quis lac muliebre omni numero ita absolutum pronunciabit, quin quotidianis alterationibus obnoxium esse possit? Præsuppositis enim tùm nutricis variatis affectibus, tùm variâ & inordinatâ alimentorum assumptione, facilè credere poterimus, earundem chylum, unde natales suos lac agnoscit, haud rarò alterari & corrumpi, indeque dyscrasiam lactis supervenire. Hinc lac istud diversimodè alteratum, & in tenellum corpus emulctum, cùm non semper adæquatum sit fermento infantili, sine omni dubio non ritè in ventriculo tenello coctum, cruditates copiosas colligit, & acorem vitiosum contrahit. Qui acor in nostro ægro æquè ac alia morbosa fermenta, ut sali vale illud canis rabidi, item contagiosum luis Venereæ, ad tempus delitescere voluit, quod & temporis maturitate urgente, & causâ eâ jam suprà annotatâ extrinsecùs accedente, excitatum se movere cœpit, & cum sale volatili massæ sanguineæ oleoso concurrente, tanquam sibi contrario, effervescentiam febrilem excitare, unde æstus ægri nostri è lecto surgentis toto corpore perceptibilis: quem cùm intensa cephalalgia comitaretur, eam ortum suum partim à turgescentia sanguinis, in vasis cerebri stagnantis, & continuâ pulsatione dolores excitantis; partim verò ex consensu orificii superioris etiam satis affecti traxisse verisimile est. Nam acidum istud vitiosum in ventriculo hospitans, acrimoniâ suâ orificium superius partem illam sensibilissimam rodendo, anxietates præcordiorum efficit, quæ & in consensum caput rapiunt, ut & ex parte propter continuitatem vellicationis ad fauces usque sitis causa existunt: quamvis hoc in passu multum vitiosæ lymphæ, plus minus scilicèt acriori & loco irrigationis fauces vellicanti, attribuendum esse arbitramur. Acidum istud acre, dum magis magisque exaltatum adhuc in ventriculo hæret, jam verò ad eruptionem sui inclinat, fundum ventriculi & pylorum rodendo, illum ad sui contractionem, & contentorum exclusionem cogit, unde vomitus isti frequentes circa vesperam. Hi verò quod non fiant per consensum, sed per essentiam, patet; quòd licèt materia in ventriculo contenta satis sit evacuata, nihilominus tamen vomendi frequentiores conatus, quamvis inanes persistant. Hinc sitis jam anteà satis molesta tantum abest ut remittat, ut potiùs exasperetur à materia acri acida, vomitu rejecta, & fauces magis transgreditur, suo attactu stimulante. Nec mirum est, quod omne propinatum subitò vomitus impetu rejectum fuerit, quoniam continuâ stimulatione irritatus ventriculus semper convellitur, adeoque omnia injecta rejicit. Quis itaque inquietudinem continuam in illo acido affectas videat? Nam suprà indigitatis molestissimis symptomatibus accedit dolor spinæ dorsi haud exiguus, utpote qui & idem illud acidum, partes & membranas nerveas circa spinam dorsi sitas vellicans, accusat. Cùm itaque hostis ille jam satis notus partes interiores tenelli corporis probè fatigaverit, & in conflictu sal volatile massæ sanguineæ pro libidine se exercuerit, tertio demum die invasionis morbi adversarium suum herbam porrigere cogit. Jam itaque acidum istud cum dicto sale volatili se combinans illud præcipitare incipit, ubi dein, impetuoso ejusdem motu sedato, symptomata jam enarrata mitigantur. Sanguis verò combinatorum istorum salium heterogeneorum pertæsus, evacuatione suâ criticâ mediante latice aquoso ad corporis peripheriam eadem excernere cœpit per vasa capillaria & glandulas miliares, ubi tunc maculæ & pustulæ parvæ, rubræ, & acuminatæ, per dictam peripheriam efflorescunt, signum jam coctæ & præcipitatæ materiæ morbosæ. Verùm, dum acidum hoc ita præcipitatum sub sui excretione ad partes cutaneas, membranaceas, musculosas, tendinosas & fibrosas partes præterlabitur, suo attactu materiali earundem crispaturam efficit, quo ipso demum spiritus impetuosi facti insultus istos epilepticos excitant, quibus æger noster per integram noctem affligebatur. Nec prægressa repetita narium hæmorrhagia aliud quid invehit, quàm vasorum capillarium in illa regione per acidi corrosionem aperturam, & sanguinis adhuc ex parte turgescentis superveniens stillicidium. Istæ verò suprà nominatæ partes nerveæ, cùm per plenariam spinæ istius continuis punctionibus irritantis, ad superficiem cutis extimam exclusionem sese exoneraverint, omnia tunc quieta esse videntur. Interim tamen sal hocce salso-acidum, in extremitate cutis sub cuticula propriè sic dicta defixum, sensim in pustulas majores coagulatur, ubi ulteriùs fermentando succum nutritivum corrumpit, nec priùs quiescit, donec in perfectum pus abeat, quod tandem erosâ cuticulâ, & superveniente crustâ durâ, spontè evanescit. His ita peractis, æger plenus spei bonæ de proxima convalescentia esse potuisset, nisi summum nocivum illud symptoma, diarrhæa spumosa, supervenerit. Hæc igitur, cùm varias alias agnoscat causas, quæ tamen omnes in radice conspirant, semper præsupponentes fermentum acre salinum, de natura alcali & quasi biliosum, quod colliquescendo massam sanguineam, prostrato simul fermento stomachali, molestum hunc satisque periculosum morbum invehat. Interim tamen probabilissima videtur hæc esse, quod bilis, quoniam ex continuo vomendi conatu anteà nimis commota fuerit, in ventriculum regurgitaverit, ibique destructo fermento digestivo ad massam sanguineam pergens, eam colliquefaciendo, præsens nostrum malum symptomaticum exhibuerit: unde & virium prostratio ex colliquefacta massa sanguinea, & sitis atque anxietates ex sale acri & bilioso, orificium & fauces rodente.

PROGNOSIS.

Malum autem hoc præsens non esset adeò periculosum, quamvis satis atrocia hæc symptomata supervenerunt, epilepsia & hæmorrhagia; quæ autem, quoniam variolarum eruptionem comitata, non verò secuta fuerunt, non pro adeò periculosis habentur; modò non funestum hoc symptoma supervenisset: id quod quoque præ aliis curam maturare jubet, quoniam vix boni quicquam hic portendit.

CURA.

Pro ea igitur ritè instituenda morbus considerari debet, tum prout in tempore ebullitionis constitutus fuit, tum prout in tempore excretionis nunc se exhibet, tum denique, prout post se symptoma quoddam suspectum relinquit.

In principio ergò morbi, tempore nimirum ebullitionis, pro scopo præcipitandi, & orgasmum sanguinis nimium temperandi, satisfacere potuissent remedia fixiora: quibus autem semper specificum illud pro curandis variolis remedium, myrrha nimirum, addenda fuisset, nec non granum unum vel alterum de opio (sed non nisi in principio morbi, aliàs excretio variolarum impedita fuisset) quo symptomatum atrocitati resisti potuisset. Statim igitur primo invasionis die sequens præscribi potuisset formula:

℞. Antimonii diaphor.
Cornu Cervi sine igne ℈ß.
Myrrh. el. gr. jv.
Opii ritè par. gr. j.
M. f. *Pulvis pro duabus dosibus.*

Harum altera manè, altera verò à meridie circa horam præterpropter tertiam, assumi debuisset.

Quoniam autem statim in principio morbi sitis urgebat, potui ordinario, sive gelatina cornu cervi, sive parum de nitro

nitro antimoniato, lectissima illa remedia prosistenda siti, infundi debuissent.

Deinde statim ad semina expulsiva dicta accessum faciendum fuisse arbitror, quamvis vomitus & anxietates præcordiorum adhuc urserint: nam puto semina ista jam satis acidum acre, vomitus causa quod existit, ratione oleosæ paulò & lacteæ substantiæ temperare, ut & salis volatilis alcalini vim obtundere potuisse; præprimis si ipsis parum de castoreo & myrrha sit additum. Præterea si modò dicta semina vim maturandi & expellendi obtineant, sufficit nobis; quippe quamprimùm modò fermentum morbosum subactum, & ad peripheriam corporis exclusum fuerit, hæcce symptomata sponte cessatura esse, vix dubium est. Pro hoc autem scopo sequens formula congrua videtur:

℞. Sem. card. bened. ℥ ij.
Napi,
Aquileg.
Nasturt. ana ℨ j.
Papav. alb. ℥ ij.
Cum s.q. Aquæ Card. ben. & Aquæ flor. sambuc.
f. emulsio.
adde
Ess. castor. ℨ j.
Myrrhæ ℨß.
Antimonii diaphor. ℈ j.
M. D. S.
Emulsio sudorifera.

Hisce pro expulsione variolarum accensendum venit sudoriferum illud, verùm non solummodò in hoc, sed & in aliis morbis, satis decantatum remedium, stercus equinum, ut & ovillum: id quod cum haustu vini subigatur, & postmodum coletur, colatura verò propinetur.

Præterea, cùm crudele illud symptoma, epilepsia, ægrum interdum vexet, nil meliùs haberi potest, quàm liquor cornu cervi succinatus, & cinnabaris antimonii.

Præter hæc ante omnia diarrhϾ habenda est Cura, ubi præprimis de restaurando fermento ventriculi solliciti simus, atque fermentum acre salinum alcalinum per blanda acida destruere quæramus, præcipuè verò sudoriferis massam sanguineam purgare quæramus. Hinc sequens formula congrua existimatur:

℞. Aquæ tormentill. ℥ iß.
Aceti rosac. ℨ vj.
El. diascord. Frac. ℨ j.
Terræ sigill. ℈ j.
Antimonii diaphor. ℈ ß.
Syr. cydon. ℥ ß.
M. f. Potio.

Quæ mistura capiatur cochleatim, expectando sudorem.

Denique ultimò corpus, si æger iterum convaluerit, purgandum est, ne quicquam de fermento isto acri remaneat, quod novis turbis occasionem præbeat: cui scopo inservit præprimis Mercurius dulcis; v.g.

℞. Extr. helleb. nigr.
Mercurii dulc. ana gr. viij.
Scamm. sulphurat. gr. j.
Cum s.q. ess. Myrrhæ f. *Pilulæ*: S.
Pilulæ purgantes sanguinem.

DISCURSUS & ANNOTATA
B. DNI. PRÆSIDIS.

Affectus sunt *Variolæ* jam efflorescere incipientes, & ad statum properantes.

Subjectum inhæsionis est nunc massa sanguinea, nunc cutis.

Distinguendum autem tempus ebullitionis & excretionis: *Ebullitionis* distinguitur in quatuor primos dies: *Excretionis* usque ad septimum: octavò incipit suppuratio; nono jam suppuratæ sunt: ita ut variolæ sint morbus criticus, ut sanguis quasi depuretur, & heterogeneam spumam in peripheriam corporis quasi deponat. Pro varietate tamen circumstantiarum, vel promoventium vel impedientium naturæ motum, nunc tardior nunc citior solet esse excretio, ut quandoque ad diem vigesimum tempus excretionis fuerit extensum.

Quoad *subjectum radicationis*, dubitatur, an illud stomachus esse possit? siquidem omne acidum, excepto corrosivo, stomacho est amicum. Posito, fomitem variolarum nobis esse congenitum, hinc porrò quæritur, ubi fermentum variolarum radices primas fixerit? an in sanguinea massa? an verò in stomacho? si à lactis nutrimento originem duxerit. Ratione illius nulla ratio persuadere videtur: ergò potiùs massa sanguinea erit fomes; unde postmodum fermenta variolarum in actum deducuntur.

Fermentum variolarum nobis firmiter esse impressum, illustrat:

1. Observatio DR ELINCOURTII, quod mater gravida assidens puero variolis correpto, puero convalescente eadem infantem variolis repletum enixa sit.
2. Quod ferè universalissimus morbus sit, qualis aliàs non datur, adeoque ex causa omnibus communi & inevitabili ortum habet, eàque infantibus speciatim familiari.
3. Sympathetica exempla, radicem in vitalibus ferè principiis ostendentia: vid. BARTHOLINUS *in Act. Med. Hafn.* ubi habet exempla eodem tempore variolis infectorum, & eodem temporis puncto iisdem intereuntium: Vid. etiam GRUBE *de Transplant. Morbor.*

Causa proxima est acidum fermentativum, cujus sententiæ primus Autor est SYLVIUS *lib.4. Prax. Tract.1.c.9.*, & confirmatur exinde, quia omnia symptomata sub variolarum cursu observabilia, sunt talia, quæ ab acido derivari, & explicari queant. Etenim *acidum* hoc *in variolis* effectivè peccare, persuadet:

(1) Pustularum conditio: quippe hæ sunt rubræ, prurientes, dolentes, rodentes, ardentes; hinc abeundo in puscrustam faciunt, & tandem foveam relinquunt. Pustulæ autem hæ, quò magis rubent, eò potentius acidum reconditum monstrant, & sunt meliores; at verò si ex alcali acri dependeant eædem, pallescunt, & tandem livescentes nigrescunt, quod signum est mortificationis sanguinis. Adeoque meliores pustulæ sunt rubræ, nigrescentes verò & lividæ pessimæ, & subinde lethales sunt: unde sicut in rubris major est ardor; ita in lividis & nigricantibus nullus pruritus, tandem sensus penitus deficit, & partis mors. Ardor enim, rubor, pruritus, &c. sunt signum acidi. Cæteroquin nascitur pus ex sanguinis sale volatili oleoso, ab acido variolarum per præcipitationem in corpus ejusmodi album salsum, pus, mutato; non secus ac crusta sequitur erosionem partis, factam ab acido: quemadmodum enim alcalia acria partes membranaceas dissolvunt in liquamen putrilaginosum; ita acidum rodit easdem in crustas. Tandem fovearum vestigia sunt cicatrices, factæ in cute & cuticula, erosis priùs ab acido peccante; quod patet exinde, quia foveæ spissiores in substantia sua sunt, quàm vicina cute non erosa: deinde etiam, quia in foveis variolarum non procrescunt pili.

(2) Acidum in variolis peccare, probant corrosiones partium etiam duriorum: sic enim observavit PARÆUS, ossa etiam fuisse erosa in variolis: ac nil novi est, fauces palatumque erodi, & ulcera oris gravia variolis supervenire; itemque os nasi arrodi, & ozænas variolas insequi; imò hinc inde ulcera depascentia ex acido concentrato relinqui.

(3) Confirmant acidum peccans ulcera pravi moris partibus subinde supervenientia: Ita curiosum est, quod refert DRELINCURTIUS *in Diss. de Variol.*, nempe mulieres lactantes pueros variolis obsessos ulcera mammas erodentia periculosissima incidisse, contagio variolarum acido ex infante in mammas derivato, ibidemque exulcerationes inferente.

(4) Considerationem meretur, si non identitas, saltem analogia scabiei seu tinearum capitis, & achorum cum variolis: ita enim pluribus pueris tineâ caput tempore variolarum non rarò incrustatur, & facies achoribus obsidetur. Ex quo patet, utrorumque affectuum eandem esse rationem: jam verò ibi peccare acidum, notum est. Probant etiam

(5) Acidum peccans juvantia, quæ talia in se sunt, ut positivè acidum corrigant, vel privativè illud absorbeant. Inter positivè agentia excellunt alcalia fixa & *volatilia*, præsertim volatilia, sine quibus graviorum symptomatum, præsertim variolarum cura, contra vulgarem sententiam ferè impossibilis est. Juxta hæc salia fixa alcalisata sunt egregia. Accedit Mercurius dulcis qui præservativè & curativè in variolis egregius est; imò sicuti Mercurialia sunt appropriatum alexipharmacum,

cum veneni acidi in lue Venerea, ita etiam propria pacea acidi virulenti in variolis. Inter privative verò absorbentia fixa sunt terrea, ut cornu cervi, terra sigillata, unicornu fossile, & similia.

Cum autem ægri, sive adulti sive infantes, variolis correpti, subinde per universum corpus communi quasi crustâ cingantur, non putandum, omnem istam materiam, quæ in pustulas congeritur & efflorescit, primitus in corpore latuisse cùm in tenellis & adultis æqualiter universum corpus affligatur; sed ista materia fit demum sub cursu morbi tempore ebullitionis, per alterationem & corruptionem massæ sanguineæ ac lymphæ à fermento variolarum: Nempe fermentum acidum morbosum est, quod latet absconditum in massa sanguinea, & datâ occasione exsuscitatum, insignem motum fermentativum excitat, sub isto motu sanguinem & lympham alterat, corrumpit, & in sui naturam transmutat, quæ particulæ tandem sub cute & cuticula desiguntur, & pustulas excitant.

Quod lympha etiam potissimùm sit inquinata & alterata, loquitur *Tussis*, in principio variolarum sicca & cruenta, postmodum humida evadens: item oculorum affectus sub cursu affligentes; qui subinde à lympha lachrymali acri alterata eroduntur, admodum dolent, & occasione erosionis pannos atque nubeculas contrahunt: sicut etiam faucium & oris vitia; cùm enim frequentiores glandulæ collum & fauces obsideant, hinc variolis laborantes, ex lympha præternaturali rauci evadunt, etiamsi variolæ easdem non obsideant, & excoriationem faucium exulcerationemque patiuntur, (quæ vitia conspirant cum vitiis in lue Venerea;) imò non raro post tussim asperâ arteriâ erosâ, à destillante lympha quoque pulmones nonnunquam eroduntur, sic phthisis supervenit. Unde cadit præconcepta opinio, eos, qui vel achoribus vel scabie anteà laborarunt, aut adhuc laborant, minus variolis affligi; siquidem in FEHR *de Scorzon.* & HEINRICO ab HEER, prostant observationes, actu scabiosos etiam variolis fuisse correptos: quin potiùs, quorum sanguis magis vel minus alterabilis est, aut quorum fermentum morbosum magis vel minus acre activum, plus vel minus variolis inquinari.

Causa remota, quæ exsuscitat fomitem anteà absconditum, est aëris vitium epidemicum. Considerandum autem, quâ ratione aër concurrat, quod tantoperè grassentur? Contagia ista esse non à solo aere, patet; aliàs etiam bruta affligerentur. Contagia igitur ex ægris exspirata non excludenda, utut hæc approximantes saltem inquinent. Scilicet præterita æstas (sub cujus canicularium dierum declinatione variolæ incipientes, ad hoc usque tempus adhucdum grassantur) admodum fuit humida, & crebrioribus imbribus combinata, nec solùm aeris humiditas aderat, sed etiam tres insignes exundationes nostra & vicina climata inebriarunt. Imò cùm hac æstate minùs fervida, sed moderatè tepescente, autumnus similis tepediusculus illucebat, insuper hyems, præter octiduum durante illo, nulla, sed semper squalida fuit: Ex hisce ergò tepidis & humidis temporibus, cum inundationibus allegatis, incedentibus etiam odoribus fracidis & putredinosis, non potuit non aer alterari, ita ut hic humidior semper & moderatè calidus frigidusque, passus fuerit hebetationem salis sui universalis nitrosi; quippe quod à dicta humiditate plus minùs fracida & putredinali resolutum, sicque iners factum, non suffecit sanguinis volatilisationi promovendæ, neque ejusdem fermentationi, neque transpirationi: hæc enim tria necessariò in omni vivente à sale hocce aëris universali expectanda sunt. Unde dum aëre infecto, sal ejusdem universale nitrosum iners redditum est, hinc ab eodem aere humido temperato, & sic putredinosis effluviis plus minus inquinato, sanguis alteratus fuit; hinc minus spirituosus factus est, sed potiùs ad similem putredinalem alterationem & resolutionem massa sanguinea nonnihil disposita fuit, sub qua ejusdem constitutione exaltatum & extraversum quasi fuit alcali volatile sanguinis; è contrà oleum seu sulphur ejusdem balsamicum quasi dissolutum, oppressum, & quasi introversum: unde sub tali occasione non tantùm in adultis febres ardentes malignæ, ex genere petechialium autumno grassatæ sunt, sed etiam in tenerioribus subjectis, quorum massa sanguinea minùs oleosa, sed humidiuscula temperata existit, speciatim fermenta variolarum acida resoluta & excitata fuerunt, quæ se exerendo, cum alcali sanguinis effervescere, & hinc massæ sanguineæ balsamum, olei tegmine destitutum, alterare, & in sui multiplicatione eandem magis magisque corrumpere potuerunt. Cæterùm simile quid commune vitium antecedere in variolis, confirmare videtur commune illud muliercularum euporiston, dum nempe Myrrhæ, quæ ratione virtutis suæ balsamicæ in corporibus mortuis à putredine conservandis insignis est, tàm in præservandis quàm curandis variolis, primatum tribuunt, propinando eam in substantia, item essentiam myrrhæ cum spiritu vini tartarisato, nec non elixyr proprietatis cum & sine acido; sicut eadem quoque curativè etiam in declinatione, ne partes à variolis noxas contrahant, sunt egregia. Prout ergò ab hac aeris constitutione massa sanguinea plus minus alteratur, & ad putredinem disponitur, eatenus variolæ nunc plus nunc minùs observantur malignæ & periculosæ; sicut etiam hoc tempore minùs malignæ sunt. Conf. observatio FORESTI *lib. 6. observ.* 44., ubi ante centum annos dispositio aeris humida, tepida, &c. similem grassationem variolarum per Belgium universum intulit.

Quoad symptomata febrilia nostri casus: ea simpliciter ex acido variolarum fermentativo, cum alcali sanguinis effervescente, deducenda sunt. Sic enim *Cephalalgia* oritur ex solo impetu sanguinis ebullientis, quod probat pulsus concitatissimus, & in principio admodum magnus. *Dn. Resolvens* præsentis casus putat sitim clamosam, anxietates præcordiorum, vomitus, supervenientem alvi fluxum spumosum, originem ducere ab acido; sed potiùs à bile dependent, quatenus hæc à fermento variolarum acido, bili contrario & hostili, mediante communi sanguinis circulo eidem permisto, alterata & vitiata fuit; unde ipsa in præternaturalem orgasmum seu turgescentiam in intestino duodeno concitata, amaritie suâ, à fermento morboso magis extraversa, sitim, vomitum, & postmodum diarrhœam spumosam unà excitat: ratione cujus diarrhœæ observavi, excreta aliquoties strophiolo excepta, instar ovi conquassati apparuisse, nihilque materiæ, præter spumam eidem induxisse; hinc dicunt: *Excrementa instar fæcis apparere*, propter fermentalem orgasmum bilis & acidi. Sanè spuma, hæc fit ab agitatione pinguidiusculi, eâque vel per vim externam conquassando, v.g. cum baculo inductâ, vel per internum effervescentiæ motum factâ. Hæc *diarrhœa* spumosa excitata fuit per vim internam fermentativam, bile in orgasmo constitutâ, cum acido fermento variolarum concurrente. Sic etiam bilis inquinata ab acido fermentativo variolarum, istas turbas præcordiorum infert: ex quo puncto etiam derivatur diarrhœa spumosa in incremento & statu variolarum, hoc in ægro se conspiciendam præbens, quæ innuit humorum peccantium in motu enormem ataxiam, etiam eorum corruptorum & depravatorum inordinatam fermentationem: unde & bilis hinc corrupta, & uberiùs expulsa, occurrente in intestino succo pancreatico itidem acriori, diarrhœam spumosam hanc & plerumque lethalem, post se trahit: ut taceam, ex acriorum horum succorum concursu mixturam quandam tertiam enasci, analogam cujusdam purgantis acrioris succo, quæ si per errorem in massam sanguineam derivetur, promovet hujus effervescentiam, & colliquationem, specialiter ad locum irritatum, intestina scilicet, tendentem, sicque alvi excretiones causantem. Dejectiones ejusmodi sunt fœtidissimæ, dicunt: *fœtent, ut ova putrida*, & rectè: quippe in ovis abundat sal volatile cum copioso oleo; hinc sub putrescentia ovorum sal volatile, dissolvendo copiosius oleum, fœtorem tàm perditum concitat. Simili modo secessus & flatus variolis affectorum fœtidissimi dependent ex miscela succorum primarum viarum corruptorum, destructâ præsertim vi bilis balsamicâ ab acido; unde myrrha tàm bilis defectum, quàm ejusdem balsami corruptelæ prospicit. Die quarto, nempe efflorescere incipientibus variolis, narium hæmorrhagia interpolata superveniebat, quam excipiebat epilepsia, hanc verò diarrhœa spumosa.

Epilepsia frequens est symptoma variolarum, oritur à vellicatione nervorum ab acri fermento maligno: Sed in principio aut incremento, ante & etiam in eruptione, neminem terreat; sicut & sub eadem non adeò formidabilis est: si verò post eruptionem superveniat, pessima est; innuit enim non sufficientem exclusionem variolarum, unde periculosa symptomata infert. (2) Fit nunc cum, nunc sine consensu abdominis. In Infantibus frequenter

ex

ex consensu abdominis oritur, unde vel imminente vel præsente epilepsia abdomen circa vel infra regionem umbilicalem sæpè tensum est. Item observatur, quod interdum infantes epilepsia corripiens non cesset, nisi vel vomitus, vel copiosi secessus per alvum, superveniant, in quibus casibus signum est, consensum partium abdominis vellicatarum supervenisse.

Quoad Hæmorrhagiam: illa etiam non rara est in variolis, varias partes interdum affligit, præ cæteris tamen observatur narium, alvi, vesicæ, unde fluxus alvi cruentus, & mictus cruentus. Hæmorrhagia narium, præsertim quæ in incremento morbi ante eruptionem venit, est simpliciter per anastomosin seu apertionem vasorum capillarium, propter sanguinis turgescentis impetum, non à fermento acri variolarum, quia tunc nulla adhuc materiæ secretio facta est; quæ fit demum, quando pustulæ efflorescere incipiunt. *Mictio verò sanguinis* & *dejectiones cruentæ* quandoque in statu, separatione jam factâ, & quando variolæ etiam partes internas obsident, superveniunt. Exempla talia partium internarum variolis obsitarum non rara sunt: hinc viscera & partes membranosæ facilè eroduntur; erosæ, cùm sint partes nerveæ, quibus aliàs acidum maximè hostile est, facilè in gangrænam & corruptionem sui abeunt, unde tandem supervenit mictus cruentus, & alvi fluxus cruentus, ut plurimum indolentes; quæ excretio sanguinis indolens est signum non solùm erosionis, sed etiam gangrænæ; hinc tales excretiones sanguineæ in variolis utplurimùm sunt lethales: Vid. tamen HOECHSTETTERUS, qui habet exemplum mictus cruenti in variolis non lethalis. In diarrhœa variolarum, præsertim in incremento & statu, insinuatur insignis humorum depravatio, unde ex bile corrupta, & in intestinum duodenum expulsa, concurrente succo pancreatico acidiori, adest diarrhœa spumosa. Duorum horum acrium concursu fit mistura quædam tertia, analoga cuidam succo acriori purganti, quæ massæ sanguineæ permista eandem colliquefacit, unde succorum colliquatorum motus ad intestina, & per alvum secreto. Narium autem *hæmorrhagia* in incremento & principio si moderatè fiat, & continuò sanguis stillet, bonum signum est; hoc modo enim orgasmus sanguinis tandem tepescit, & minor fit variolarum copia. Jam verò in nostro ægro subinde cessat hæmorrhagia illa, subinde autem repetit, quam insequitur epilepsia; unde verissi-„ mum, juxta HIPPOCRATIS effatum: *Stillicidium narium pessimum*: innuit enim deficientem naturæ seu spirituum moventium impetum in suo motu, quo non sufficiente, nihil boni augurari possumus: non secus ac STEPHANUS *in Oper. Medicis* testatur, ægris in febribus ardentibus & malignis crebriùs nares fricantibus, malum signum denotari; innuit enim quandam molestiam circa nares, oriundam ex conatu naturæ, sed non sufficientem. In nostro ergò ægro fatiscentem naturæ motivam arguimus. Posito autem, hæmorrhagiam largiorem nec interpolatam esse; tamen superveniens eidem epilepsia, pessimum omen est: contra si epilepsiæ hæmorrhagia supervenisset, bonum fuisset; cessat enim tunc epilepsia: sed si fit modo inverso, malum est; innuit enim naturam motu critico per hæmorrhagiam non suffecisse materiæ vel etiam producto morboso eliminando, & quod omne restitans fermenti variolarum delatum fuerit in genus nervosum & epilepsiam intulerit.

Sed quid sibi vult diarrhœa spumosa, epilepsiam cessantem insequens? Posset illa videri critica, quia die quarto supervenit: verùm ea, denotans saltim insequentem naturæ & causæ morbificæ luctam, non fuit critica, sed potiùs symptomatica, naturæ impetu à genere nervoso ad alium locum delata. Probatur:

(1) Quia est fœtida & spumosa.

(2) Quia æger est admodum anxius, & vires ejus dejiciuntur, nec percipit levamen; si enim esset motus criticus, levamen perciperetur.

(3) Quia efflorescentibus jam variolis materia producta ad cutem extraverti, non verò ad intestina derivari debuisset; adeoque hinc metus est, ne diarrhœâ crescente æger variolis disparentibus detrudatur ad orcum.

Ex his ergò patet etiam

PROGNOSIS.

Quoad Prognosin: æger versatur in periculosissimo statu, ob ultima symptomata in principio status emergentia: nam variolarum excretio promovenda est. Jam verò si sistitur diarrhœa, periculum imminet, ne recrudescat epilepsia; si verò permittimus hunc fluxum, periculum est, ne variolæ iterum evanescant, aut ne excretio earum impediatur, & æger intereat.

CURA.

Quoad *Curam*: propter orgasmum massæ sanguineæ & lymphæ, qui oritur ab acido insigniter turbante massam sanguineam, hoc corrigatur vel absorbeatur. Quæ absorbent, sunt terra sigillata, cornu cervi, ut dictum: quibus addenda sulphurea antimonialia. Quæ positivè agunt, sunt alcalia fixa & volatilia; sine enim volatilibus salibus non possunt curari ægri; & utut instar ignis æstuent, non fugiamus tamen volatilia. Quando ægri maximè fuerunt inquieti, dedi liquorem cornu cervi succinatum; & quàm mirum redditi sunt quieti & placidi. Opiata saltem in principio addantur, ne impediant crisin. Distinctio tamen motuum criticorum observanda est: Non enim opium impedit simpliciter excretionem criticam; sed tunc temporis, quando imminent excretiones criticæ mediantibus simul partibus organicis, quarum præsupponitur irritatio quædam à materia morbosa, v.g. in purgatione per alvum &c., quibus vellicatis, adeoque sensu eorum affecto, stimulantur per eas excretiones; & tunc opium sistit excretiones criticas quaslibet: aut fit excretio sine talium partium activo & motivo concursu per simplicem humorum alteratorum motum, speciatim tunc transcolatorum, ut per urinam, aut sudorem &c., & tunc laudanum opiatum non impedit, interdum potiùs impedientia symptomata sistendo, promovet crisin. (2) Subinde in stante crisi sunt anxii, quæ anxietates impediunt subinde criticum naturæ motum: hoc ne fiat, laudanum opiatum exhibeatur, quod has anxietates impedit, & tales excretiones promovet: hinc etiam in variolis pro scopo expulsionis, in epilepsia, diarrhœa, &c. est optimum: hinc in infantibus, ubi non possumus dare laudanum opiatum, hujus loco tutò sufficit Theriaca, addito gr j. ij iij. &c. cæteris remediis. Interdum in infantibus sic præscribo:

℞: *Cornu Cervi sine igne* (si adest malignitatis suspicio, ad antimonialia fixa accedo) ℈j.
Salis Card. bened. gr. jv.
Myrrhæ,
Theriac. ana gr. ij.
M. f. Pulvis pro una vel duabus dosibus, ratione ætatis.

Vel

℞. *Cornu Cervi sine igne* ℈j.
Myrrh. el. gr. jv.
Sal. vol. Cornu Cervi gr. ij. vel iij.
Theriac. gr. ij.
M. f. Pulvis.

Vel

℞. *Cornu Cervi sine igne* ℈j.
Sal. vol. Cornu Cervi,
Viperar.
Theriaca ana gr. ij.
M. f. Pulvis.
Div. in 2. part. æquales,
pro infante 3. vel 4. annorum.

Gelatina cornu cervi est optima pro sistendo orgasmo nimio.

Quoad nitrata: usurpentur cautè, (quoad sitim,) quia alvum laxant, cujus fluxum disponere periculosum est; & melius est, habere alvum constipatam nonnihil, quàm humidiorem. Emulsionibus, quibus myrrha additur, præfertur illa ZWELFFERI cum cortice citri, sub nomine Liquoris alexipharmaci in *Pharmac. Reg.* ZWELFFERI *pag.* 209. Stercus equinum præsertim egregium est in præservandis faucibus in variolis; sistit enim æstum febrilem, excretionem per sudorem promovet, & alterando lympham fauces præcavet. Pulvis epilepticus antimonialis (sulphur auratum antimonii ultimæ præcipitationis) & liquor cornu cervi succinatus, suffecêre mihi in cura epilepsiæ variolarum. Pro epilepsia datur infanti-

bus

bus unius anni gr. j., duorum gr. jß., cum ebore sine igne, vel unicornu. Interdum vomitum movet, interdum copiosos secessus, interdum sudorem & somnum infert, & si non primâ vice epilepsiam frangit, tamen secundâ vice; si revertitur paroxysmus, liquor cornu cervi succinatus sufficit, qui ad gutt. viij. x. vel xij. epilepsiam infantum, in principio vel incremento variolis supervenientem, sistit. Et in specie in principio morbi libenter dedi hunc pulverem, quia copiosè subinde vel per vomitum vel per secessum evacuavit primas vias. Et posito, quod infantes non habeant epilepsiam; si tamen habeant anxietates, in talibus casibus liquor cornu cervi succinatus me nunquam deseruit.

Mercurius dulcis est appropriatum in variolis, in principio & fine curæ propinandus.

Hæc ex mente *Dn. Autoris Resolventis*, & quidem in variolis ut sic.

Verùm in nostro ægro, cùm quarto demum die, ubi jam efflorescerent variolæ, post hæmorrhagiam epilepsia supervenit, & alvi fluxus adfuit, quid agendum? Observandum: diarrhœam hanc colliquativam, & quæ impediat proruptionem variolarum, esse sistendam; ne verò vel epileptici insultus, vel hæmorrhagia narium, vel symptomata facultatis animalis recurrant, diaphoresis sensilis promovenda: ob id terra sigillata cum diaphoreticis mista convenit: spumosa adeoque cum sit diarrhœa, effervescentes succos hæc simul compescit; ob id & corallia rubra simul addi possunt. Ergò saltem

1. Acre vellicans in intestinis temperetur.
2. Orgasmus succorum effervescentium, quem innuit spuma, præcipitantibus corrigendus.
3. Cum dictis unà per fixa, sudoriferis volatilibus sociata, motus excretorius criticus ad peripheriam corporis adjuvetur.
4. Si quæ adfuerint anxietates & gravia symptomata, quæ hos scopos impediant, illa blandis opiatis vel theriacalibus amoveantur: etenim hæc in variolis egregia sunt, præsertim pro scopo diarrhœæ præservandæ & curandæ; sicut etiam pro expellendis variolis.

Pro *primo* ergò & *secundo scopo* conducit terra sigillata, aut cornu cervi ustum, aut etiam creta, corallia, &c. Pro *tertio* proficua sunt fixiora, maritata volatilibus, sale volatili viperarum, &c. Pro *ultimo scopo* etiam laudanum opiatum fermentatum, adeoque hujus gr. j., infantibus pro 4. dosibus, vel theriacæ gr. j. vel ij. vel iij., vel extractum theriacale in sufficienti & debita, minimâ tamen semper dosis, aliis adduntur.

Hæmorrhagia autem, imprimis in adultis, vehementer interdum urget, in specie quibus non secatur vena: ubi observetur, ne præposterè motus sanguinis sistatur, vel stypticis aliorsum redigatur. Meretur ergo notationem observatio WILLISII *de Febribus*, qui beneficio bufonis sub axillis applicati curavit hæmorrhagiam; quod etiam valet in febribus malignis.

Interdum petechiæ junguntur variolis: Sic cuidam virgini petechiali laboranti præscripsi medicamentum ex antimonio diaphoretico, pulpa citri &c., quo in continuo madore curabatur, & petechiæ copiosæ prorumpebant; postmodum verò insigni hæmorrhagiâ corripiebatur: hujus verò mater jussu ipsius sumpsit duos bufones, quos vivos contusit, & axillæ ægræ alligavit, unde omnis hæmorrhagia cessavit.

Alias *Curam* Anno 1675. & 1676. sequenti ordine institui: Nempe si mox in *principio* ubi infantes hoc morbo ægrotare inceperunt, vel secũdo die, *den andern Tag* vel quando præcedente die conquesti fuerant, advocatus, utplurimùm principium curæ feci à specifica laxatione per Mercurium dulcem, nisi aliud obstiterit; quippe nil melius, quàm Mercurius dulcis, fermentum variolarum corrigit & evacuat, quia appropriatum quasi hoc in passu est remedium: vid. M.A.N.C. *Ann.* 3. *observ.* 9. *pag.* 13. & *Observ.* 56. *pag.* 93. Adeoque pro ratione ætatis, infanti v. g. unius anni, dedi gr. j., pro bimulo gr. ij., trimulo gr. iij. & sic consequenter, cum paucula conservæ rosarum quantitate in forma boli, quia sic faciliùs degluriunt; Si enim Mercurius dulcis in vehiculo calido per se, præsertim in cochleari metallico, exhibeatur, periculum est, ne metallo is adhæreat: Sic quidam hinc plus, quidam minus laxati fuerunt; interdum vomuerunt, quod semper libentiùs vidi; interdum sine vomitu simpliciter per alvum operabatur; interdum etiam planè nihil operatus fuit, pro conditione scilicet subjectorum: Ut itaque mercurius dulcis primarium sit variolis proficuum purgans: ac in primo variolarum principio exhibitus, vel impedit omnimodam earundem invasionem, vel facit, ut facillimè & citò erumpant. Leviter acuari potest cum pulvere jalappæ vel scammonio sulphurato, quatenus forsan aliquid saburræ primarum viarum, naturæ postmodum molestum, tollunt. Alia Purgantia vitanda, utpotè facilè hypercatharsin moventia, & variolarum eruptionem turbantia, qualia exempla funesta ubivis obvia sunt.

Sin verò morbus statim graviùs affligeret, & quidem mox cum *virium prostratione*, æstu, corporis *jectigatione*, ac convulsionum metu, tunc mox in primo principio dedi pulverem antiepilepticum antimonialem, qui est subtilissimus pulvis sulphuris aurati antimonii, certo modo præcipitati. Dosis gr. i ß. rarò ij.: cujus effectus, præter epilepsiæ præcautionem fuit, ut nunc vomitus, nunc secessus, cum euphoria habuerint variolantes.

Cæterùm principio quoque morbi præterlapso, nunquam pulvere illo antimoniali vel Mercurio dulci ampliùs usus sum; quin potiùs præreptâ occasione instituendi laxationem, (à quibus omnibus, imò clysteribus quoque, sub progressu morbi cavendum, vid. RIVERIUS *Pract. l.* 17. *pag.* 187. & SYDENHAM *de Morb. acut. pag.* 187.) instantibus interim & perseverãtibus illis symptomatis circa primas vias, cum hypochondriorum & abdominis murmurationibus, aut tumore ejus tensivo &c, quæ sunt prodromi epilepsiæ, ibi necessitate coactus jussi blandum clysma ex simplicibus domesticis leniter emollientibus & abstergentibus injicere, v. g. ex lacte, vel jusculo avenaceo, cum melle, &c.

Hinc *præterlapso* morbi *principio*, ad attemperantia *alexipharmaca*, cum additis *alcalinis* accessi; hinc jussi assumere sequentes aut similes pulveres: e. g.

℞. *Cornu Cervi sine igne* ℈ j.
Myrrhæ gr. vj.
Theriac. gr. ij.
M. pro 2. dosibus.

Vel

℞. *Cornu Cervi sine igne* ℈ j.
Myrrh. gr. jv.
Sal. volat. Cornu Cervi gr. iij. vel jv.
M. pro 2. dosibus.

Vel

℞. *Pulv. bezoard. D. Mich.* ℈ j.
Salis card. bened. gr. jv.
Myrrhæ gr. ij.
M. f. Pulvis.

Et sic porrò pro circumstantiarum ratione *in incremento morbi*, secundo vel tertio die, dum æstus ante eruptionem pustularum & symptomata primarum viarum urgent.

Pustulis verò erumpentibus, vel dictis remediis institi, vel pro promovenda excretione per emulsiones ex seminibus expulsivis unà cum myrrha, cornu cervi, & unicornu fossili, &c ordinavi; ita enim successivè meliùs eruperunt variolæ. Sed pustulis plenariè protuberantibus, adeoque in statu morbi dum incipiunt extolli in medio, & ad suppurationem tendere, tunc præscripsi:

℞. *Tincturæ Tartari* (propter alcali) ℥ ij.
Ess. Myrrh. tartarisat. ℥ j.
Misc.

Dosis gutt. 20. vel 30 pro infante 3. 4. & 5. annorum, pro circumstantiarum ratione, bis, ter vel quater intra 24. horas. Vel

℞. *Tincturæ Tartari* ℥ iij.
Ess. Myrrh. cum Spirit. Sal. Ammoniaci vinos. parat. (Spiritus Salis Ammoniaci vinosus affund. myrrhæ) ℥ j.
Misc.

Dosis gutt. 15. 20. & 25. bis, ter, quaterve in diei & noctis spatio, pro ratione circumstantiarum, infanti trium, quatuor vel quinque annorum.

In declinatione autem morbi, cum planè essent in suppuratione variolæ, pro hac promovenda, sæpe dedi pulverem lapillorum cancrorum cum pauxillo myrrhæ; ita namque earum suppuratio promovetur, & restantia symptomata eradicantur.

His ita peractis, ubi crustæ iterum deciderunt, post binas vel tres septimanas à primo morbi insultu, pro interna mundificatione iterum purgationem institui ex Mercurio

curio dulci, ne variolarum reliquiæ aut febres intermittentes, aut alia mala, post se relinquant. Cùm verò post perfectè curatas variolas minùs soleat laxare, pro stimulo eidem gr. ʃs. j. iʃs. ij. vel iij. pulveris jalappæ addi possunt in conserva rosarum: Sic ver. gr. pro infante 5. annorum:

℞. *Mercurii dulci* gr. v. vel vj.
Pulv. Jalapp. gr. ij vel iij.
M. f. Pulvis.

Vel additâ *conservâ rosarum* fiat Bolus, à cujus usu hauriantur aliquot cochlearia vehiculi cujusdam calidi.

Jam ad sistenda symptomata, in cursu morbi obvenientia, quibus sequenti modo obviam itum.

Vomitus in principio urgentes nunquam compescui, cùm sic variolæ meliorem cursum acquirant; Si autem sistendi sunt, optima sunt alexipharmaca, quibus extractum theriacale addi potest.

Jectigationes autem corporis & *anxietates* in principio urgentes, ratione quarum impeditur excretionis motus, tolluntur optimè per theriacam, vel in robustioribus per gr. ʃs. vel gr. j. ad gr. iʃs., pro aliquot dosibus, *laudani opiati* ritè parati: quibus tamen non sufficientibus, confugiendum ad liquorem cornu cervi succinatum, qui optimus fuit, dosi gutt. iij. iv. v. vj. &c. pro circumstantiarum varietate, in haustu potus ordinarii; ita quieti redduntur variolantes, & excretio pustularum promovetur.

Quodsi in principio aut incremento morbi *epilepsia* afflixerit, tunc internè jam pulvere antimoniali epileptico, jam liquore cornu cervi succinato, jam utroque, optato cum successu usus fui. Externè simul pro *dolore abdominis tensivo*, in hujusmodi epilepticis insultibus ordinavi Linimentum ex *olei destillati succini* ℈j. *olei destillati spicæ* gutt. v. excipiendo cum *oleo nucis moschatæ expresso*, aut *corpore pro balsamo*, quod regioni umbilicali & scrobiculo cordis inungendum jussi, idque aliquoties; sic enim epilepsia evanuit.

Si verò in incremento & statu morbi *Diarrhœa* supervenerit, ut plurimum funesta fuit, nisi infantes habitiores & succulentos, & qui sibi eam, præter causas internas, occasione vel potus nimii, vel frigidiusculi contraxerunt, corripiat: pro hac compescenda, præsertim si cum murmurationibus abdominis, aut excretionibus alvi spumosis, venerit, quæ insignem motum effervescentiæ insinuant, ordinavi:

℞. *Terræ sigillatæ minutim. pulveris* ℥j.

Infundatur in quadrantem canthari *cerevisiæ potus ordinarii*, semper bene agitando *quando volunt bibere*, quò sic continuò aliquid ejusdem terræ ingurgitetur. Atque sic brevi post diarrhœa feliciter fuit sedata, & nullis aliis symptomatibus supervenientibus, sed potiùs pustulis egregiè protuberantibus.

Opiata cautè danda, ne exclusionem remorentur.

Quodsi in statu morbi ob symptomatum syndromen *vires* ægrotium *admodum* fuerint *prostratæ*, tunc nil melius esse observavi tincturâ Coralliorum cum spiritu cordis cervi, vel aquâ typhorum cornu cervi cum vino parata, in cochleari potus ad gutt. vj. viij. x. xij. &c., idque crebriùs, propinata, pro infante trium annorum, vires restaurando & variolis succurrendo.

Quin &, si, quod interdum fieret, *nimiis sudoribus* diffluant infantes, & fiant inde imbecilliores, optimum analepticum fuit haustulus vini Rhenani, vel panis similagineus mollis vino generoso intinctus, & ita exhibitus; aliàs non sum hoc in casu adeò liberalis in exhibendo vino, nisi ex dicta ratione ægri fuerint debiliores.

Porrò quodsi *periculum oculorum* (circa quod semper solicitus sit Medicus,) variolantibus immineat, quæ duplicia sunt:

1. Ne *variolæ* ipsum *oculi bulbum occupent*.
2. Ne *variolæ obsideant palpebras*, quibus suppurantibus oculus non possit aperiri.

Ex *primo* periculum est perditionis visus omnimodè; remanent enim cicatrices, quæ si bulbum attigerint, visum hebetant. Pro oculorum ergò præservatione optimum est, ut mater, aut mulier quædam sana, masticet *allium* manè jejuno stomacho, & halitum oris infantis oculis crebriùs inspiret. Hoc crebriùs repetito rarò periculum imminuit infantibus. Vel, quod pariter proficuum est, accipiatur crocus, infundatur aquæ fœniculi, hinc infusum hoc (non tamen sit acre) oculis instilletur. Vel ex ruta recenti contusa vel conquassata exprimatur succus, qui per filtrum transmissus, & cùm aqua quadam ophthalmica permistus, instilletur oculis.

Dein, oculis liberis quoad bulbum existentibus, *palpebrarum cilia inviscantur*, adeóque oculi aperiri nequeunt. Ne ergò sordes acriores intra oculos colligantur, & oculos erodant, sufficit blandum vel florum meliloti, vel herbæ malvæ decoctum, in aqua factum, ac cum linteo oculis calidè applicatum. Malè autem à quibusdam lac applicatur, quia, cùm crassum viscidum sit, & facilè acorem contrahat, periculum est, ne oblinantur variolæ, & propter butyrosam substantiam sordidæ fiant Variolæ.

His irritis *si* oculi inquinentur, & post curatas variolas vel *lippitudo*, vel *ophthalmia*, vel *hebetudo visus*, &c. superfit, appropriatis ophthalmicis succuratur: sed simul nuchæ applicetur vesicatorium, vel, si nec hoc suffecerit, claudatur, & pone aures bina vesicatoria applicentur. Nihil equidem vesicatoria faciunt præcisè ad oculorum curam, sed hujus curæ impedimenta removent, qualia sunt sanguinis & lymphæ uberior affluxus, ut meliùs oculi curari possint per reliqua remedia; per accidens ergò curam adjuvant. Parantur autem sequenti modo:

℞. *Empl. vesicat. usit.* p. j.

Cui admisceatur ana vel dimida pars *emplastri citrini*, hinc *linteo* inductum nuchæ vel auribus applicetur; sic brevi post vesica excitatur, quæ aperta, copiosum serum fundunt. Ut diutiùs aperta servetur, sumatur *emplastri de spermate ranarum* quantum placet, cui addatur quinta vel sexta pars dicti *emplastri vesicatorii*; ita enim stimulus adest, & foramina nequeunt consolidari, sed aperta manent; ab emplastro vero spermatis ranarum inflammatio impeditur.

Infantibus etiam aut puellis quidam ad *præcavendam faciem à variolis*, vesicatoria scapulis aut dorso solent applicare; non secus ac si variolæ in pustulas jam congestæ disparеant, aut variolæ promanantes in medio foveas acquirant, quod malum signum est, denotans earundem introrsum versus regressum, tunc vesicatoriis, carpo & genubus applicatis, hoc præcavetur.

Porro *Tussis* & *Pectoris Affectus*, quandoq; supervenientes variolis, optimè curat Scabiosa, eaq; nunc solitaria, nunc syrupus ejus aut hederæ terrestris, cum spiritu salis ammoniaci anisato mistus. Et cùm plerique variolantes, si moriuntur, ut plurimùm suffocati intereant, quare simus solliciti, & in cura variolarum faucium ac colli semper habeamus rationem: hinc etiam respirationis modum consideremus, & qualis sonus sub respiratione audiatur, attendamus: si enim respiratio fuerit celerior, anhelosa & minor, malum est; sin contrà æqualis, rara & magna, bonum; quod si verò respirantes stertendo obscurum sonum edant, periculosum est, & metus, ne in statu morbi suffocentur; & tunc volatilibus impetus & motus sanguinis promovendus.

Curavi superiori anno, sub primo insultu febris illius catarrhalis epidemicæ cum pleuritide notha, adolescentem sedecim vel octodecim annorum per mixturam, ex spiritu salis ammoniaci anisato & laudano opiato constantem; hinc ubi quarto die erumperent variolæ, consuetis remediis insisti. Spiritus salis ammoniaci anisatus in affectibus pectoris in variolis optimus est.

Ulteriùs grave & miserabile symptoma est *Aphonia*, variolis superveniens, ejusque duplex affligendi modus: Vel enim ægri sonum neque edere vitio laryngis, & nervorum recurrentium, vel formare vocem nequeunt: (2) Licèt edant sonum, tamen eundem in loquelam formare nequeunt, quod fit vitio linguæ, quoad sui nervos motorios paralysin passos. Prior casus non occurrit in Praxi, utut HILDANUS *Cent.* 6. *Obs.* 14. eum observarit, apud quem etiam cura habetur: sed casus est rarus. Posteriorem verò casum ipse observavi, ubi, præter interna *volatilia antiparalytica*, imprimis conveniebat *essentia castorei*, linguæ in parte prima circa frenulum crebrò affricta: Vid. etiam HORSTII *observ. in l.* 1. *Observ.* 29.

Tandem frequenter *post variolas* gravia alia supersunt symptomata, & interdum *morbi chronici* difficulter curabiles, v. g. *ulcera quarundam partium*, in specie in *locis nervosis*, occasione fermenti variolarum infixi enata, *tinea capitis virulenta*, &c. Pro hisce ergò malis eradicandis, si alio modo curari nequeant, in subjectis paulò robustiobus per salivationem Mercurialem cura erit optima; cùm non secus atque in lue Venerea post variolas pathemata par-

partium nervearum solent esse superstitia, quibus mercurius dulcis egregiè prodest; hinc ex collatione variolas insequentium malorum & luis Venereæ, apparet, Mercurialia tam internè, quàm externè usurpata, futura egregia.

Studiosius juvenis robustus, εὔσαρκος, *sanguineus &c.* die Mercurii à meridie insigni horrore corporis corripitur, quem excipit æstus; nox inquieta; manè insignis ardor totius, facies rubet, oculi fulgent, sitis intenditur, est anxius, vomit subinde.

Die Jovis ergò à meridie vocatus mox venæsectionem institui; hinc pro duabus dosibus potionem theriacalem ex aceto sambucino præscribo; primam vomitu mox rejicit, alteram retinet: sed manè insequente æstus, anxietates, materiæ viscidæ vomitus, sitis clamosa, &c. intenduntur.

Die Veneris:

℞. *Nitri antimonial.* ℈ij.
Bez. miner. ℈j.
Camph. gr. jv.
M. pro 2. dosibus.

Primam vomitum rejicit comite muco; alteram à meridie retinet: sed symptomata intenduntur, bibit cerevisiam secundariam. Vesperi præscripsi:

℞. *Cornu Cervi sine igne* ʒj.
Bezoard. miner. ℈j.
Sal. vol. Cornu Cervi ℈ß.
Laud. op. ferm. gr. iß.
M. pro 2. dosibus.

Ordinatus simul Julepus ex infusione rosarum ad imitationem SYLVII, *in Praxi, ubi de siti*; largiter sudavit, nox bona, manè meliùs habuit.

Die Saturni:

℞. *Cornu Cervi sine igne* ʒß.
Bez. miner. gr. xv.
Sal. vol. Cornu Cervi ℈ß.
M. pro 2. dosibus.

Mucus copiosus obsidebat, pro quo eluendo & Chirurgus gargarisando, & æger cerevisiâ secundariâ calidâ fauces eluendo, operam adhibeant. Vesperi:

℞. *Cornu Cervi sine igne* ℈j.
Bez. miner ℈ß.
Laud. opiat. gr. j.
Misceatur.

Sudabat largiter, nox erat bona.

Die Solis, adeoque morbi quartâ die, apparentibus minutis pustulis hinc inde, præscripsi:

℞. *Cornu Cervi sine igne* ℈ß.
Bez. miner.
Terræ sigill.
Myrrb. el. ana gr. vj.
Misc.

Vesperi:

℞. *Cornu Cervi sine igne* gr. xv.
Bez. solar. gr. ix.
Sal. vol. Cornu Cervi gr. v.
Laud. opiat. gr. ß.
Misc.

Ægro continuò sudante, copiosiùs ubique erumpebant variolæ.

Die Lunæ Essentiæ myrrhæ 40. gutt. bis cepit. Sub introitu lecti verò præscripsi:

℞. *Cornu Cervi sine igne* ℈ß.
Antimonii diaphor.
Myrrb. ana gr. viij.
Sal. vol. Cornu Cervi gr. v.
Laud. ferm. gr. ß. Misc.

Quos pulveres semper ob noctes quietas & copiosas sudationes cum euphoria capiebat.

Die Martis essentiam myrrhæ continuabat: tempore somni capiebat sequentem Mixturam:

℞. *Aquæ scabios.* ℥j.
Ess. Myrrb. ʒß.
Cornu Cervi sine igne ℈j.
Bez. miner. ℈ß.
Laud. op. ferm. gr. ß.
Syr. card. bened. ʒij.
M. pro dosi.

Die Mercurii eadem.

Die Iovis, morbi nempe octavo, pro suppuratione promovenda præscripsi:

℞. *Lapill. Cancr. præp.* ℈ß.
Cornu Cervi sine igne ℈j.
Myrrb. gr. xv.
Salis Card. bened. gr. ix.
M. pro 3. dosibus.

Vesperi verò:

℞. *Aquæ scabios.* ℥vj.
Lapill. Cancr. præp. ℈ß.
Myrrb. gr. vj.
Salis card. bened. gr. iij.
Laud. opiat. gr. ß.
Syr. Scabios. ʒiß.
Misc.

Quibus ita continuatis convaluit, in fine pilulis ex Extracto panchymagogo cum Mercurio dulci adhuc propinatis.

CASUS XXXVII.

PHTHISIS PULMONALIS.

Vir ætatis consistentis Medicum accedit, conqueritur de tussi continua, cum materiæ copiosæ rejectione. Materia, quæ rejicitur per os, est quandoque alba, quandoque livida, quandoque viridiuscula, absque fœtore, & quæ aquæ injecta fundum non petit. Iungitur raucedo crebrior, subindè remittens, ferè tamen continua. Ad oblata mediocriter se habet, saporem tamen tetrum, nec facilè explicabilem, cinereum quasi, aut lignorum putridorum instar, manè evigilans in ore percipit. Urina erat bonæ consistentiæ, sed intensiùs tincta: pulsus celeres & frequentes, magnitudine moderati: noctes propter tussim nonnihil inquietæ, & somni admodum interrupti; simul verò, ac somno indulgere incipit, copiosis sudoribus diffluit, non leviter eum debilitantibus. Corporis constitutio antea habitior, fit gracilior, partes extremorum carneæ molles & flaccidæ, tempora collapsa, capilli defluunt; alvus quotidiè respondet officio, sed liquidiora & fluidiora solent esse excreta. Ex levi motu virium imbecillitas, & respirationis difficultas superveniunt: utrique lateri quidem incumbere potest; dextro tamen minus commodè, cùm omnia exasperari tunc sentiat. Diu est, quod successivè malum in principio neglectum altiùs progressum sit, facie jam quodammodo Hippocratica apparente. Originem morbi scit nullam, nisi quod lites continuæ & jurgia domestica uxorem inter & ipsum, intercesserint. Efflagitat curam.

RESOLVTIO

DN. GEORGII HEINTKII,

Olsna-Silesii.

Cum speciali Discursu & Annotatis.

B. DOMINI PRÆSIDIS

Censuræ & Emendationi subjecta.

Anno 1676.

AFFECTUS.

Evolventi mihi hunc casum facile fuit augurium, ægrum laborare in genere quidem Nutritione læsâ, eâque plus minus deficiente, quæ aliàs specialiori nomine dicenda venit Atrophia, *& præsupponit, si præsertim fit universalis, neque tantùm pinguedinem, unde Macies audit, absumit, verùm & carnosam corporis substantiam afficit & resolvit, vel chyli nullam elaborationem in inedia, Phthisi ventriculi &c., vel ejusdem licet geniti, vitiosam distributionem, quæ utut varia esse possit, communiter tamen accidit, vel ab ulcere pulmonum, unde* κατ' ἐξοχὴν *sic dicta Phthisis pulmonalis, vel ex obstructis vasis lacteis aut malè affectis mesenterii glandulis. Enim verò ne circumvagemur in generalibus, sed potiùs ad scopum nostrum propinquiùs accedamus, prospiciendum: quomodo se habeat Atrophia nostri ægri? quæ præcisè non erit vocanda, si strictè loqui velimus, Phthisis, quamvis cæteroquin latè Phthisis omnem contabescentiam universalem denotet; sed Dispositio ad phthisin, aut* incipiens Phthisis, *quatenus nondum perfectam exulcerationem passi fuerint pulmones,*

mones, utut jam malè habeant. Lubet itaque retinere vocabulum ex dictis rationibus Atrophiæ, quæ quid sit? ex superioribus jam patet. Brevibus: quando corpus cessat nutriri, ex quo varia inferiùs perpendenda erunt symptomata.

CAUSA PROXIMA.

Causa verò Proxima *in nostro ægro videtur esse acrimonia salsa lymphæ, plus minus tamen acida: quæ elucet*

1. *Ex continua vellicatione arteriæ asperæ, unde tussis.*
2. *Ex urina intensiùs tincta, scorbuticorum quorundam urinæ haud dissimili; unde & ægrum nostrum ad scorbuticorum classem non ineptè referre possumus.*
3. *Ex pulsu celeri, frequenti, dum cor ad rapidiorem contractionem cogitur.*
4. *Etiam indicatur ista acrimonia ex sudoribus nocturnis; quatenus massa sanguinea plus minus resolvitur, attenuatur, & ad turgescentiam irritatur; hinc magis magisque consumptio partium solidarum, gracilior habitus, tempora collapsa, &c. imò deperditio spirituum; unde virium prostratio.*

Præter hæc raucedo eandem remotè quoque probat: perspectum quippe est, raucedinem oriri ex nimia humectatione laryngis; hæc verò ut plurimum, quatenus larynx ab acri quodam stimulatur; hinc copiosioris lymphæ emanatio, dum natura per illam, quod peregrinum animadvertit, eluere conatur: id quod experimur in inclementiore aere, ab inspiratis fumis in affectibus catarrhalibus, &c.

PARS AFFECTA.

Ex dictis liquet, quid? quomodo propriè aliquid in hoc ægro sit affectum? & qua ratione malum radicationis à malo inhæsionis distinguendum sit? Nempe malum radicationis utique est massa sanguinea; sed inhæsionis partes solidæ, & deteriori modo pulmones. Id quod exinde emergit:

1. *Quod æger saporem tetrum, nec facilè explicabilem, cinereum quasi, aut lignorum putridorum instar, manè in ore percipiat; quæ omnia testantur, si non ipsius parenchymatis pulmonum corruptionem, ad minimum tamen humorum circa pulmones hærentium & putrescentium: Vid.* HIPPOCRATES lib. de Intern. Affect. Text. 4.
2. *Ex leni motu difficilis respiratio, quod & innuit læsos aut debilitatos pulmones.*
3. *Et primariò quidem, quod dextro lateri adhuc innoxio incumbens omnia exasperari sentiat; ex quo manifestò patet, lobum lateris sinistri affectum.*

Quod autem malè sic affectis pulmonum lobis, suprà tamen perfectam phthisin pulmonum statuere renuimus, cum DECKERO, Observat. supra Barbettè Praxin, conclusimus; *quòd nullum ulcus aut pus in pulmonibus se manifestet, neque mentio in casu ullius phlogosis, quæ aliàs in inflammatione partis alicujus aut perfectè phthisicis ordinariò adesse solet. Materia quippe copiosa, quæ per os rejicitur, pro pure haberi nequit, quia aquæ injecta fundum non petit, quod aliàs in pure observamus; & quadantenus ex odore, licèt non firmiter, hariolari licet, non esse pus, quia non fœtet materia rejecta, quod aliàs eventurum puto, si pus foret. Dum verò dixi: malum inhæsionis primariò esse pulmones, annoto insuper, habere se eosdem simul instar alicujus concausæ, licèt remotæ, quatenus ab acrimonia lymphæ malè affecti, & in suo officio, quod præbent perfectioni sanguinis, turbati, sanguinem subinde deteriorem dimiserunt, infectum und ab illa corruptione circa eosdem jam tum hærente; unde unum hac ratione semper deterioravit alterum: attamen ut duæ causæ ad unum effectum ultimatum, nempe atrophiam, conspirarunt, è quibus tamen massa sanguinea malè sic disposita causa proxima fuit, ex qua immediatè dicta superiùs modo Tabes consecuta fuit.*

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Ad concurrentium symptomatum cohæsionem *nunc digrediendum; & juxta ordinem primò se offert jam illata copiosa materiæ rejectio, quæ, uti dixi, nil aliud, quàm lympha, dum ob stimulatam arteriam asperam copiosè evacuatur, colligitur, & ab admisto effluente simul nutrimento proximo inviscatur: alba est dum non diu hæret, nec corrupta est, sed citiùs & ante corruptionem eliminatur: peregrinum autem nanciscitur colorem, quando putredinis labe infecta jam tum est.*

De fœtore dictum est, uti & de raucedine: quod verò raucedo subinde remittat, fit tum, quando materia rejecta, sic enim à nimia humiditate aliquatenus arteria aspera est liberata; tum quando ad oblata melius habet, ex temperata & procul dubio nonnihil correcta acrimonia lymphæ, unde non adeò copiosa lymphæ excretio, nec consequens humectatio.

De urina, pulsu, & sudoribus nocturnis, dixi suprà in causa proxima.

Quod alvus excernat liquidiora, fit, quatenus glandulæ intestinales etiam stimulatæ copiosiorem mittunt lympham, hinc per se permiscetur stercoribus, quæ sub forma liquida excernuntur, & propter resolutionem corporis humiditas in tali statu non deficit: quin imò etiam dici potest, fermentum ventriculi jam tum defecisse à suo statu naturali, & acrius factum acriora etiam reddere ventriculi contenta, hinc descendentia stimulant intestinorum tunicas ad excretionem, & sic antè secretionem liquidi à crassioribus fieri ejectionem; quantum enim ira in vitianda digestione prima valeat, præsertim, si post iram vel editur, vel bibitur, satis notum est.

Imbecillitas ex leni motu apud hecticos ordinaria est, quatenus raris & facilè dissipabilibus gaudent spiritibus; item ob vasorum, propter humorum orgasmum, qui in talibus leviter excitatur, nimiam turgescentiam: hinc & ex altera causa (de priore jam superiùs dictum) *difficilis respiratio, dum nimio impetu sanguis ad pulmones ruit, eosque nimium replet.*

CAUSA REMOTA.

Causa remota seu movens nunc tangenda est, quarum utut quamplurimæ aliàs recenseri soleant, sufficere tamen ea potest; quæ in casu assignata, nempe jurgia continua *domestica uxorem inter & ipsum. Quemadmodum enim cura nimia, terror, aliaque animi pathemata, non tantùm digestionem primam, sed & crasin massæ sanguineæ, speciatim si diuturniora sint, invertere queant; eadem ratione iracundia sanitatis oppugnatrix fortis esse solet, uti ratione solius atrophiæ plura exempla, nisi tempori parcendum esset, adduci possunt.*

PROGNOSIS.

Signa diagnostica *ex ipso casu petantur: ergò ad* Prognosin.

Malum est admodum anceps; quippe quod non ampliùs in principio, sed, uti in casu extat, diu jam duravit, & felix erit censendus, si ad plenariam poterit restitui sanitatem.

Interim tamen spes adhuc affulget quædam, quod non conqueratur de appetitu prostrato, & quod puris pulmonum nondum suspicio manifesta.

At verò non persuadeat sibi, quod morbus citò sit defuturus; malum enim chronicum est, & pedetentim cura erit instituenda, & successiva expectanda melioratio.

Sed probè attendendum ad alvi fluxum & pedes: quodsi enim eveniret, ut copiosior fluidiorque fieret fæcum excretio, aut pedes œdematosi fierent, malum evaderet plus minùs desperatum; item si tussis remitteret, & defluxus capillorum diutiùs continuaret, testibus, cum HIPPOCRATE *Aphor. 11. & 12. sect. 5. Scriptoribus Practicis.*

CURA.

Devenimus ergò ad Curam, *ubi primariò ad causam, secundariò ad symptomata, respiciendum est. Imprimis ergò*

1. *Sedulò cavendum est ab iracundia & litibus, aliàs lateremlavabimus.*
2. *Hinc prospiciendum stomacho, ut digestio restituatur, quæ absque dubio labem passa est.*
3. *Sanguinis acrimonia & lymphæ corrigenda: optimè enim statuit* FREITAGIUS, *quod frustrà curationem phthiseos aut læsionis pulmonum aggrederetur quispiam, acrimoniâ prius non correctâ: vid. &* FABRICIUS HILDANUS *Cent. 5. Obs. 38.*
4. *Tandem corruptela pulmonum curanda.*

Pro his scopis obtinendis primò despiciendum: quid universalia hic conferant? Purgatio etiam lenior ferè nociva est, propter metum diarrhœæ subsecuturæ, præsertim cum hic ejusdem nulla sit indicatio: vid. BORELLUS Observ. *Venæsectio est su-*

est supervacanea, quia sanguis magis qualitate, quàm copiâ peccat; & æger viribus non adeò constat. Sudorifera, qua talia, etiam exulent, quia sudoribus præter hæc fermè diffluit, & metuendum, ne viribus planè exhauriatur; & massa sanguinea prorsus resolvatur. Vomitum verò præprimis moderatum non dissuaderem: moderatum dico; aliàs enim hæmoptysis formidanda; ex læsione à nimio motu vasorum pulmonalium. Duplicem enim præstat usum:

1. *Quatenus ventriculum expurgat.*
2. *Quatenus plus unicò vomitu ex pectoris cavo evacuatur, quàm tussi diuturnâ; liberantur enim hac ratione pulmones à saburrâ in ipsis congesta, fitque liberior respiratio.*

Agnosco equidem, quod vomitoria ægrum positivè non curent; interim tamen remotivè ad subsequentem curam benè disponunt. Exhibeatur ergò

1. *Vomitorium blandum juxta* LINDANUM, & HRRTMANNUM in Praxi Chymiatr.
2. *Hinc mutatio aeris multùm conferre posset, si possibile foret; quia observatum, multum contulisse eam in ejusmodi ægrorum cura, atque sic etiam ab uxore litigiosa ad tempus semotus, & à jurgiis liber degere possit.*
3. *Succedat usus lactis; & inferantur massam sanguineam temperantia, pulmones ventriculumque restituentia.*

Quoad usum lactis notandum: quod ter in die assumi possit; correctum tamen, vel incoctis in eodem vulnerariis, aliisque coagulationem in ventriculo inhibentibus; vel addendo aliquid sacchari aut conservæ rosarum, assumaturque lac, vel solum, vel si adjungantur cibi, sint facilis digestionis, hinc successivè corpus blando motu exercendum. Quoad lactis qualitatem: eligatur, si possibile, lac muliebre, sicuti & butyrum ex tali lacte admodum commendat BARTHOLINUS. *In defectu verò hujus lactis sufficiat, si haberi potest, lac asininum, hinc caprinum, vel bubulum, in specie si nutrita fuerit bestia vulnerariis & antiscorbuticis, v.g. hederâ terrestri, marrubio, tussilagine, &c. Dulcia, nisi sint saccharata aut mellita, etiam conveniunt: vid.* HELMONTIUS*: ex diæta enim saccharata multi Tabem Anglicam non inconvenienter cæteris paribus derivant.*

Quoad remedia observandum: quod propter metum ulceris, pulmonum acida suspecta nisi fuerint, admodum blanda propter stomachum, aut cum alcalibus correcta: v.g. priora possunt esse spiritus nitri dulcis, liquor terræ foliatæ tartari, tinctura vitrioli Martis ZWELFFERI, succus berberum &c; quoad posterius, mistura ex aceto cum oculis cancrorum præmisso vomitu conducet.

Tussi quoque maturè obviam eundem legitimo opiatorum usu; hinc sudores nocturni inhibendi. Evacuato itaque per vomitum stomacho, blandum ex supra dictis *acidum ad conciliandum denuò debitum robur stomacho exhibendum, & vesperi secundo die, trihorio ante cœnam pilulæ de cynoglossa poterunt exhiberi, vel, quod melius, dosis laudani hysterici, vel laudani opiati ritè parati, propter tussim & sudores. His præmissis sequente die ad corrigentia acrimoniam erit accedendum; unà cum diæta lactea: qualia sunt helenium, passulata, liquiritia, amygdalata, v. gr. emulsio cum passulis &c.; vesperi verò iterum post parcam cœnam sequentes pilulæ poterunt exhiberi, quas ipse* Dn. PRÆSES *feliciter in sudoribus colliquativis expertus est:*

℞. Antihect. Poter. gr. xv.
Sacch. Saturni gr. v.
Laud. op. gr. ij.
Cum s. q. Bals. Peruviani *f. l. a. Pilulæ:*

Quæ ipsæ blandam quietem, ut spero, efficient.

In hoc etiam scopo & simul acrimoniam corrigendi convenit:

℞. Massæ pilul. de Cynogl. ℈j.
Laud. op. gr. iij.
Croci opt. ℈ß.
Succi liquirit. *in* aqua hyssop. *solut. & filtr. blandoque igne ad consistent. mellis redacti* ℈j.
M. f. Pilulæ Num. ix.

Quotidie post cœnam sumantur tres vel quatuor.

Postmodum continuari potest per alterantia, quibus subinde poterunt immisceri vulneraria ad læsionem pulmonibus inductam curandam. Varia possunt præscrib.; v. gr. quò acrimonia muriatica, quæ scorbuto haud dissimilis, temperetur:

℞. Herb. Chelidon. min.
Absinth. ana M. j.
Rad. serpentar.
Contrayerv.
Polypod. querc.
Helen. ana ℥vj.
Cort. aurant. ℥iij.

Incisa & contusa, aliquot sacculis *inclusa, coquantur in* lacte caprino *unum post alterum, & dicto modo lac hauriatur pro lubitu.*

Vel si simul per diuresin educere animus sit:

℞. Herb. acetos.
Acetosell.
Eupator.
Flor. gallii,
Beccabung.
Genistæ ana M. ß.
Herb. Cochlear.
Nasturt. Aquat. ana M. j.
Rad. armorac.
Tarax.
Acetos. ana ℥vj.
Cort. aurant. ℥ß.

Incisa, includantur sacculo, *& infundantur* sero lactis caprini, *& bibantur quotidie bis aliquot unciæ.*

Vesperi verò cubitum ituro potest propinari in modò dicto infuso:

℞. Ebur. sine igne,
Antihect. Poter. ana ℈ß.
Spiritus vitrioli coag. gr. viij.
M. f. Pulvis.
D. in triplo.

Hisce vel aliquamdiu potest continuari, vel possunt variari, prout advertimus, quid magis conveniat? unde pro selectu etiam non inconveniens foret, si subingeretur Potio Vulneraria:

℞. Herb. Pulmonar.
Hyssopi,
Veronic.
Herb. tussilag.
Heder. terr.
Cherefol. ana M. j.
Rad. tussilag.
Ireos Flor.
Enul. ana ℥ß.
Fl. scabios.
Farfaræ,
Malvæ,
Salviæ ana p. j.
Sem. Urtic.
Anisi,
Fœnic. ana p. ij.
Passul. min. ℥j.
Jujub. ℥ß.
Ficuum pingu. Num. vj.

Incisa & contusa includantur sacculo, *& coquantur in s. q.* aquæ simplicis:
Colaturæ adde
Syr. heder. terr. *q. s. ad gratum saporem, & bibatur manè calidè, vesperi frigidè.*

Vel

℞. Syr. de tussilag. ℥j.
Rotul. diatr. ℥iij.
Conf. tussilag.
Heder. terr.
Veron. ana ℥ij.
Fl. sulphuris,
Extr. helen. ana ℥j.
Sacch. Saturni ℥ß.
F. l. a. Marmelada: S.
Confortamen pectoris.

Capiatur pro lubitu: *Vel*

℞. Conf. rosar. ℥j.
Antimonii diaphor. ℥ß.
Extr. helen.
Fl. sulphuris ana ℥j.
Mastich. ℥ß.
Croci gr. xij.
Syr. de Veron. q. s.
M. f. Electuarium: S.
Electuarium pro unâ dosi.

Vel, uti hodiè moris est, cum lignis decocta parata usurpentur. Pro utroque ergo scopo sic poterunt præscribi:

℞. Ra-

℞. Rasur. ligni Sassafr. odor. ℥j.
Rad. Chinæ in taleo. incis. ℥ß.
Macera per noctem in Balneo Mariæ in s.q. aquæ simplicis: *manè adde*
Herb. Veron.
Heder. terr. ana M.ß.
Scabios.
Cherefol. ana M.j.
Ebulliant ad consumpt. tertiæ partis:
Colaturæ fervidæ infunde
Passul min. cont. ℥v.
adde
Syr. flor. papav. errat q. s. *pro grato sapore.*
Misc.

Ter in die de hoc poterit haustus bonus calidè assumi, & continuari aliquandiu, donec exactè correcta fuerit sanguinis crasis; vel poterit interdū in decocto assumi de sequenti mixtura:
℞. Bals. sulphuris tereb.
Saturnin. ana ʒij.
Misc.
Capiantur à gutt. xx. ad xxx.

Vel loco horum balsamorum conveniet in hoc decocto accipere tincturam antiphthisicam vel tincturam sulphuris vitrioli.

Iuxta hæc interna conferet Externa *simul adhibere ad illinitionem lateris affecti in thorace:*
℞. Ungu. resumptiv.
Comitiss. ana ℥ß.
Pingu. human. ʒß.
M. D. S.
Unguentum pectorale.

Vesperi & manè calidè inungatur: & sic puto, quantùm possibile fuerit, imprimis si continuentur talia, & ægrum Medicus probè attendat in regimine etiam diætetico, Patientem cum benedictione Divina levatum iri.

DISCURSUS & ANNOTATA SPECIALIA

B. DNI. PRÆSIDIS.

Affectus est reverà *Phthisis*, & quidem *pulmonalis incipiens*, sed jam in insigni incremento constituta, ab excoriatione pulmonum facta. Confunditur vulgò phthisis cum Atrophia & Tabe; sed malè. Atrophia enim est, quando corpus non sufficienter nutritur: Tabes, quando corpus etiam nutritione jam factâ decrescit & depauperatur; sicque nutrimentum depravatur. Ad hanc pertinet Phthisis, ubi ægri non solùm cessant nutriri, sed jam nutriti decrementum patiantur & emaciantur. Omnis autem tabes oritur vel defectu, vel vitio chyli: defectu in inedia, chyli exhaustione &c.: chyli vitio supervenit variis modis, speciatim, quando vitiosus fit chylus vel errato stomachi, vel sanguinis chylum depravantis, specialissimè per pus ex ulcere cujusdam partis imbibitum, unde sanguis chylum defœdat & corrumpit. Unde non præcisè ad pulmones restringenda est phthisis; observata enim etiam fuit ex ulcere jecoris, abscessu mesenterii; frequentiùs tamen ex pulmonibus corruptis: Hinc Medici frequentiùs istam phthisin sic vocant, quæ pulmonum vitio supervenit. Sed considerandum: an vera, an notha fuerit? in quo puncto sæpe fallimur. *Phthisis vera* variat, præsertim ex viscerum, speciatim ventriculi ratione: κατ' ἐξοχὴν pulmonalis ita vocatur, quæ fit ex erosione & exulceratione pulmonum, quam insequuntur tussis, sputa varia, atrophia, &c. *Notham* eadem consequuntur symptomata sine tali erosione & exulceratione pulmonum. Sic artifex quidam vescitur carne vervecinâ cum brassica, inde brevi post tussi siccâ crebriori, die & nocte pectus quatiente, successive tandem fit humida, eiiciuntur copiosa viscida, mucosa, color faciei perit, acquirit faciem Hippocraticam, corpus emarcescit, durant hæc omnia ad biennium. Omnibus remediis irritis tandem sub fortiori tussi aliquid duriusculi ex imo pectore sursum movetur & ejecit, quod erat parvum officulum acutum cum brassica deglutitum, sed aberraverat à via, & in asperam arteriam inciderat, ex quo omnia hæc symptomata enata. Hoc itaque rejecto intra paucas septimanas sponte iterum sanus, floridus, vegetus, & pinguis factus. Talis est phthisis notha absque erosione pulmonum. Plura exempla Phthiseos nothæ simul hinc inde observantur: Vid. BARTHOLINUS *Cent. 2. Hist. 27.*, qui observavit ex nucleo avellanæ in pulmones illapso tussim continuam cum phthisi, quo remoto fuit curatus æger; item in M. A. N. C. *Ann. 2. Obs. 31. pag. 58.* & *Ann. 3. Obs. 3.* nec non SYLVIUS *Tr. lib. 1. c. 24.* In nostro casu vera est Phthisis, in qua tamen etiam est differentia. Quidam laborant perfecto ulcere pulmonum sine tussi, sputo, phthisi &c., si nempe abscessus membranâ includatur, quem vocant vomicam pulmonum, vid. KERCKRINGIUS *Obs. 72.* Quoad phthisin hanc veram, ubi exulcerati sunt pulmones, sine tamen tabe corporis, observetur; quod interdum sint vegeti corpore, floridi facie, quamvis pulmones sint exulcerati, & putrida fœtida rejiciantur: in talibus vis stomachi digestiva adhuc viget, & quamdiu hæc adest, à tabe sunt immunes: sicuti enim lac admodum convenit Phthisicis pro temperatura acrioris succi, tàm sanguinis, quàm puris; ita quamdiu ægris, ulceribus partium laborantibus, adhuc vis stomachi digestiva valet, iisdem suggerit succum chylosum lacteum temperatum, & tamdiu sunt apparenter vegeti.

Causa proxima hujus phthiseos est lympha salso-acris, & muriatica facta, uti à SYLVIO & LINDANO dicitur, quæ certè in omni phthisi peccat. Semper verò considerandum: an ab interna alteratione, vel per se, vel occasione morbi cujusdam antecedentis, e. g. variolarum, pleuritidis, scorbuti, &c.? an ab externa læsione, v. gr. à contagio phthisicorum, spiritus nitri fumo inspirato, &c. malum inductum sit? Si verò per se orta, certissimus, peccare lympham acrem salsam, & massam sanguineam similiter asperiorem & acriorem factam, occasione stomachi non ritè digerentis, sed alimenta in similem muriaticum succum convertentis, & aliorum viscerum. Quod de Hectica dicitur, de Phthisi verum est.

Causa remota est digestio stomachi vitiata.

Pars affecta seu *subjectum radicationis* est massæ sanguineæ crasis salsa muriatica, inquinans lympham, unde hæc causæ proximæ rationem obtinet: *subjectum* autem *inhæsionis* sunt pulmones jam excoriati quidem & exulcerati, utut exulceratio nondum in ulcus sordidum transierit; colligitur tamen postmodum ex sapore peregrino instar lignorum putridorum, quem æger exprimit *vie faul Holf*, corruptela cujusdam visceris, & in specie in nostro casu pulmonum. Nondum verò est confirmatum ulcus, quia excretio materiæ variæ mucosæ non est pus; quod probatur: quia aquæ injecta non petit fundum, sed sputum tale provenit à lympha copiosiore effusa salsa; & viscidum illud est ex nutrimento, pulmonibus non apposito, sed proximè in pulmone eroso corrupto & alterato, unde lymphæ adjunctum ab aere magis spumescit, & sic sputa leviora redduntur, hinc aquæ innatant. Observatum etiam puris sputum menstruum inordinatum sine phthisi: vid. M. A. N. C. *Ann. 1. Observ. 94. pag. 223.* KERKRINGIUS *in Spicil. Observat. 72.* & BARTHOLINUS *Cent. 3. Hist. 17.* Simus ergò cauti.

Phthisis pulmonalis in principio saltim tussi siccâ affligit; hinc appetitus nonnihil imminuitur, color faciei mutatur, & habitus corporis succi plenus flaccescit, quæ sunt signa phthiseos incipientis. In confirmata manifesta sunt symptomata, admodum tussiunt cum copiosæ materiæ plus minus purulentæ rejectione. Urina tincta est ex primariis signis; est enim sine febre, sine sedimento, quod fit ex copia salis ejusque à latice urinæ imbibitione. Pulsus celer, frequens, quoties cum tussi, virium prostratione vel corporis emaciatione sine aliis febrium signis adest, & quò magis talis, eò magis desperatè habent ægri, & utplurimùm intereunt. Sudor nocturnus ferè est unum ex primariis signis phthisicorum; subitò enim atque dormiunt, tantùm non sudoribus diffluunt; quando evigilant, sudor cessat; si iterum oculos claudunt, sudor redit, præsertim si sit post mediam noctem. Sudores autem hi nocturni in nostro casu obvii sunt emaciantes, non propriè colliquativi, utut tandem tales fiant: nam oriuntur ex nutrimenti chylosi, cum sanguine quidem per corpus distributi, sed apponi inepti vel non appositi, spontaneâ effluentiâ, dùm per somnū spiritus animales minus tendūt: dimittit unde massa sanguinea sub somno talem liquorem corruptum, qui tunc dormientibus sponte per cutim effluit, nec ita formatus est, ut per vias urinarias transeat. Quando igitur incipiunt dormire, cessante imprimis in somno spirituum animalium impetu elastico adeoque fibris cutaneis, & præsertim tendinosis musculis cutis minus tensis, sed mollioribus, relaxatis & flaccidioribus, sicque poris magis hiscentibus, & ma-

& magis apertis, nutrimentum serosius sponte effluit; quando verò evigilant, sudor cessat. Interim etiam hi sudores sunt mali, emaciant corpus, illudque nutrimento frustratur, unde reliqui succi corporis longè acriores fiunt; hinc his sudoribus continuantibus, præter maciem corporis, sequitur tandem capillorum defluvium, quod signum est phthiseos, cui si supervenit diarrhœa, moriuntur.

Quoad latus, vid SALMUTH, qui dicit *si lateri sano* „ *incumbant ægri, anxii redduntur; si verò ægro, latus* „ *sanum adhuc suo officio fungitur*: quod curiosum est. Quoad phlogosin, ista, quam patiuntur phthisici, empyematici, ita habet, quod ægri percipiant quandoque æstum ex pectore adscendentem. Deinde subinde maxilla illius lateris, cujus pulmo exulceratus, utplurimum rubet & calet, altera est pallida. Et curavi empyemam cum ulcere pulmonum in parte sinistra, hinc etiam pulsus in parte sinistra fuit insigniter mutatus, ab illo in latere dextro.

Lympha est copiosa, glutinosa, viscida, &c. quia in erosis pulmonibus totum nutrimentum non assimilatur, sed foras eliminatur; prout verò plus minùs corrumpitur, eò magis vel minùs fœtet; & à colore albido naturali recedit.

Phthisici utplurimum sunt fluxioris alvi, ratione cujus, præter causas alias, addenda est bilis corruptela, eaque salsa acris serosa, deficiens in oleositate balsamica & volatili acrimonia, adeoque insufficiens est chyli perfectioni, & fæcum secretioni, sed partim diluendo, partim stimulando intestina, hujusmodi diarrhœam colliquativam infert. Ac phthisici jam nonnihil confirmati quidem, diarrhœam incidunt; ex constitutione fluxiliori; ipsis propria; unde etiam post clysma injectum, aut lene purgans assumptum impetuosiùs ii moventur; quod ipsum cautelam injungit in provitanda phthisicorum confirmatorum alvo, cum etiam juxta HIPPOCRATEM diarrhœa post capillorum defluvium superveniens, mortem phthisicis sive tabidis juxta HIPPOCRATIS effatum inferat; innuit enim insignem corruptionem omnium contentorum in nostro corpore. Conf. SYLVIUS *lib. 4. de Phthisi*, ubi accuratè hujus symptomata explicat.

Quoad iram: illa, tanquam concausa, phthisin & febres acutas infert hoc modo: scilicet sub ira fit insignis quorumvis humorum confusio, quod patet ex mutatione pulsus & alvi fluxu, non rarò eam sequente: hinc dum iidem confunduntur, fit eorum (1) acrior concursus, hinc insignis effervescentia, adeoque quandoque febres; imò (2) juxta alios ex concursu mutuo succorum, unio eorum in salsum, sed acrius minus temperatum, ceu phthiseos & quamplurimarum ægrotationum primariam causam & fomitem.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: anceps est casus, quia phthisis hæc facilè in confirmatam transire potest; interim melior spes affulget, quod in nostro appetitus quodammodo adhuc constet: quò magis enim appetitus & digestio viget in primis viis, eò meliùs possunt sperare phthisici, & contrà. Verùm aut diarrhœa supervenit, unde moriuntur, aut pedes œdematosi. Tussis remittens innuit vires prostratas non sufficientes movendo thoraci, unde cum screatu suffocatio potest supervenire. Vid. SYLVIUS *l. c.*

CURA.

Quoad *Curam* phthiseos ex stomacho natæ: incipiens facilè curatur, si modò maturè propinetur vomitorium, postmodum acida blanda salsa, ut liquor terræ foliatæ tartari, spiritus nitri dulcis, mistura lapillorum cancrorum cum aceto, & similia, & vespertino tempore blandum opiatum propinetur.

Universalia hìc sunt frustranea, & minimè talia; & ob id LINDANUS dicit: stultum esse axioma, ab universalibus inchoandas esse curationes; quia plurimi sunt morbi, in quibus magis nocumentum, quàm utilitatem afferunt, utut, si primæ viæ in principio morbi mundificentur, utile sit.

Vomitoria quod attinet: equidem in phthisi sunt optima, sed cautè administrentur. In principio & progressu sint moderata, partim ob metum hæmoptyseos, partim, & in specie hìc, ob diarrhœam haud tuta erunt; quia tales ægri à lenissimo remedio confertim per inferiora purgantur. An ergò hìc vomitorium possit præscribi, ventriculi vigor præscribit: quamdiu enim in stomacho ejus fermentum nonnihil viget, & digestio valet, tutò vomitorium moderatum assumi poterit; quando verò digestio est destructa & pessundata, vomitorium ex eo est periculosissimum, quia tunc nihil ordinariò per superiora operatur illud, idque ideò, quòd fermentum ventriculi suo modò vim emeticam in actum non deducat; quin potiùs crebriores exinde sequuntur alvi dejectiones.

Venæsectio est particulare remedium.

Purgantia rarò in principio adhibentur, alvus tamen laxa & primæ viæ mundæ optimè servandæ sunt.

Sed quæritur porrò: an in nostro ægro lactis usus conducat? Resp. *Lac* in phthisi datur, non solùm pro scopo alimentoso, sed etiam medicamentoso, ut nempe illud dulcedine suâ & butyrosâ pinguedine temperet acrimoniam muriaticam lymphæ & sanguinis, & corpus nutrire valeat. Interim quomodo illud ipsum lac pro scopo pulmonum erosorum conferat, non video; quin potiùs causam proximam, lympham scilicet acrem, respiciendo, conveniet idem lac non priùs, nisi dyscrasia massæ sanguineæ & lymphæ alterantibus plus minùs fuerit correcta ex parte, speciatim in hoc casu per remedia ex lignis, quæ in phthisi illa, ac est nostra, quam Veteres ex destuxionibus derivarunt, pro temperando sanguine & lympha sunt optima: pro cujus scopi complemento adjungatur lactis usus, aliàs enim intempestivè adhibitum, plus nocet, quàm prodest; & hoc etiam in nostro ægro attendendum erit. Deinde etiam lac non priùs convenit, quàm ulcus pectoris priùs fuerit, præsertim in ægro nostro, purificatum, & à recrementis præternaturalibus evacuatum fit maximam partem; secus enim si nutritivum lac ingeratur, metus est, ne, stante pulmonum erosione, proventus puris uberior generetur, præsertim, cùm teste HIP„ POCRATE, *impura corpora quò plus nutriveris, eò magis læseris*: quod etiam locum habet in membris particularibus morbosis. Porrò in lactis usu ventriculi ratio est habenda; lac enim faciliùs alteratur & corrumpitur: unde quamdiu ventriculus adhuc digerere nonnihil valet, nec nimis urgeat diarrhœa, lac tutò assumi potest; contrà si ipsius digestio læsa fuerit, tunc ne magis lædatur æger, omittendum lac est; quia periculum est, ne lacte magis lædatur æger. Tandem in lactis usu observetur, nè febris adsit plus minus intensa; si enim febris tantillum præsens sit, cavendum nobis à lacte; mox enim in stomacho tali nidorem contrahit, & corrumpitur: si autem febris saltim lenta & hecticæ similis afflixerit, tunc concedi potest.

In ulceribus pulmonum nocent acida, speciatim vitriolica: sic quidam hypochondriaci debilitate pulmonum præditi, ex usu acidularum vel phthisici facti fuerunt, vel hydropici interierunt; externè verò acida nitrosa nocentissima sunt pulmonibus; temperata verò, ut tinctura vitrioli martis ZWelfferi, spiritus nitri dulcis, &c. possunt concedi.

Quoad opiata: ea in phthisi sunt optima, sed accuratè observetur methodus medendi. Unde quæritur: an ea in nostro ægro locum habeant? Dico quòd non: quia jam facta est erosio pulmonum, qua stante, adeoque & sordium coacervatione, urgenda expectoratio; hâc autem cessante, unà cum tussi, periculum suffocationis ægro imminet; unde cùm exhibitis opiatis excretio materiæ ex pectore sistatur, sufflaminato hac ratione motu partium organico, ac concurrente ipsorum spirituum animalium defectu, omittenda ea erunt, præsertim cum stante ulcere pulmonum excretio non debeat impediri, sed potiùs promoveri. Contrarium quidem loquuntur Practici, dicendo, quod tussim sistant: Verùm respondeo, distinguendo tempora: Nempe in principio & incremento phthiseos, quandiu scilicet acrimonia lymphæ & tussis adhuc sicca urget, nondumque facta est erosio pulmonum, sed fieri incipit, opiata sunt optima. Temperant enim acrimoniam lymphæ ad asperam arteriam delatæ, & simul præternaturalem ejus motum ad asperam arteriam & pulmones impediunt, & sic sensum irritationis sistendo tussim sufflaminant. Optimè autem operantur, si misceantur cum lymphæ acrimoniam temperantibus, speciatim sulphureis & vegetabilibus gummosis. In statu minus commodè usurpari possunt;

adeo-

ideoque considerandum, quid magis urgeat? Prohibent opiata generationem sordium, & simul inhibent excretionem. Vesperi ergò potiùs quàm interdiu conducunt; vesperi enim materia generatur, & interdiu excernitur.

Inter *opiata* sunt pilulæ de cynoglossa à *Dn. Autore Resolutionis* præscriptæ, sed in desuetudinem abierunt, quia sunt ex crudis narcoticis compositæ; potiùs *pilulæ de styrace Sylvii* aut Schrœderi cum laudano opiato permisceantur, & vespertino tempore vel ante cœnam vel post cœnam parcam sub introitu lecti usurpentur. Ulcus autem, antequam consolidetur, mundificetur priùs, pro quo scopo optima est nicotiana, hydromel, oxymel, &c.

In Cura ergo nostræ phthiseos, quæ vulgò à destillatione deducitur, observentur sequentes Indicationes:

1. *Sanguinis dyscrasia* salsa est lymphæ *acrimonia* corrigenda & temperanda.
2. *Sordes* in pulmonibus residentes per expectorationem removendæ.
3. *Nocumentum* pulmonibus inductum restituendum.
4. Simul etiam in omni tempore digestio prima integra servanda: pro quo ultimo scopo, primariò attendendo, vomitorium, & hinc blanda acidula, aromaticis juncta, quale est Elixyr proprietatis vulgare, conveniunt.

Pro primo autem scopo conducunt speciatim temperantia sulphurea, vel quæ habent consistentiam pinguidiusculam temperatam: qualia sunt sulphur, flores sulphuris, antimonium diaphoreticum, antihecticum Poterii, succinum, thus, saccharum Saturni, pulvis Haly contra Phthisin, species dia-Saturni Mynsichti, species dia-Tragacanthæ frigidæ, semina frigida majora & minora. Quibus tamen palmam in principio morbi præripiunt decocta lignorum, vel solitaria, vel si jam læsio pulmonum facta fuerit, adjunctis vulnerariis. Curiosam observationem habet RIVERIUS *Cent.1 Obs.35.& 99.Cent. 2.Ob. 61.& 78.& Obs. à* FOMIO *Commun.* 72. de phthisi incipiente, per decoctum ligni guajaci curata. In tali ergò casu

℞. *Ras. ligni Iuniper.* ℥iij.

(Hoc enim omnibus lignis exoticis præferendum, tanquam nostræ constitutioni magis conveniens) & si placet

Ras. lign. guaiaci ℥iß.

Macerentur per 24. horas, affusâ ad Mjß. mensurâ unâ *aquæ simplicis*: manè ebulliant ad consumptionem medietatis, in fine adde

Pass. min.conquass. ℥j. ad ℥jß.

De colatura, per *manicam Hippocraticam* aliquoties trajecta; bibat æger manè & à meridie bonum haustum, sed sine sudore expectando. Vel

℞. *Rad. Chinæ in taleol. inc.* ℥ij.
Ras. lign. guai. vel *Sassafr.* ℥j.

Macerentur per noctem in s. q. *aquæ simplicis*, ver.gr. ℔iij., manè infundantur vulneraria, exemplo à *Dn. Autore Resolutionis* conscripta.

Item conf. POTERIUS *Cent.* 3. *Cur.* 97.

Cum his decoctis, nunc antimonium diaphoreticū nunc antihecticum Poterii, nunc balsamus sulphuris, commodè potest usurpari, & optimè conveniet; vel etiam, respectu nostri ægri, nunc expectorantia nunc consolidantia vulneraria, eidē decocto simul incoqui possunt, & tandem his usurpatis, lactis usus superaddatur. Si hæc suo functa sunt officio, demum ad lac accedendum.

Quibus etiam per accidens opem ferunt Opiata, nempe vespertino tempore, dum vel tussis nocturna, vel febricula vesperi urget. Conveniunt etiam in incremento phthiseos per accidens fonticuli & setacea ad lymphæ muriaticæ affluxum aliorsum derivandum, vel in brachio, vel circa homoplatas; hæc verò in nucha applicentur: non quidem quod positivè aliquid valeant, sed saltem ut indirectè & à posteriori, ulteriorem morbi progressum inhibeant. Quantum enim valeant hoc in casu, videatur in HILDANO *Cent.* 3. *obs.* 38.

Pro *secundo scopo*, sordibus nempe expurgandis, optima est *Nicotiana*, & post hanc hyssopus & Marrubium, in forma decocti vel syrupi, unà cum mellitis blandioribus adhibita, præsertim cùm & ipsum mel abstergat & expectoret; unde syrupus nicotianæ ex succo, juxta QUERCETANUM per residentiam paratus, bonus est; item infusum multiplex nicotianæ in aqua simplici per residentiam itidem factum expellit: vid. MAGNENUS *de Tabaco*, ubi multas formulas habet, internè tabacum nunc sub decoctorum, nunc electuariorum forma usurpandi.

Vel

℞. *Herb. salv.*
Scord. ana M. j.
Hyssop.
Marrub. ana M. ß.
Pulverisatis adde
Myrrh. el. pulverif.
Antimonii diaphor. ana ʒij.
Cum s. q. *Mellis*, vel etiam cum *Pulpa passul. recens par.* f. Electuarium spissum.

Electuarium ita confectum aspergatur tandem pro lubitu *balsamo sulphuris*, vel anisato, vel terebinthinato, vel myrrhisato.

Myrrha addenda est, quia ulceris sordidi progressum efficaciter inhibet; Ubi enim ulcus sordidum, & ubi sputum fœtet, *mel cum myrrha* optimum est.

Pro *tertio* tandem *scopo*, nempe pulmonum noxa eluenda, consistat omnis cardo curandæ phthiseos. Ita enim ponamus, quendam ex inspiratione halitus aquæ fortis incurrisse phthisin pulmonalem: sanè, quia nobis deficit adæquatum mundificans & consolidans pulmonum, hinc utplurimum catalogo morborum incurabilium phthisin inserere necesse habemus. Equidem vulnerariorum decoctorum mille formulæ prostrant, & quælibet anus singulare sibi aliquod servat: interim quemadmodum illa omnia eò collimant, ut pulmones consolident; ita in principio arrosionis bona quidem sunt, at in progressu eadem sunt imbecillia & frustranea.

RESOLUTIO II.

Dn. JOH. MATTHÆI MERCKELII, ANNÆBERGENSIS.

à

B. DOMINO PRÆSIDE *correcta*

Anno 1682.

AFFECTUS & PARS AFFECTA.

PRæsens casus *Phthisis* vero nomine dici merebitur, & quidem incipiens, quia adhuc videtur esse in fieri; ratione partis affectæ *Pulmonalis* vocanda veniet, siquidem quicquid muci per screatum rejicitur, illud omne excoriationem pulmonum & corruptelam nutrimenti eorundem proprii apertè satis testatur.

CAUSA PROXIMA.

Causæ proximæ materialis vices sustinent sanguis & lympha, acrimoniâ salsâ inquinata: *formalis* verò erit defectus spiritus influi, & hinc orta corruptela nutrimenti proximi.

CAUSÆ REMOTÆ.

Causas inter *remotas* primum hicce locum meretur vitiosa ventriculi digestio; hinc chylus vitiosè elaboratus, sapore acido-salso plus minùs inquinatus, & ad massam sanguineam ita delatus, ejusdem naturalem crasin atque texturam turbat atque immutat; unde & hoc in casu circa lymphæ vitium ferè totius rei cardo vertitur. Accedunt præterea lites continuæ & jurgia domestica, quæ etiam non leve pondus ad mali hujus productionem conferre potuerunt; nam, uti notum est, de die sæpiùs experiri licet, sub iracundiæ fervore omnium fluidorum nostri corporis ingens contingit alterario atque confusio, hinc fit, ut insignis agitatio & ex concursu horum plus minus sibi invicem contrario tertium aliquod salsum acre possit emergere, quod & hoc in casu factum esse, vix quisquam negare poterit.

OPERANDI MODUS SEU COHÆSIO SYMPTOMATUM CUM CAUSA PROXIMA.

Symptomata quod attinet, primò *Tussis continua* ad materiæ copiosæ rejectionem causam forte aliam non agnoscit, quàm lympham vitiosè acido-salsam, & corruptelam nutrimenti proprii pulmonum. Nimirùm transudat continuò lymphaticus aliquis humor ex glandulis miliaribus, sub tunica interiori latitantibus in bronchia asperæ arteriæ, qui si naturaliter est constitutus, nil damni nec quicquam molestiæ infert pulmonibus; ast si sale plus minùs acri scorbutico, uti hic fit, vitiatur, nil mirum est, quod fibras pulmonum continuo irritationis sensu & molestiâ vellicando tusses & raucedines inducere queat, quibus subinde materiæ varii coloris propter inspirationis tractum continuum & corruptelam nutrimenti jam dicti rejectio simul jungitur. *Sapor autem tetrus*, nec facilè explicabilis, aut quasi lignorum putridorum in ore, quem percipit æger, præsertim manè evigilans, pro fundamento suo vix quicquam aliud habebit, quàm sordes recrementitias, & plus minùs putrescentes, ex vitio ventriculi malè digerentis genitas, quarum molestia & abominabilis fœtor, propter consensum continuitatis membranarum superioris orificii ventriculi cum lingua & faucibus, in ore simul percipitur. Urina de cætero intensiùs tincta & cruda aliàs dicta, acidum satis potens, & contenta corporis concentrans, præsupponit, imò malum adhuc exasperatum iri, prænunciat.

Pulsus celeres & frequentes sunt à motu intestino fermentativo, à concursu particularum acriorum excitato, & parietes cordis irritante: magnitudo autem dependet à turgescentia sanguinis plus minùs fermentativa. Ratione celeritatis & frequentiæ fortasse huc quoque suo modo referri posset inspiratio, propter angustiam præcordiorum & pulmonum habitudinem plus minus læsorum, sæpiùs reiterata, quorum motus, prout subinde est varius, ita etiam circulatio sanguinis variare potest. *Somni interrupti*, & *sudores copiosi*, quibus levi ex causa æger noster diffluit, causam aliam vix habebunt, quàm spirituum animalium & vitalium defectum, nunc in quanto nunc in quali; nam utut non absint prorsus spiritus, saltem non in tanta copia, prout natura requirit; in quali verò, quatenus spiritus si motu suo vago & inordinato hinc inde ferantur, fluida corporis exagitent, illudque inquietum reddant. Quemadmodum enim hi naturaliter pro firmandis fibris nerveis, modò attractioni, modò relaxationi dicatis, inservire, easque in motu suo tonico servare debent; ita è contrà turbato seu abolito plus minus horum motu, simul etiam motus fibrarum tonicus non leviter turbatur, adeò, ut humores corporis nutritii sponte huc atque illuc diffluant, unde tandem sudor colliquativus phthiseos connexum ferè proximum insequitur. Quibus ita se habentibus *Contabescentia* corporis & virium imbecillitas ex defectu humoris nutritii, & absumptione carnis musculosæ à sale phthisicorum salso-acri, superveniant, necesse est. *Respirationis* verò *difficultas* unde dependeat, non erit, ut intimiùs paulò inquiramus, siquidem, uti *jam supra dictum*, mali præsentis fomes erosio pulmonum est, qui tamen potissimum respirationis organum sunt, & quibus totum hoc negotium absolvitur. Sublatâ itaque causâ hac organicâ, quâ natura utitur hoc in negotio, necesse est, tollatur simul effectus, h.e. respirationem imminui, aboleri, & tandem prorsus cessare. Quare autem *æger noster dextro latere si incumbat*, dolorem exasperari sentiat, fortè inde deducendum foret, quod pulmones in latere sinistro excoriati sint; si enim in sinistro latere empyema est, tunc decumbentes in eodem benè habent, sin autem decumbent in latere dextro, male habent, & contra. Cùm verò æger noster utrique lateri commodè adhuc incumbere possit, signum est, excoriationem hanc pulmonum in ulcus sordidum, & empyema, nondum degenerasse. Quod autem *alvus quotidiè respondeat* officio, ejusque fluidiora & liquidiora soleant esse excreta, forte dyscrasiæ viscerum & in specie bilis inertiæ imputandum veniet; hæc enim, quia alcali suo volatili, quo aliàs ad chyli depurationem multùm confert, videtur depauperata, fit, ut ingesta ferè semicruda & colliquata saltem rursus egrediantur corpus.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: periculum videtur mihi esse in mora; siquidem levi negotio posset transire in confirmatam, eamque incurabilem phthisin, ideoque cura ejus, quò citiùs, eò meliùs, maturanda veniet.

CURA.

Cura autem his meo judicio posset absolvi, Indicationibus:

1. Ventriculi digestio læsa in quantum possibile restituenda.
2. Sordes in pulmonibus & ventriculo removendæ.
3. Sanguinis & lymphæ acrimonia temperanda.
4. Symptomata urgentia sedanda.

Pro *prima itaque Indicatione*, quæ à nobis restitutionem læsæ digestionis ventriculi in integrum requirit, obtinenda, omnium primò sese hic offerunt Vomitoria. Hinc

℞. *Massæ pilul. de trib. Ruffi* ℥j.
Antimonii diaphor. ℈j.
Tartari vitriolat. ℈ß.
Cum f. q. *Balf. Peruv.* f. Pilulæ:
D. S.
Pilulæ singulares, 18. *usque ad* 20. *pro una dosi*.

Vel

℞. *Salis Tartari essentif.* ℥j.
Pulv. rad. ari interior. (pars enim exterior planè est insipida, & fecula, quia omni acrimoniâ destituitur, nullius usus est)
Antihect. Poter. ana ℈j.
M. D. S.
Pulvis discutiens, manè quantum cultri cuspis capiat sumendus.

Vel

℞. *Spiritus salis ammoniaci anis.* ℥j.
Tincturæ balf. Peruv. ℈j
M. D. S.
Essentia; 18. *usque ad* 20. *guttæ*.

Pro *secunda Indicatione* obtinenda, primum hic locum sibi vendicant quævis expectorantia acetosa, v.g. spiritus asthmaticus, oxymel squilliticum: e.gr.

℞. *Aquæ scabios.*
Veron. ana ℥ij.
Spiritus asthmat. ʒj.
Syr. de Nicot. Querc.
Fumar ana ℥iij.
(vel horum loco *Oxym. squillit.* ℥vj.
M. S.
Potio resolvens, cochleatim sumenda.

℞. *Tincturæ tartari compos.* ℥iij.
Spiritus Cochlear. ℥iß.
M. D. S.
Guttæ stomachales, manè sumendæ à 20. *ad* 30.

Nec dubito ego, quin hoc remedio simul vitium digestionis primæ in tantum commodè satis emendari queat; pollet enim non tantùm vi abstersivâ primas vias & correctivâ fermentum digestivum, sed & à putredine conservat quosvis corporis nostri humores, &c.

Pro obtinenda *tertia Indicatione* ex fonte pharmaceutico convenient medicamenta quævis ex sulphure, uti sunt sulphuris flores, balsamum sulphuris anisatum, pulvis Haly contra phthisin, species dia-Tragacanthæ, diaireos, Antihecticum Poterii, spiritus salis ammoniaci anisatus, &c.

Formula esse potest talis:

℞. *Amygd. dulc. ambr.* ℥ß.
Sem. melon.
Papav. alb. ana ℥ij.
Aquæ flor. Papav. err. ℥v.
Scabios. ℥ij.
Cinnam. buglos. ℥j.
F. l. a. Emulsio:
adde
Antihect. Poter. ℥j.
Maxill. lucii pisc. ℈ij.
Edulcor. cum parum *Sacch.*
D. S.
Emulsio Temperans, sæpius 2. *cochlearia sum.*

Item

℞. *Tin-*

℞. *Tincturæ antiphthis.* ℥ß.
D. S.
Tinctura Temperans.

Huic ex fonte diætetico addatur Lac, utpote cujus usus, præmissis præmittendis, optimè confert: contrà in principio morbi, primis viis nondum evacuatis, nec digestione ventriculi restitutâ, magis nocet quàm prodest, quia propter abundans acido-salsum in coagulum abit, & facilè corrumpitur.

Pro *ultima Indicatione* varia opus haberet Medicus, hinc inde quæ applicaret, remedia; sed quia symptomata saltem sunt productum morbosum, & effectus causæ morbificæ, ideoque sublatâ hac, sponte cessabunt & illa.

Ratione autem pulmonis excoriati mundificandi & consolidandi, præter diætam lacteam jam commendatam,

℞. *Ras. ligni sassafr.* ℥j.
Rad. Chinæ,
Sarsæparill. ana ℥ß.
Macer. per noctem in
Aquæ comm. Mens. ij.
Manè adde
Herb. hed. terrestr.
Cherefol.
Scabios. ana M.j,
Sem. anisi,
Fœnic. ana ℥ß.
Rad. liquirit. ʒ iij.
Passul. min. conquass. ℥j.
Coqu. in vitro cum alembico suo munito ad tertias.
Colatura cum destillato D.S.
Potio pectoralis, de qua manè bonus sumatur haustus.

CASUS XXXVIII.

PHTHISIS CUM FEBRE HECTICA.

Studiosus Theologiæ, sanæ aliàs & laudabilis constitutionis, aliquando conqueritur, quod utut aliàs fuerit robustus, levi tamen ex motu, & vel solo scalarum adscensu, virium debilitatem & respirationis difficultatem percipiat: accedit etiam calor præternaturalis, quem imprimis aliquot horis ab omni pastu in palma manuum, cum faciei rubore & incalescentia, persensit, qui tamen intensior post cœnam esse solet, quam comitatur sudor copiosus matutinus fluens tam largiter, ut nullo modo eum coercere queat. Negligit hæc, fretus robore naturæ, sed interim floridus faciei color perit, artus imbecilliores, molliores & flaccidiores fiunt, appetitus prosternitur, & saporem peregrinum subinde in ore, imprimis manè surgens, percipit: accedit superveniente hyeme tussicula levis & inanis, in qua vellicari fauces & laryngem percipit, utut tussiendo, licèt sæpiùs, nihil tamen excernat, quin potiùs pectoris compressio & halitus difficultas insigniter intendatur: advenit vernum tempus, in quo levamen sperat, sed mirè tussis intenditur, copiosa rejicere incipit sputa, stertor, dum decumbit, sentitur, & capilli defluere incipiunt. Accedit tum demum Medicum pro Cura.

RESOLUTIO

Dn. THEOD. CHRISTOPH. KRUGII,

HASSO-CASSELLANI.

à

B. DNO. PRÆSIDE

correcta

Anno 1676.

AFFECTUS.

Affectus, qui in casu præsenti symptomatibus suis perplurimis, velut in tabello panicillo adumbratus, curandus proponitur, est *incipiens Phthisis* ex pulmonum exulceratione, eaque jam satis progressa, cui supervenit ordinarius comes, febris lenta de Hecticarum genere. Affectus enim, etsi in principiis suis cognitu perquàm sit difficilis, quum verò se nobis liberiori modo nudaverit, hinc dissimulari ampliùs non potest, cùm de hoc minimè dubitare sinat calor præternaturalis, præprimis à pastu cum rubore & incalescentia faciei, cui si jungam sudores nocturnos copiosos, quid aliud quàm febrim hecticam indicant? quid debilitas virium insolita? quid respiratio difficilis, & gravitas illa thoracis sub scalæ adscensu? quid sapor peregrinus in ore, & appetitus prostratus? quid tussicula primò levis, postmodum crudelior facta? quid exspuitio copiosa indicant, nisi quod tabificum anguem in corpore latentem alat? imò si insignem cladem virium, artusque imbecilliores & molliores perpendamus, cum capillorum defluvio, res eò clarior erit, subesse nimirum *Phthisin cum febre hectica* jam conjunctam.

SUBJECTUM.

Phthiseos ratione *subjectum* est hîc pulmo, incipiens exulcerari cum aspera arteria à lympha acri: Hecticæ ratione est *massa sanguinea* inquinata vitio lymphæ & purulentia aliquali pulmonis. Focus seu sedes remotæ causæ investigandus est in *stomacho*.

CAUSA PROXIMA.

Causa proxima est vitium lymphæ acrioris seu salsioris muriaticæ, naturaliter humectantis & irrorantis asperam arteriam & pulmones.

Ab hac acriori (1) irritatur, excoriatur & tantùm nonnihil exulceratur aspera arteria, hinc tussis, & tandem pulmo, hinc excreta sputa, difficilis respiratio, &c. (2) Ab eadem vitiatur sanguinis crasis, & fermentatio vitalis, hinc febris lenta; cui superveniens admista purulentia pulmonum, reverà Hecticam secundariam seu symptomaticam infert.

Pulmones cur primariò afficiantur in phthisi, causa est duplex:

1. Quia injuriis externis magis obnoxii sunt, dum inspirando variè læduntur.
2. Quia si vitio stomachi phthisis, chylus & lympha acrior, dum venæ axillari infunditur, statim & primâ vice cum sanguine per pulmones circulatur, hinc & primariò pulmones lædit.

Ex sanguinis crasi & fermentatione vitali læsis & spirituum in corpore defectus, & successivè virium debilitas supervenit; & quatenus simul non ritè in præcordiis effervescentia promovetur, necessariò de difficili respiratione conqueritur æger, viriumque imbecillitate: malè quippe stante sanguinis fermentatione, nec laudabiles generantur spiritus, unde, qui aliàs robustus, necessariò languidus fit. Sanguis itaque, dum sic viscidâ & salinâ acrimoniâ quâdam fuit imbutus, nulla laudabilis ejus fermentatio speranda, sed vitiosâ suâ fermentatione inducit calorem febrilem acutum, non tamen intensum, nisi post pastum, quô semper æger calore & æstu majore affligitur; quem in facie & palma manuum imprimis persentit, quatenus nempe ob assumpta alimenta indeque chylus novus sanguini affundatur, qui exinde redditur fluxilior, & ob novæ materiæ præsentiam exasperatio, & fermentatio vitiosa, hinc post pastum aliquot horis, illo nempe tempore, quo digestionis opus ad finem perductum, imprimis autem post cœnam calor auctus percipitur. Hæc ipsa autem fluidior alimentorum pars, serum nutritium aliis dictum, cùm ob suam viscidìtatem & salinam acrimoniam minus commodè assimiletur sanguini & partibus reliquis, hinc tempore nocturno sub specie sudoris copiosi denuò per poros corporis confertim emanat: quibus sic stantibus necessariò postmodùm floridus faciei color perit, artus etiam imbecilliores, molliores & flaccidiores fiunt, cùm & hi tam spiritibus, quàm rore nutritivo defraudantur, totique sic corpori debitus perit vigor.

Sanguis autem unde dyscrasiam suam nactus fuerit? & unde non minùs lympha corrupta? meritò hic quæritur. Arbitramur: illud esse ex primis viis, stomacho nempe & intestinis, in illo nimirum fermento stomachali sic dicto, in his autem succis ibidem hærentibus, bile nempe & succo pancreatico vitiosè constitutis; quibus postmodum saliva superveniens glutinosa & nimis salsa non parum

rum momenti adfert; hinc non bonus chylus præparatur, nec in intestinis à succis, bile & succo pancreatico; illâ quidem nimis inerti & viscidâ, hoc verò nimis acri salso & glutinoso, perficitur, unde fermentatione læsâ, partiumque utilium ab inutilibus secretione depravatâ, læditur sanguificatio, nutritio partium, & spirituum vitalium generatio; unde augetur in dies bilis, salivæ, succi pancreatici & lymphæ glutinositas & inertia, redditurque sic malum successivè gravius. Confirmat nos in hoc, ut credamus stomachum præprimis in causa esse; tàm vita ante acta, quàm symptomata. Prius quod attinet, vita nempe anteacta: hæc sat potens fuit tale quid inducere: Studiosus nempe fuit, studiis & curis nimiis, iisque intensioribus, deditus, quibus cruditas dicta natales suos debet; à studiis enim nimiis spiritus animales exhausti, & alimentorum digestio læsa fuit, fermentum stomachale minùs acidum, minus volatile, sed viscidum redditum, succusque pancreaticus nimis salsus, muriaticus & viscidus factus, symptomatibus dehinc occasionem dedit; præprimis, quod & probabile, quòd fuerit juvenis sanæ constitutionis, fortassis plura & varia ingessit, nimisque fretus naturæ robore vixit, unde insigniter fermentum stomachi vitiatum fuit; & hoc vitiatum esse probabile reddunt symptomata: nam in nostro ægro appetitus insigniter est prostratus, partim ob fermentum stomachi vitiatum, & ob lymphæ salivalis nimis salsedinem; hinc & impeditur debita fermentatio, dum etiam subinde peregrinum imprimis manè surgens persentit saporem, qui non aliunde quàm ex stomacho & infallibile cruditatis vitiosæ putridæ indicium, effluvia cùm referant crasin totius concreti, ex quo exhalant.

Posset etiam hic sapor esse ex pulmonibus purulentiâ obrutis: Sic si Hectici saporem dulcem in ore habent, dum dicunt: *Omnia mihi sapiunt dulcia*; revera est ex pulmonibus purulentis; pus enim est salsum, quia ab alcali & acido fit: hoc jam si à pinguedine sanguinis obtemperetur, ejusmodi subdulcem acquirit saporem. *Sic ego (verba sunt B. Dn. Præsidis) aliquando curavi Hecticam & Phthisicam, quæ de ejusmodi sapore querebatur: præscripsi sal ammoniacum, & flores sulphuris: dicebat ægra, se talem persentisse saporem, ac qui est in pulvere præscripto; ratio enim est eadem: nam sal ammoniacum est salsum, cui si advenit pinguedo sulphuris, talis suboritur sapor subdulcis.*

Putrida ergò talia, si in stomacho hæreant & chylo misceantur, deferuntur in sanguinem; hinc in pulmonibus hærent, sive in ipsis pulmonibus genita hos acrimoniâ suâ stimulant, & accedente frigore hyemali malum maximè exasperatur: nempe aeris asperioris inclementia irritando fauces & asperam arteriam occasionem lymphæ peccanti subministravit, ut circa loca dicta effusa uberiùs acrimoniâ suâ salsa eosdem lædere, excoriare, & successivè ad phthisin disponere potuerit; hinc necessariò tussis, in principio quidem levis & inanis, materiâ tunc existente adhuc tenui & subtili, minus coctâ, Practicis dictâ.

Latere vitium in pulmonibus, ulteriùs indicat: quod æger sæpiùs tussiendo nihil excernat; si enim à causa externa solùm illa tussis, tunc nihil commercii & molesti sentirent pulmones: sed quia hi laborant, videtur ac si vitium hîc hærens stimularet laryngem ad tussiendum.

Dum autem pulmones sæpiùs reiterato tussiendi conatu irritati phlogosin quandam concipiunt, ac à lympha nimis acri & muriaticâ exulcerantur; & in abscessum abeunt; sic insignis halitus & respirationis gravitas exoritur, tussis exasperatur, & sputi copiosi rejectio supervenit ad quam promovendam multum contulit aer vernalis; peregrinis exhalationibus turgidus: accedit dehinc stertor, dum decumbit, ob reiteratam nempe sæpiùs respirationem, & impeditam à lympha nimis glutinosa asperam arteriam obsidente, partim etiam fortassis ob puris in pulmonibus præsentiam. Tandem & supervenit capillorum defluvium, ad quod disponunt sudores nocturni, manifestum indicium phthiseos & atrophiæ jam perfectæ, massæ sanguineæ dyscrasiæ, rorisque nutritivi inertiæ, quo rore præter partes alias & capilli, qui sunt plantæ, destituuntur, ut sic destituti hoc, necesse habeant defluere. Et hic exinde, quantæ insidiæ ægro nostro struantur, clarum est, eòque clarius, si & Prognosin annectemus.

PROGNOSIS.

Eventum autem hujus morbi minimè prosperum ominamur, sed planè dubium, eòque magis, cùm jamdum phthisis Hecticæ sit juncta: idcircò & difficilioris erit curationis, præprimis si perpendamus sudores minimè coercibiles; tussim jugem pectus quassantem, & tantùm non lacerantem, quibus impeditur non solùm ulceris coalitio, sed & metus supervenientis sputi cruenti; si insignem virium cladem unà cum capillorum defluxu insigniori; aliaque contra indicantia plura: quæ in curatione vix conciliari possunt; si denique insignem appetitus prostrationem perpendamus, nihil nisi funesta ominari possê video. Interim tamen, ne planè illum relinquamus omni spe reconvalescentiæ destitutum, ejus preces auscultemus, ut, si non in integrum restitui possit, saltem blandis subsidiis, quæ citra vitium offensam affectum leniunt, infelix ejus spiritus, quantùm arte fieri potest, prorogetur; fortassis enim, cùm juvenis laudabilis constitutionis, accedente diætâ laudabili, de perfecta ei restitutione gratulemur.

CURA.

Quo ergò precibus satis demus, *Curam* aggredimur innixam *quatuor* his *Indicationibus*.

1. Ut focus morbosus per legitimas vias evacuetur, ventriculusque à saburra peccante liberetur.
2. Lymphæ acrioris & viscidioris vitia corrigantur.
3. Asperæ arteriæ & pulmonum læsiones consolidentur.
4. Quibus peractis vel hectica sponte evanescet, vel, si superfit, istud emendandum.
5. Stomachi digestioni, quantum possibile, prospiciendum.

Pro quibus obtinendis legitima remedia ex fontibus Pharmaceuticis, & diæteticis haurienda.

Pro *priori* ergò *scopo* commendatur vomitus, minimè autem Purgantia, quæ ceu summè nocentia fugiat: tabidi enim, phthisici & hectici, etiam à lenissimo purgante quàm maximè purgantur, ut exindè etiam moriantur. Non inconveniens autem erit, ut Digestivum præmittat; hinc

℞. *Salis Ammoniaci* ʒj.
Antihect. Poter. ʒß.
M. f. Pulvis:
div. in 3. part. æqual. S.
Pulvis digestivus.

Præmissio hoc:

℞. *Tartari emet. Mynf.* gr. ij.
Sacch. albiss. ℈ß.
M. f. Pulvis: S.
Pulvis emeticus.

Capiat cum regimine, quò sic materia peccans evacuetur; etiam pro ratione circumstantiarum suo tempore repeti potest, cùm hoc commodi simul junctum habeat, ut promoveat expectorationem & excretionem purulentæ, si quæ adest, materiæ in pulmonibus hærentis. Sed cautè danda vomitoria, ne in nimia dosi dum propinantur, per inferiora etiam purgent; si enim post vomitoria propinata non per superiora purgent, etsi vomitorium etiam sit lene, sed per inferiora solùm, ut plurimum est funestum signum, & intereunt ægri.

Præmisso vomitu, ut temperetur dyscrasia sanguinis conveniunt medicamenta antiphthisica dicta, temperata, plus minus balsamica seu sulphurea, salium acrimoniam in lympha primariò mitigantia: hinc commendatum sibi habeat Pulverem Pectoralem D. D. *Michaelis*, cujus per aliquot dies continuatus sit usus, manè & vesperi in vehiculo appropriato, quod potest esse ros vitrioli, insigniter commendatus ad Hecticam, in specie, ubi nimius calor hecticus urgeat. Vel

℞. *Spec. diaireos simpl.*
dia-Tragac. ana ʒß.
Antimonii diaphor.
Antihect. Poter. ana ʒ ij.
Flor. sulphuris ℈ jv.
Sacch. Saturni ʒj.
Ol. dest. anisi gutt. xv.
M. f. Pulvis.

De quo æger bis vel ter in die tantum capiat, quantum cuspide cultelli detineri potest, manè in vehiculo calido, & à meridie in frigido; item vesperi sub introitu lecti: quô tempore propter tussim, ut mitigetur, & acrimonia, ut meliùs temperetur, non inconsultum videtur gr. ß. vel j. laudani opiati ritè parati addere, nisi excretio impediatur. Nec inconveniens erit, si in usum vocemus passulata & Decocta sudorifera ex lignis, optimè acrimoniam salinam temperantia: Hinc

℞. *Rad. Chinæ*,
Liquirit. ana ℥ j.
Ligni guajac.
Sant. rubri ana ℥ ß.
Cinnam. ʒ ij.
Contusa & infusa per noctem in Balneo Mariæ in s. q. *Aquæ simpl.* manè ebulliant ad tertiæ partis consumptionem:
tunc adde
Passul. min. conquass. ℥ ij.
Leniter adhuc ebulliant & colentur:
D. S.
Potio pulmonem sanans.

In omni haustu detur vel balsamus sulphuris terebinthinatus, vel terebinthinæ cum vitello ovi dissolutæ q. s., vel, quod optimum, balsamus Saturni terebinthinatus singularis in hoc casu.

Pro *tertio scopo*
℞. *Tincturæ antiphthis.* ʒ ij.
D. S:
Tinctura obstruens.

De qua 30. gutt. bis in die in vehiculo convenienti (quod potest esse præscriptum jam decoctum) æger assumat.

Quò etiam pertinent Potiones Pectorales dictæ, item balsamum saturni terebinthinatum, item tinctura sulphuris vitrioli &c.

Quibus præmissis, si adhuc sudores nocturni urgerent, dictis opiata miscenda; hinc

℞. *Aquæ heder. terr.*
Veron. ana ℥ j.
Antihect. Poter.
Antimonii diaphor. ana ℈ j.
Laud. opiat. gr. jv.
Syr. Nicotianæ,
Tussilag. ana ʒ iij.
M. f. Potio.

Capiatur subinde cochleatim, interdum sub nocte.

Potiùs præscribenda ejusmodi remedia in forma pilulari, quæ assumendæ sub introitu lecti:

℞. *Antihect. Poter.* gr. xij.
Antimonii diaphor. gr. viij.
Laud. opiati gr. j.
Cum s. q. *Balf. Peruv.* f. Pilulæ.

Pro *quarto scopo*, nisi Hectica penitus cessaverit, sal ammoniacum cum antihectico Poterii eandem ulteriùs debellabit.

Ut autem *quintò* & stomachi rationem habeamus, simulque pulmonum læsionis; hinc cùm malum nimis chronicum, non inconveniens erit vinum medicatum, quod recipit

Herb. heder. terr.
Scabios.
Tussilag. ana M. j.
Flor. bellid.
Primul. ver.
Veron. ana p. j.
Rad. liquirit.
Passul. min. ana ℥ i ß.
Sem. anisi ʒ iij.
Cardamom.
Cinnam. ana ʒ i ß.
Incis. & contus. includ. *nodulo*:
D. S.
Nodulus in vino.

Qui vel vino vel sero lactis infundatur, & subinde omni die bis haustulum hauriat æger, cui semper gutt. x. de balsamo Peruviano instillentur; sicuti etiam pro expectoratione meliori syrupus de hyssopo cum oxymelle squillitico sensim deglutitus non inconveniens erit.

Tandem diæta probè nutritiva, mediocris tamen, sed stricta, servanda instituatur, ubi non inconveniens, si stomachi tonus iterum sit firmus, lactis curam instituere, sub qua assumat alimenta facilis digestionis, ova sorbilia, carnes juniorum animalium: potus sit vel vinum medicatum præscriptum, vel serum lactis, minimè autem vinum. In reliquis rebus non naturalibus se moderatum præbeat. Tantùm!

CASUS XXXIX.

CACHEXIA SCABIOSA AD HYDROPEM INCLINANS.

Ancilla, aliàs succi plena & formosa, jam ab aliquot mensibus deformis admodum redditur, dum scabie laborat, ab alia ancilla per contagium contractâ. Scabies est humida, pustulæ latæ & ingentes, copiosum serum, præsertim in cruribus, hinc & reliquo corpore, fundentes, crura simul insigni tumore œdematoso ad genua usque turgent, manibus etiam tumidioribus existentibus. Conqueritur simul de sapore dulci & nauseoso, cum insigni siti continua, pro qua levanda cerevisiam secundariam bibit, quia primaria non benè sapiat; benè appetit, probeque comedit: interdum calidus halitus ex abdomine ascendere videtur: In abdomine subindè varias motiones & agitationes percipit, quod exinde nunc insigniter tumet, nunc denuò subsidet: facies est pallida & tumida, urina parcior emittitur; quolibet ferè manè vomitum jejuno stomacho patitur; menses inordinatè fluunt, nunc intra 14. dies redeunt, nunc ultra mensium tempus deficiunt; benè dormit, &c. Petit medelam.

RESOLUTIO

Dn. EHRENFR. PFUNDTS, WEISSENFELDENSIS,

hoc tempore

MEDICINÆ DOCTORIS, PHYSICI IN GROSSEN-HAYN.

Cum speciali Discursu & Annotatis

B. DNI. PRÆSIDIS.

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS.

Præsens noster affectus *videtur primariò* Scabies humida ferina, *ex contagio nata, cui tandem supervenit aliqualis cachexia: ubi statim considerandum venit istiusmodi contagium, mediante quo nostra ægra sana ab alia scabiosa inquinatur. Illud autem materiale quoddam miasma acre acidum esse, ex scabiosæ corpore egrediens, in propatulo est, maximè tamen obscurum, sensibusque nostris celatum; interim sub parva mole ingentis virtutis, pauld tamen fixius, quia ferè nunquam sine contactu materiali afficit.*

PARS AFFECTA.

Pars affecta *primariò est cutis: In hocce verò statu, ac se curæ offert, massa sanguinea, & lympha, postmodum ratione sanguinis circuli etiam aliæ partes, v. g. stomachus.*

CAUSÆ.

Causa Remota est contactus scabiosæ, sicque modo nostris sensibus insensibili contractio fermenti scabiosi virulenti.

Causa proxima *verò est nutrimentum partium, imprimis exteriorum, ab hocce fermento acri acido corruptum; necesse enim est, ut concipiamus, huncce corruptorem acrem seu fermentum hoc virulentum acidum mediante contactu ex scabiosæ corpore egressum, sibi sedem fixisse sub cute & cuticula nostræ ægræ,*

ægræ, ubi hærens omne nutrimentum pro restauratione corporis affluens corrumpit, quod denique corruptum, acrique acido corrosivo sigillo notatum, cutim erosit, talesque pustulas constituit, novum succum nutritivum affluentem semper in talem materiam transmutando.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Et ex bocce fermento etiam omnia symptomata, quorum in præsenti casu, mentio fit, deduci posse puto. Nempe se efferunt Tumores manuum & pedum, symptoma sane scabiosis, ut & cachecticis, in principio admodum familiare, qui pro causa agnoscunt bocce fermentum vel acorem peregrinum, quatenus nimirum hisce in partibus hærens alimentum earum in varios succos, præprimis verò in talem substantiam ichorosam acrem transmutat, quæ ibidem successive collecta, ipsamque substantiam musculorum & fibrarum infarciens, istiusmodi tumores infert.

Cur verò speciatim hi tumores circa has partes conspiciantur:

1. Hanc causam esse puto; quia hæ partes continuò frigori exponuntur, hincque propter frigus poros claudens, sicque insensibilem transpirationem impediens, fibrasque nerveas contrahens, succi isti magis condensati stagnant, & stagnando tumores inferunt.
2. Forsan motio earundem & propensio aliquid huc faciunt.

Quoad prius: sanè scimus, humores quoscunque semper ad partes motos in majori copia confluere; & sic in nostro casu humores in majori copia affluentes, propter acre verò fermentum alterati, corrupti, & forsan coagulati in hisce locis stagnantes, hosce tumores inferre potuerunt.

Quoad posterius: ubi circulatio sanguinis reclamet, videmus tamen, quando manus propendent, quod statim tumidæ reddantur. Adhæc novi quendam alias sanum, qui in comœdia quadam sedens absque fulcimento pedum, illâ finitâ insigniter tumidos, multisque pustulis purulentis, maximum dolorem inferentibus, conspicuos pedes observavit.

Postmodum verò bocce fermentum, ut & succi in extima cuticula jam in pus transmutati, per circulationem sanguinis imbibiti, & ad totum corpus propulsi, faucesque alluentes, istiusmodi saporem dulcem nauseosum intulerunt; unicuique enim patet, pus talem saporem salino-dulcem nauseosum repræsentare. Quia igitur omne pus in recessu salsedinem gerit, quamvis eandem non semper primo statim insultu animadvertamus, quid prohibet, quò minus hancce puris salsedinem sitis continuæ in nostra ægra causam constituamus? Ad quam ipsum fermentum acre, massam sanguineam & lympham inquinans, aliquid conferre potuit; cùm alias talem sitim in scabiosis observemus.

Ex hoc denique pure, fauces & linguam obsidente, & quasi oblinente, etiam potest deduci ratio: cur potiùs Coventum bibere voluerit? cerevisia enim propter visciditatem, quam habet, linguam etiam viscidam, & à purulenta materia obsessam, affecit, nec in ipsius porulis ullam alterationem induxit; quam tamen Coventum, tanquam magis dilutum, abluendo linguam potuit præstare. Fermentum denique hoc ipsum stomachum inquinans, & ejusdem fermentum naturale acrius reddens, continuò irritando, sine dubio majoris appetitus Autor extitit.

Quod denique pathemata abdominis attinet: puto, horum causam esse hujus fermenti acidi, vel potiùs succorum, in primis viis ab hoc corruptore acido in simile liquamen transmutatorum, concursum hunc cum bile, hincque excitatam effervescentiam, ex quâ primò talis halitus fuit elevatus, postmodùm etiam agitationes & tumores abdominis, quatenus nempe tum succi in primis viis effervescentes majus spatium occupant, tum etiam flatus ex effervescentia geniti tales humores mentiantur.

Urina parcior est, quia serum alio loco effunditur, nimirum per pustulas copiosas ingentes, ubi, uti dictum, massa sanguinea & alii succi nutritii corrumpuntur; hinc parcior urinæ profluxus, & etiam color pallidus, quem alias solummodo à sanguinis purpura derivare debemus.

Eandem causam etiam agnoscit mensium fluxus inordinatus, quia quæcunque evacuatio in nostro corpore insignem alterationem & mutationem in eorundem fluxu inducere valet.

Vomitus tandem deducuntur à dicto fermento stomachum inquinante, cruditatibus acidis viscidis occasionem præbente, & corrosivâ suâ acrimoniâ eundem rodente, sicque propter irritationem ad motum quasi convulsivum, & consequenter vomitum, disponente. Quod verò saltem jejuno stomacho afflixerit, est, quia bocce fermentum alias habuit, in quod egit; quia verò semper cum circulo sanguinis aliquid in stomacho depositum fuit, istud tempore matutino, stomacho vacuo, nihil habens in quod agat, ipsam stomachi membranam aggressum est, eandemque acrimoniâ suâ erodendo, & sic spiritus animales eandem moventes in ataxiam, motumque quasi spasmodicum redigendo, vomitum induxit.

PROGNOSIS.

Præsens noster affectus nihil videtur habere in recessu, nisi quod metus incutiatur plenariæ aliquando cachexiæ.

CURA.

Quapropter ad ipsam Curam pergendum, in qua sequentes Indicationes se offerunt:

1. Fermentum scabiosum acre acidum ex massa sanguinea separetur, & evacuetur.
2. Contagium pelli inductum, ejusque productum, scabies, tollatur.
3. Mensibus & Cachexiæ incipienti prospiciatur; quam tamen posteriorem Indicationem non tam necessariam esse puto, quia scabies primariam personam agit in hocce casu: quâ ergo curatâ, reliqua sponte cessabunt.

Quoad primum; ordinariò debent præcedere universalia, primas vias evacuantia: Inter quæ alias in nostro casu vomitoria essent optima. Verùm quia huncce nostrum scopum ipsa natura in nostra ægra adhuc vegeta molitur, puto etiam munus à natura jam præstitum sufficiens esse; quamvis enim stomachus præternaturaliter irritetur, nihilominus simul peccantem saburram ejicit. Si tamen cuidam placet per lenem purgationem alvum eluere, is faciat hoc imprimis per Mercurialia, scabiei appropriata: cum Martialibus juncta; v. g.

℞. Extr. Martis cum succ. pom. ℈j.
Mercurii dulc. gr. xv.
Extr. troch. alhand. gr. j.
M. f. Pilulæ: S.
Pilulæ purgantes pro una vice.

Postmodum ad magis specifica progrediendum: & quidem pro primo scopo fermentum acidum separant, & ex massa sanguinea quasi præcipitant, reliquisque symptomatis in nostro casu satisfaciunt sudorifera, quæ simul vitiosum acorem ex massa sanguinea præcipitant; sudorifera enim, quâ talia, nihil præstant:

℞. Ocul. Cancr. præp. ʒj.
Salis tartari,
Salis absinth. ana ℈j.
M. f. Pulvis pro duabus dosibus.
D. S.
Pulvis sudoriferus.

Usurpetur expectando sudorem. Vel

℞. Antimonii diaphor. ℈j.
Salis ammoniaci ℈j ß.
Salis volat. Cornu Cervi ℈ ß.
M. f. Pulvis pro duabus dosibus.

Vel si placet in forma liquida:

℞. Tincturæ tartari ʒij.
D. S.
Tinctura sudorifera.

Vel

℞. Ess. lignor.
Fumar. ana ʒij.
Spiritus Salis ammoniaci cum Sale tartari par. ʒj.
M. D. S.
Essentia sudorifera.
Dosis gutt. 40. 50. ad 60.

Cum hisce pro secundo scopo externa Topica applicentur, pro contagio scabioso tollendo, ubi præprimis in usu sunt Linimenta inungenda: v. g.

℞. Ol. tartari per deliquium,
Laurin. ana ʒiij.
Pulv. torment. q. s. ad consistentiam Unguenti.
D. S.
Unguentum externum.

Cum

Cum hoc inungantur pustulæ calidè; vel admisceantur flores sulphuris, baccæ lauri, &c.

Pertinet huc medicamentum Helmontii *ex belleboro, sulphure, & baccis lauri. Conveniunt etiam remedia ex sale tartari, sacchoro saturni, & similibus. Item, quod per experientiam compertum, & gratum medicamentum est:*

℞. Succ. Citri rec. ℥ iij.
Ol. rosac. *vel* ol. lign. Rhod. ʒ j.
Misc. invicem mediante albumine ovi.

De cingulo Mercuriali res nota est; non tamen omnibus suadendum.

Quoad tertium scopum: *optima hîc sunt Martialia & aromatica, & omnia etiam fermento scabiei convenient; quapropter vel remedia hæcce cum illis contra scabiem conjunctim possunt usurpari, vel interpositis vicibus. Sunt autem v. g. limatura Martis cruda, quæ optimè convenit in stomacho fortiori, tinctura Martis, extractum Martis cum succo pomorum, tinctura vitrioli Martis Zwelfferi, crocus Martis, myrrha, crocus, spiritus salis ammoniaci cum calce viva, sal volatile succini, liquor cornu cervi succinatus &c; verbi gratia:*

℞. Corall. rub. præp. ʒ j.
Croci martis (*seu adstring. seu aperientis* ʒ ß.
Myrrhæ ℈ j.
Salis volat. succini ℈ ß.
M. f. *Pulvis pro 4. dosibus.*
D. S.
Pulvis pro 4. dosibus.

Vel

℞. Aquæ menth.
Puleg. ana ℥ j ß.
Ess. myrrh.
Croci ana ʒ ij.
Spiritus Salis ammoniaci ʒ iij.
Croci martis ʒ ij.
Sal. vol. succini ℈ j.
M. D. S.
Mistura pro aliquot dosibus.

Melius autem videtur, si utraque medicamenta conjungantur, quò unà vice duabus Indicationibus satisfiat; verbi gratiâ.

℞. Corall. rubr. præp. ʒ ij.
Antimonii diaphor. ʒ j.
Croci martis ʒ j ß.
Salis absinth. ℈ j.
M. f. *Pulvis:*
D. S.
Pulvis pro aliquot dosibus.

Vel

℞. Aquæ Fumar.
Menthæ ana ℥ ij.
Tincturæ tartari ʒ ß,
Antimonii diaphor.
Antihect. Poter. ana ℈ ij.
Extr. martis cum succ. pom. ℥ ß.
Syr. de fumar. ʒ vj.
M. D. S.
Mistura alterans.

Usurpetur cochleatim.

Vomitus non curetur, quia non videtur noxius. Tumores crurum & pedum, quia à scabie originem ducunt, optimè & communi experimento curantur per urinam propriam calidam, si in eandem immergantur; vel imponantur pedibus folia vitis; mirum enim, quantam fuliginem extrahunt.

DISCURSUS & ANNOTATA SPECIALIA

B. DN. PRÆSIDIS.

IN nostra ægra *primarius affectus est Cachexia*; etenim omnia symptomata concomitantia ita se habent, ut etiam subinde sine scabie, in mulieribus præsertim, observata sint. Interim cachexiæ illi per accidens ex contagio supervenit *Scabies* humida, quæ in subjectis prædispositis, & quæ minus sanæ sunt constitutionis, longè gravior affligere solet, contractaque est per contagium corporale. Etenim contagiorum quædam volatilia, quædam fixa sunt: volatilia in febribus malignis obvia, contactu virtuali in distans operantur.

Pars affecta seu *subjectum Inhæsionis* reverà est *sanguis*, hinc & *lympha*; quoad scabiem verò cutis: fomes autem mali seu subjectum *radicationis* in primis viis, nempe stomacho & bile, latet. Cæterùm, quemadmodum fermentum acre scabiei extrinsecùs haustum totum corpus inquinare valet, uti in ægra nostra; ita idem etiam fermentum sponte etiam suâ in ipso corpore ægri generatur: id quod fit speciatim ex insensili ut plurimum transpiratione impedita, & intra cuticulam coërcita, quæ naturâ suâ acris & salsa ibidem defixa corrumpitur, & nunc inibi resolvitur in motum fermentativum, unde acescit, nunc verò in putredinem, unde alcali; sed in corpore vivente ut plurimum in acidum degenerat, & hinc pustulas ac fermentum scabiei contrahit. Hinc & balnea & sudores in talibus, mundificando partes cutaneas, promovendo transpirationem, & fermentum scabiosum ibi congestum eliminando, optimè conveniunt: hinc venæsectio & scarificatio nihil valet. Par ratio est in achoribus infantum, ex acido lactis sub cuticula defixo ortis, in scabie seu tinea capitis; hinc talia, præsertim tinea, tàm frequenter variolas insequuntur, relicto sub tegmine cutis fermento variolarum.

Causa proxima affectus in nostra ægra est *acidum viscidum*, pingue, ex errore digestionis primæ in stomacho genitum, & hinc in primis viis coacervatum.

Causa verò remota est vitium *bilis*, ratione oleosæ suæ substantiæ nimis *pinguis*, & ratione partis salinæ minus acris & volatilis, existentis; unde & hæc functionibus debitis perficiendis non satisfaciendo turbat digestionem primam, ac ratione defectus hæmatoseos, sanguinis cruditates superveniunt. Nam certè multum bilis præstat in chylo, tam perficiendo quàm ad hæmatosin disponendo; unde plura phænomena, aliàs hepatis intemperiei frigidæ & deficienti sanguificationi adscripta, ordinariò fundata sunt in bilis inertia; hinc & isti affectus per amara, imprimis ex absinthio, corrigi solent.

Verùm quoad symptomata primaria, in specie in nostra, non secus ac quoque in morbis reliquis chronicis, cum colluvie serosa conjunctis obvia: ea inter se offert *sapor dulcis nauseosus* in ore. Jam ergò saporum ejusmodi incunabula sedulò in ægris scrutanda sunt, cùm deducant illi nos sæpe ad causarum primarum cognitionem. Nempe sunt *Dulcia* mediæ naturæ inter amara, & acida, & de utroque sale participant; ita tamen ut hæc ipsa, quę alias subjectum salsum suggerunt, eo ipso, quo copiosiori oleo & pingui sulphure oblinuntur & inviscantur, etiam saporem dulcem repræsentent. Sic enim v. g. propriissimè dulcia, ut mel, passulæ, saccharum, nativâ dulcedine prædita, &c. de utroque sale, acido & urinoso participant, sed simul copioso temperantur oleo, & pinguia sunt: hinc enim ex concursu horum salium, concentratione copiosissimi olei temperatorum, dulcia existunt, & tàm facilè fermentescunt; interim concentratione copiosi olei temperantur, non secus ac succi vegetabilium acidi, pinguioris naturæ existentes, per alcalia præcipitati in saporem tertium insipido-dulcem fatiscunt: nam *succus ribium acidarum rubrarum* expressus, cum lixivio salis tartari mistus, post effervescentiam liquorem mihi exhibuit saporis blandè dulcis. Unde in corpore nostro positiva dulcedo nunquam deprehenditur, nisi in bile, quæ primo gustu positivè dulcis est, utut postmodum sub hujus oleositate occultatum anteà acidum prodiens, saporem amarum exhibeat: Nam quælibet *amara* participant de copioso alcali, sed intimè concentrato cum oleo; unde & quælibet resinæ, quæ nil aliud sunt, quàm salia volatilia oleosâ, ab acido concentrata, plus minus amarescunt, prout ab oleo adjunctum alcali plus minus fuerit oppressum. Hinc olea destillata empyreumatica intensè amarescunt, propter sal volatile colliquatum cum pinguedine oleosa. Bilis ergò concurrens in corpore cum chylo acido-volatili, dat salsum tertium temperatum, plus minus dulce; sin verò acidum ipsum in subjecto viscido & pingui hæreat, concurratque bilis pinguior & iners, ex mutua unione efficit saporem dulcem nauseosum, stomacho inimicissimum, qui frequens occurrit. Hinc etiam ex nullo subjecto plus pituitæ viscidę generari solet, quàm ex nimis pinguibus, in specie unà cum acidis assumptis, & vocatur vulgò pituita vitrea. In nostro ergò casu hic sapor est ex bile oleosa & acido viscido, quæ unita & concentrata dant saporem dulcem nauseosum, subpinguem. Concurrente itaque bile cum acido preternaturali, emergit motus fermentativus excessivus, quem sequuntur.

tur halitus isti dulces & calidi elevati, de quibus conqueritur, etiam æra nostra. Hinc ex isto concursu elevantur flatus copiosiores, & hinc concitantur in abdomine agitationes, inflationes, & murmura. Imò exinde supervenit quoque horror cerevisiæ amaræ; nam hujus amarities lupulina agitavit & dissolvit viscidum acidum in stomacho & primis viis, sub qua actione oritur molestia quædam in stomacho ejusque fibris, hinc *aversatio cerevisiæ amaræ*.

Alterum symptoma nostram ægram affligens, est *Urinæ parcior excretio*, eaque non præcisè fit ob vitium renum, transcolationi seri non sufficientium, sed ob hæmatoseos defectum, eamque propter perfectionem chyli à bile non sufficientem. Inde namque sanguis crudus & ineptus est dimittendi serum: scilicet ad hoc, ut ritè fiat seri secretio in renibus, multum confert affusio bilis & facta digestio pro perfectione chyli in primis viis; nempe sui affluxu cremorem chyli utilem separat ibidem à stercore, & hoc ipso etiam hunc cremorem disponit, ut, dum in sanguinem abit, faciliùs de se mittat serum superfluum, & in renes seponat. Itaque non mirum, bile inerte utrumque claudicare. Adeò ergò verum est illud HELMONTII *Tr. Sextupl. Digest.* effatum, dicentis: Fermentum fellis esse perfectivum cremoris, præservativum cruoris & corruptivum seri. Atque hinc est, quod in curis hujusmodi morborum chronicorum ab usu remediorum alterantium, amaricantium, vulgò Hepatica, aperientia dictorum, etiam urinæ copiosiùs & intensiùs tinctæ, & copiosioribus sedimentis refertæ, emittantur; imò hâc spes reconvalescentiæ efflorescat.

Tertium symptoma hic obvium est *Tumor pedum œdematosus*, ad genua assurgens; & alii similes sub hujusmodi affectibus cachecticis; qui commodè quidem aliàs à sero seu lympha extravasata deducuntur. Interim scrupulus hic urget, cur non solum pedes, sed etiam brachia talem humorem monstrent, & facies ipsa pallida sit? Unde plus sub his tumoribus in affectibus ejusmodi cachecticis latet: nempe sub hujusmodi tumoribus adest fermentativa quædam turgescentia in partibus carnosis & musculosis, quâ eædem sub nutritione sui depravata ita inflantur & intumescunt: nempe præsupposito hoc, quod in corpore succi nutritii, nunc sanguinei, nunc verò chylosi, requirant assimilationem cum partibus nutriendis, sanè si hæc propter læsam chylosin & hæmatosin cessat, nec debito modo fiat, plures morbi particulares partium carnosarum superveniunt. Nam chylus acido-viscidus pinguis, nec à bile in primis viis perfectus, nec sanguini assimilatus, pro nutrimento ad partes distributus, fermentatione sui præternaturali turgescentiam flatulentam concipit, & ita tumorem œdematosum efficit; similiter ac pasta farinacea lentè fermentando ob glutinosam tenacitatem successivè in tumorem attollitur; hinc in talibus tumoribus quælibet evacuantia nil juvant, sed potiùs simpliciter alterantia amara & acria, alimenti depravationem corrigentia, quibus usurpatis, sponte iidem evanescunt.

Tribus autem potissimùm modis hi tumores œdematosi in corpore nostro sub cursu morbi generantur. *Primò* nempe simpliciter ex abundantia seri; ita quidem, ut serum cum sanguine per vasa sufficienter nequeat hinc inde moveri, & communi circulo per vasa ferri, sed proprio motu sui deorsum vergit, & tumores excitat. *Secundus modus* est, quando ex irritatione quadam in partibus nerveis supervenit fibrarum spasmus & constrictura, adeoque angustatis vasis sanguinis per poros partium transitus impeditur; sic enim tumores, nunc sanguinei, nunc occasione sanguinis constituti serosi, oriuntur; non secus ac in arthritico dolore & podagra supervenit circa articulos tumor, propter spasmum fibrarum nervearum circa articulos; Unde si tumor in podagra est sanguineus, dicitur *Arthritis calida*, si est serosus, *Arthritis frigida*: sicut, dum dens dolet, supervenit tumor, nunc sanguineus, nunc serosus: Et in talibus casibus, si partes tumentes tractentur per remedia acriora, aliàs fortiter discutientia, ut oleum Philosophorum, & olea nervina destillata carminativa, eò ipso, dum ab iis vellicantur partes nerveæ, tumores hi exasperantur. *Tertius modus* est, quando adest vitiosa assimilatio nutrimenti partium, sive jam ipsa vitietur culpâ fermenti localis in parte, sive culpâ nutrimenti; ad assimilationem inepti. Prius optimè illustratur per ulcera, in quibus ex destructo fermento particulari nutrimentum proximum in pus, saniem, sordes, &c. mutatur; unde si ulcera maturè claudantur, & tantillum fermenti remaneat, ex hujus fermenti specialis corruptione tumor occupat partem, successivè succrescens, & in ulcus renovatum terminans. Jam cogitemus, si vel occasione interna vel externa læditur assimilatio nutrimenti & corrumpatur, quid exinde, nisi tales tumores œdematosi? Quod si verò ipsum nutrimentum ineptum sit, & crudum, chylusque in specie viscidus, acidus & glutinosus ex digestione prima læsa, tunc exinde fermentum partium particulare & nutrimenti assimilatio læditur; hinc tumores superveniunt. Hinc quoque dantur venena, quæ assumpta partes solidas in tumorem elevant; imò in anasarca sub parco potu universum corpus tumorem œdematosum incurrit. In nostra autem ægra tumores œdematosi non sunt ex sero congesto, non ex vitio partis, nec ex vitio fermentorum particularium, sed propter nutrimenti crudi assimilationem vitiatam; non secus ac pasta farinacea successivè in tumorem attollitur: idque in specie in partibus corporis externis, quatenus hæ læsionibus aëris externi expositæ sunt; *quoniam in tumentibus seu turgescentibus cruribus*, à frigore est occlusio pororum, unde & tales tumores per interna amaricantia optimè curantur. Pus est quasi lac quoddam sulphuris naturale, hoc est, pinguedo seu oleum sanguinis; quod sub mutatione in pus ab alcali proprio dissolvitur, sed ab acido abscessus præcipitatur; hinc liquor salsus subdulcis emergit.

Quartum symptoma affligens est *Scabies humida*: Ubi non differentia illa in siccam & humidam competit scabiei, ut tali; sed dicitur ea ita ratione subjectorum affectorum prædispositorum. Nutrimentum nempe partium proximum aquosius aut salso-acidius, aut saltem minus temperatum est: quam ob rem illud nutrimentum ipsum promptiùs & copiosiùs corrumpitur; unde pustulæ majores saniem plorantes emergunt, & fit scabies humida, qualis ordinariò in subjectis cachectico-scorbuticis esse solet; quibus scabies invadens fit longè sordidior: In quibus autem nutrimentum proximum est minùs aqueum, sed à tinctura bilis magis balsamicum seu salino-volatile oleosum, in iis fermentum scabiei se minùs exserere potest, sed potiùs concentratum afficit cuticulam, & scabiem crustosam inferre valet. Scilicet idem est, ac quando in casibus Chirurgicis dicunt: *habet cutem facilè sanabilem*, quod verum est; quandoquidem in alio vulnera, etiam graviora, facilè curantur, contrà in alio vel levius cula deteriora fiunt. Et differentia hæc consistit in subjectis ipsis & partibus ratione nutrimenti: Habitiores nempe, ubi cutis & partes ejusdem nutrimento plus minus balsamico seu salino-volatili oleoso imprægnata, eorum vulnera & ulcera, & nunc magis nunc minus cacoëthea, aut corrosiva evadunt pro nutrimenti affluxu; adeoque fundamentum simpliciter consistit in tinctura bilis balsamica: hinc enim est, quod remedia vulneraria & ulceraria interna & externa ordinariò sint de natura alcalina, plus minus oleosa; item quod nonnulla subjecta non possint ferre emplastra; alia contrà non; *quia ulcera pejorant*. Occurrit mihi similis casus in quodam puero, à cane demorso, cui ex applicatione folius emplastri spermatis ranarum cutis inflammabatur, cum qua inflammatione copiosas pustulas serum plorantes ad magnitudinem emplastri applicati contraxit. Id quod ordinariò evenit in scorbuticis: Nam ab applicatione emplastri solet cohiberi transpiratio, hinc contenta acescunt, quæ cutem in pustulas elevant, & nutrimentum proximum corrumpunt. Sic novi quoque mulierem ischiadicam, & alioquin scorbuticam, cui idem obtigit, ac pustulæ ab emplastro exacerbatæ sunt. Prout ergò nutrimentum partium plus minus acre existit, & insensilis transpiratio plùs minùs temperata, eatenus emplastra applicata, nunc prosunt, nunc obsunt, præsertim ex pinguioribus parata; unde quorum transpiratio acrior, illis emplastra talia cutim in pustulas elevant; adeóque simpliciter in talibus removeantur emplastra, & saltem pulveres exsiccantes & acidum absorbentes inspergantur, ut crocus Martis ex vitriolo Martis cum sale tartari præcipitatus, qui omnium optimus est, & quatenus hic absorbet acidum, fit adstrictorius aluminosus, firmans partes; vel creta, lapis calaminaris, &c. Sic cùm superiori æstate puer quidam scorbuticus erysipelis totius tibiæ incideret, ex emplastro imposito totus cuticula detrahebatur, & serum acre exstillabat cum insigni inflammationis gravamine: hinc si emplastra ulteriùs fuissent applicata, metus fuisset, ne gangræna incidisset; unde eidem tales pulveres, & præ-

primis simpliciter crocum Martis allegatum adhibere, qui acidum absorbendo, & fibras cutis stringendo, crustam & novam cuticulam induxit.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: *Cachexia* jam præsens utplurimum post se trahit perfectum *hydropem*, qui in nostra ægra metuendus, nisi maturè & providè malo occurratur.

CURA.

Quoad *Curam*, ægram hanc ita tractavi: Ea scilicet erat paupercula; propterea cùm ante accessum meum jam purgata esset, hinc ex dicta theoria respiciebam potiùs ad acidum viscidum pingue & bilis inertiam, adeoque ad sequentia operam dedi:

1. Acidum corrigere.
2. Viscidum resolvere; &
3. Bilem ratione sui salis volatilis oleosi acuere.

Hinc *amaricantia* tribus his scopis sufficientia credidi: Omnia enim amara ratione salis volatilis oleosi putredini resistunt: hinc nostram ægram beneficio *absinthii* maximam partem restitui; sicut hydrops solo absinthio curari potest, promovendo simul præterea urinæ fluxum. Unde in principio pro correctione acidi peccantis primarum viarum ordinavi ipsi liquorem Martis solaris, (aliàs enim acidum peccans castrasset omnia reliqua medicamenta,) ad gutt. 30. omni manè in vehiculo calido, donec ejus ℥ j. absumpta fuisset; cujus usu ægra meliùs habuit, & sapor oris dulcis nauseosus evanuit, & urinæ fluxus copiosior evasit. Externè interim, pro ulcusculis scabiosis crurum manantibus, jussi imponi folia lapathi acuti recentia modicè contusa; ita & illa minus plorabant seri, nec tumores increscebant, sed pustulæ ad sanitatem properabant. Dein suasi ægræ decoctum, parandum ex radice lapathi acuti (ob scabiem,) fructibus cynosbati, (pro cienda urina,) & herba absinthii ana, quod in aquâ simplici factum omni manè calidè assumendum jussi, expectando sudorem, ubi etiam urina fluxit; imò ut hoc penetrantius esset, dedi ipsi spiritum absinthii urinosum per putrefactionem paratum, cujus 30. guttas prædicto decocto quotidie instillandas jussi pro sudore & urina: quibus per aliquot septimanas continuatis melius habuit patiens, sed nondum rectè. Post hinc præscripsi eidem *vomitorium*, ex quo miram saburram cum euphoria rejecit: quo facto repetiit decoctum ex solo absinthio & fructibus cynosbati ad aliquot dies. cum verò postmodum istud nausearet, parandam jussi saltem essentiam absinthii cum spiritu vini infusi, deque hac quotidie, manè & vesperi, cochlear integrum assumpsit, instillatis unicuique dosi *spiritus salis ammoniaci gutt.* 30. continuando ad aliquot septimanas. Absinthium quoque cum pane butyrato in omni pastu assumpsit, & sic integrè convaluit.

Externè verò pro tumoribus ordinavi aquam calcis vivæ, quâ probè calidâ pedes scabiosos sæpiùs abluit, & post calido linteo involuit, ut spontè exsiccentur, ita etiam pustulæ scabiosæ & tumores evanuerunt. Urina præprimis & aqua calcis vivæ optima sunt contra tumores tales, vel herba chelidonii majoris contusa imposita cruribus est egregia, vel folia lapathi acuti.

Tandem pro mensium defectibus, eorumque correctione, jussi parare *pulverem ex*

Bacc. lauri p. iij.
Myrrhæ p. j.

& omni manè cuspides cultelli duos, in vehiculo calido assumere; sic ordinariò secuti sunt.

Quoad *Praxin Dn. Authoris Resolventis*, notandum: quòd Martialia & Mercurius dulcis non socianda sint, quia se præcipitant; quippe acidum hujus rodit Martem non saturatum, sicque Mars fit inefficax, & Mercurius reviviscit abitur: quin potius Mercurius dulcis pro purgandi scopo ad ℈ j. exhiberi potest, aut reliquis purgantibus combinari. Et revivificationem Mercurii quidem ex eo probo: nam quando ex cinnabari, vel nativa vel artificiali, vel capite mortuo butyri antimonii, Mercurium vivum resuscitare volumus, tunc eidem limaturam Martis addimus, eamque nunc solam, nunc mistam cum sale tartari vel calce viva; hac ratione hisce alcalibus, acidum illorum imbibentibus, Mercurius revivificatus prodit. Præscribere aliàs pilulas Mercuriales cum extracto hellebori nigri foleo, pro acido viscido expurgando, & massa sanguinea purificanda, hoc modo:

℞. *Extr. helleb. nigr.*
Mercurii dulc. ana gr. xv.
Troch. alhand. gr. ij. vel *Extr. eorund.* gr. j. ad ij.
Cum s. q. *Ess. fumariæ* f. Pilulæ pro una dosi.

Vel loco extracti hellebori nigri potest sumi *extractum panchymagogum Crollii* cum *Mercurii dulcis* ana gr. xv.

Tales pilulæ egregiæ sunt etiam in hemicrania, scabie, lue Venerea, epilepsia, & similibus affectibus chronicis, speciatim in gonorrhœa virulenta; summatim: ubi acidum viscidum, quodammodo malignum, peccat.

Vel potest præscribi in forma boli ita:

℞. *Conf. fl. Persic.* ʒß.
Extr. helleb. nigr.
Mercurii dulc. ana gr. xv.
Trochisc. alhand. vel *eor. Extr.* gr. j.
M. f. Bolus.

Pro scopo autem massam sanguineam in scabie per sudorem purificandi, hic magis adhibeantur salia volatilia, ut sal volatile cornu cervi, & sal volatile viperarum, adhuc nonnihil fœtidum, quæ ad cutis usque peripheriam penetrant, massam sanguineam pervadunt, & vi alcalinâ saponariâ fermentum scabiei abstergunt: minùs, fixa conveniunt, sive terrea sive alcalia, quæ ultra primas vias non penetrant, quin potiùs operatione alterativâ in primis viis peractâ, per urinam potus eliminantur. Sic cùm flores salis ammoniaci duplicis sint generis, nempè ipsum sal ammoniacum per se sublimatum, vel sal volatile, addito alcali, in forma liquida prolectum; hinc hoc, non verò illud, quod saltem salsum, adeoque diureticum est, usurpandum venit: Unde

℞. *Cornu Cervi sine igne* ʒß.
Sal. vol. Cornu Cervi ℈ß.
M. pro una dosi ad sudorem.

Vel in forma liquida:

℞. *Aquæ fl. samb.* vel *fumar.* ℥ ij. vel ana ℥ j.
Spirit. Sal. Ammoniaci ʒß. ad ʒj.
Syr. Card. bened. ℥ ij. vel iij.
M f. Potio pro una dosi, expectando sudorem.

Loco Misturæ hujus recipiatur *Essentia myrrhæ*, cum *Spiritu vini Tartarisato*, vel cum *Tinct. Tart.*, vel cum *Spiritu sal. Ammoniaci vinoso*, parata: Cujus dosis est ʒß. ad ʒj in vehiculo calido, præsertim cum taliter paratæ essentiæ cum omnibus aqueis sint unibiles.

Notandum: quod *essentia lignorum* cum spiritu salis ammoniaci cum sale tartari parato, se turbent invicem mista; illa enim cum spiritu vini rectificato paratur, hic autem de phlegmate participat; unde essentia lignorum detur solitariè à ʒß. ad ʒ j.

Quod si in ditiori persona mihi obvenisset casus hic, & ex officina Pharmaceutica debuisset curari, tunc præmisissem (1) Digestiva Martialia, v. g. extractum seu solutionem Martis, cum succo pomorum factam, phlegmate paululum evaporato; vel tincturam vitrioli Martis Zwelfferi, vel pulverem cachecticum Hartmanni, aut horum loco fixa & alcalina. His præmissis (2) vel vomitorium, vel purgationem per alvum dedissem, ex Mercurio dulci, massa pilularum de ammoniaco, vel extracto panchymagogo, cum extracto colocynthidis: & (3) pro massæ sanguineæ dyscrasia corrigenda, volatilia plus minus aromatica amara, propter inertiam bilis, ut essentiam absinthii, vel succum ejus blandè inspissatum, vinum absinthites, vel vinum infusum ex absinthio, aliisque alterantibus herbis amaricantibus aromaticis, (vulgò hepaticis aperientibus,) vel ipsam essentiam myrrhæ, vel essentiam lignorum, vel spiritum carminativum, bis aut ter in die a ʒß. ad ʒj. sumendo, & aliquamdiu continuando.

Nam posito, scabiem secundùm Dn. Resolventis mentem esse affectum primarium, tamen licèt curetur hæc, non statim dyscrasia succorum exinde curabitur: Hæc ergò ulteriùs consideranda venit.

Cum his propter scabiem subinde simul procurassem sudorem.

Quoad *Externa* præmissis præmittendis proficua: ea inter excellit oleum tartari per deliquium. Interim linimentum illud cum oleo lauri & tormentilla mistum, reddit cutim nimis scabram; sicuti nec oleum rosarum de-

deſtillatum, (quod rariſſimum,) nec rhodii ligni coincidunt; quin potiùs alcalia combinanda. Et quidem quę externè ſcabiem aliosque cutis affectus curant, ordinariò ſunt triplicia: nempè

1. De genere *alcalium ſaponariorum* & abſtergentium.
2. *Sulphureorum*; &
3. *Mercurialium*:

Alcalia poſitivè agunt, & ſaponariâ ſuâ vi fermentum ſcabiei deſtruunt, & abſtergunt; ſulphurea verò pinguedine ſuâ id fermentum obtundunt & deſtruunt; ſicut Mercurialia omnium potentiſſimè operantur, & tàm fermenta acida quorumcunque ulcerum, quàm ſcabiei, deſtruunt. Ex his ergò varia remedia præſcribi poſſunt: Nempe

I. Ex *alcalibus* prodeſt *calcis vivæ aqua polychreſta*; nunc per ſimplicem, nunc verò per repetitam aquæ infuſionem, nunc ſimplex, nunc cum ſulphure parata; pro abluitione manuum & pedum ſcabioſorum uſurpanda; ita purificando cutim potenter ſcabiem ea curat. Facit huc euporiſton illud commune, nempe lixivium coriariorum, quod eſt lixivium ſalſo-alcalinum admodumque acre: diluatur ergò cum aqua communi, & applicatum externè, aut pro lotione adhibitum, ferinam quoque ſcabiem cicurat. Item ſpectant huc decocta ſtercoris gallinacei, vel fimi ovilli, quæ tranſcolentur, & externè cum eo calidè laventur manus. Poteſt etiam incoqui radix lapathi acuti, quæ poſtmodùm præter lotionem etiam ſub cataplaſmatis forma poteſt applicari: Vid. SIMON PAULI *in Quadrip. Botan. ubi de Lapatho acuto*. Cæterùm hæc alcalia optimè ſocientur cum ſulphuribus.

II. De *genere ſulphureorum* proſunt v. g. *flores ſulphuris*; *aqua calcis vivæ, in qua ſulphur tritum* decoctum. Egò ſæpiùs utor unguento albo camphorato, vel diapompholygos cum floribus ſulphuris mixto: e. g.

℞. *Ung. alb. campb.* vel *diapompbol.* vel *enul.* ℥j.
Fl. Sulphuris ʒij. ad iij.
Sal. Tartari ʒj. ad ʒjß.
Cum ſ. q. *ol. Nicot.* f. Linimentum.

Cum hoc Patiens calidè omni manè & veſperi inungat articulos, talos, genua, carpos, flexuras, cubita; ita continuato uſu evaneſcet ſcabies.

Cùm Patavii agerem, ipſe ſcabioſus reddebar ex mutatione diætæ, & ſcabiem per duos menſes cum voluptate perferebam: aſt cum poſtmodum ob pruritum ſomnum interturbaret, hinc poſt ſalis viperini uſum recepi *Unguentum album camphoratum* cum *floribus ſulphuris & oleo hyperici*, dicto modo: quod linimentum tunc temporis multis quoque ſuaſi cum ſucceſſu.

Dicis: Linimenta ſulphurea ſunt ſuſpecta, quia obſervatum ab eorum uſu ſcabiem fuiſſe retropulſam: Quod verum eſt; quippe viſcoſa illa ſunt, imprimis ſi univerſum corpus perfricetur. Optimè ergò hinc additur ſal tartari, vel aliud alcali addatur, quod ſulphur diſſolvendò præcavet, quò minus oblinire cutim hoc queat; poſitivè enim fermento ſcabiei occurrit, adeoque periculo omni hac ratione medemur.

Vel ſi non ſufficiat ejuſmodi unguentum aut delicatulis inimicum ſit, tunc ſaltem omni veſpera illinantur dicta loca cum eodem; & omni mane abluantur eadem loca cum aqua calcis vivæ, in qua ſulphur commune decoctum ſit, ac ſponte ſiccari permittantur; e. g.

℞. *Aquæ calcis vivæ* ℔j. vel ij.
Sulphuris comm. triti ℥ij.
Miſta coquantur probè & colentur, hinc uſurpentur ab ægro.

Hoc decoctum quidem fœtet delicatulis quibuſdam hominibus, ſed bonum eſt; loco cujus etiam ſufficit *ſolutio ſcoriarum reguli antimonii* in aqua, quæ filtrata pro curanda ſcabie, & abluendis ſerpiginibus cutis, ulceribus ſerpentibus, &c. egregia eſt.

III. Tandem ultimum remedium eſt *Mercurius vivus*, ex quo cingulum ſapientiæ Rulandi paratum *tutum* eſt; modò debitis cautelis geſtetur: de quibus vid. Bartholinus in Hiſt. Med. Scilicet *cingulum Mercuriale* peripheriæ hypochondriorum affigatur, ita tamen, ut patiens hinc probè tectus incedat, & omne externum frigus vitet, quin potius motui ſtudeat; ſecus enim imminet periculum gravioris morbi, & interdum ipſius ſalivationis: ac vidi aliquem, qui poſt hujus præpoſterum uſum febre petechiali longè graviori correptus fuit. Interim tutiſſimus modus eſt, ut hinc fiat aqua Hermetica [illegible]enii; quæ eſt, ſi

℞. *Mercurii vivi purif.* ℥iij.
Aquæ comm. ℔j.
Agitentur probè, & ebulliant ad horam, hinc filtretur, & loca ſcabioſa abluantur.

Vel addi etiam poteſt huic decocto filtrato, dum adhuc calet, Mercurii dulcis ʒj, ſicque hoc ipſo lavari carpus, & talus, ac in majori malo etiam cubitus & genua; ita enim brevi evaneſcet ſcabies. Vel jungatur aqua calcis vivæ cum mercurio dulci; e. g.

℞. *Aquæ Calcis vivæ* ℔j.
Mercurii dulc. ʒj. vel ʒij.
Miſta uſurpentur.

Ubi quidem mercurius dulcis ab aqua calcis vivæ præcipitabitur in pulverem album; verùm nihil refert, ſub uſu probè agitetur aqua, & ſic externo uſu facilè curat ſcabiem.

Similiter poteſt etiam Mercurius dulcis in forma ſicca ſupra dictis linimentis admiſceri, nempe eorundem ℥j. Mercurii dulcis ʒ ii. ad ʒ iij. pro ratione circumſtantiarum, & olei nicotianæ ſ. q.; & ita circa articulos affricari, tegendo hinc probè corpus, & calidum conſervando.

In *ſcabie ferina* & ad lepram ferè accedente, quæ nullis cedit remediis, tunc, præmiſsâ ſudatione per decoctum lignorum, nil melius eſt, quàm ſalivatio per Mercurium inſtituta. Interim præ cæteris tutiſſima ſunt omnia alcalia, ſal tartari & aqua calcis vivæ, quæ *in tinea capitis* infantum quoque proficua ſunt: nempe oleo tartari *per deliquium* ſpongiola intinctâ hinc inde cruſtæ applicetur, ita corrigitur ejus acidum & cruſtæ decidunt.

Vel

℞. *Ol. amygd. dulc.* qu. placet:
Cum ſ. q. *Sal. tartari* vel *ol. tartari* terendo
f. Linimentum:

Cui, ſi pediculi ſimul adfuerint, addatur *olei deſtillati Spicæ* ℈ß, aut gutt. xij. ad xv.

Hoc linimento loca tineæ illinantur, pediculi horrentes oleum ſpicæ, mirè fugantur, aut ſi non poterunt fugam capeſſere, mori neceſſe eſt. Hoc facto, laveiur caput cum cerevyſia ſecundaria, in qua decocta ſunt piſa, ſic etiam tinea capitis ex voto evaneſcet.

Similiter, ſi habeant infantes ſerpigines, ſali tartari ſoluto vel oleo tartari per deliquium intincta ſpongia, tangantur loca ſerpiginoſa, ex quo quidem ſupervenit ardor, pruritus, &c. ſed tamen etiam ſquamulæ decidunt, nec ampliùs redit malum.

In *retropulſa tandem ſcabie*, vel ſi mox ſcabiem abegit æger per externa adhibita, neglectis univerſalibus, nil melius eſt Viperinis, v. g. carne earundem, pulvere, eſſentia viperarum, eaque in larga doſi aliquandiu uſurpata: non ſecus ac quoque fimus equinus, qui optimum eſt euporiſton in potu ordinario aſſumptus, revocat eandem. Aliis tamen irritis imitemur ZACUTI LUSITANI conſilium, quo cohabitationem in lecto alicujus ſcabioſi ſuadet; nam etiam hac ratione ſcabiem revocatam fuiſſe obſervavit.

Notandum etiam contra formulas *Dn. Reſolventis* ad *tertium ſcopum* directas, non benè ſociari Martialia aliis; cùm hac ratione fiat miſtura nauſeoſa: aut ſi volumus miſcere Martialia cum aliis, fiat id cum corallis, nec cum aliis. Melius tamen eſt, ſi ſolitariè uſurpentur, & aliis potiùs præmittantur. Inſuper differunt pulveres Martiales; quò minùs enim extra corpus ſunt ſaturati, eò magis intra aſſumpti ſunt efficaces; unde crocus Martis ſaccharinus, crocus martis *Zwelfferi* cum nitro, &c. nil valent; quin potius præſcribatur ita:

℞. *Aquæ fumar.*
Menthæ ana ℥ ij.
Extr. Martis cum ſucco pom. ℥ß.
Croci Martis ʒ iii.
Miſc.

Paratur aliàs extractum Martis cum ſucco pomorum ita:

℞. *Succum pomorum Borsdorffianorum* moderatè adhuc acidum (poma enim non debent eſſe matura, ſed nonnihil adhuc cruda) qui affundatur *limaturæ Martis puriſſimæ*: Miſtura agitetur invicem, & aſſervetur in loco calido, uſque dum ſaturetur, poſtmodum filtretur, & phlegma blandiſſimo calore evaporet ad conſiſtentiam pau-

paulò spissiorem (*Wie ein dunner Safft.*) sic non corrumpitur, & dari potest à ʒj. ad ʒij. imò cochlear integrum.

RESOLUTIO ALIA

Incerti Autoris.

à

B. DNO. PRÆSIDE

correcta

Anno 1681.

Ex communicatione

B. DN. D. GROLLMANNI,

Physici Torgaviensis.

AFFECTUS.

Affectus præsens *Cachexiæ* titulo insigniendus venit, *ad hydropem* tamen in specie *inclinantis*, cui scabies per accidens jungitur.

PARS AFFECTA.

Subjectum inhæsionis sunt partes solidæ, molliores, musculi scilicet in universo corporis habitu, atque integumentum horum reticulare glandulosum, cuti substratum: imprimis faciei musculi, primi sunt mali hujus indices, quatenus cute fortassis teneriore præditi, faciliùs discolorari possunt.

Subjectum radicationis est massa sanguinea, cacochymica facta, seu crudiore, viscido, neque ritè volatilisato chylo turgida.

CAUSA.

Quæ ipsa quoque *Causa materialis proxima* dicenda est; nutrimentum scilicet hoc vitiosum, ex cujus appositione partes corporis discoloratæ redduntur, intra sinum suum fovens.

Remotarum causarum titulò veniunt partim læsa ventriculi digestio, seu cruditas ejusdem pituitoso-acida; partim bilis inertia, atque deficiens acrimonia: unde ob similem fermenti stomachalis inertiam, dum viscidus ex ventriculo prodiens chylus, in intestinis quoque à bile non alteratur, crudus ita intra massam sanguineam receptus, plurimorum malorum autor est.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Etenim læsa sic hujus fermentatione, motus quoque ejus progressivus seu circulatorius plus minus deficit, lympha consequenter tardiùs movetur, atque hinc facies deformis redditur & tumet; crura imprimis tanto faciliùs intumescunt, quod & acclivis sit per hæc sanguinis & lymphæ motus, & fibræ cutaneæ tantillum à pustulis scabiosis irritatæ, stricturâ suâ hinc insigniter moventur. Quin ab eadem hac læsa sanguinis fermentatione est, quod menses inordinatè in ægra nostra fluant, nunc intra quatuordecim dies redeuntes, nunc ultra menstruum tempus deficientes; quatenus particulæ ejus salinæ & fermentativæ à viscidioribus chylosis non attemperantur solùm plus justo, sed arctiùs quoque invicem, & cum reliquis quasi combinantur, ut adeò minùs mobiles, & torpidæ atque inertes factæ, minus quoque in se agere invicem queant. Ex eadem quoque causa parcior urinæ emissio ducenda videtur, dùm nō legitimè fermentante sanguine, & viscidiore atque crudiore chylo turgido, & parcior necesse est cōtingat, & difficilior in glandulis renalibus fieri à sanguine secessus, & per tubulos fibrosos excretio. Vomitus quolibet ferè manè jejunum infestans, ventriculi digestionem læsam innuit, quatenus hic non à genitis solùm intra se cruditatibus, sed bile quoque vitiosè regurgitante lacessitus, ad motum hunc anomalum cogitur.

Neque enim & sapor ille dulcis nauseosus, & abstinentia à potu cerevisiæ primariæ, & sitis quoque continua, aliunde natales suos habent, quàm à vitiosa bilis in ventriculo præsentia: quemadmodum inertiam ejusdem & deficientem acrimoniam in specie testari videtur dulcis & calidus halitus, ex abdomine interdum adscendens, quem exhalare videtur, vitiosè in intestinis cum alteratis ibidem plus minus liquoribus effervescens. A qua effervescentia, & hinc facta intestinorum irritatione, porrò non incommodè derivantur motiones variæ in abdomine & agitationes, nunc cum intumescentia ejus insigni conjuncta, nunc subsidentia, quatenus in spasmos violentiores acta intestina, nunc quasi inflantur, nunc denuò remittentibus his ad tonum suum naturalem, & elasticitatis centrum redeunt.

PROGNOSIS.

Ex dictis cōnstare jam potest, difficilioris & tardæ affectum præsentem esse curationis, propter universalem magis totius massæ sanguineæ labem, causæ quoque ipsius materialis morbificæ lentorem atque visciditatem. Neque Hydropis periculo ægra nostra caret, quod crura eidem graviùs jam intumescant, & cachexia terminari tandem in hunc frequentiùs soleat.

CURA.

In *Curatione* ad *tres* istos *scopos* respiciendum nobis erit:
1. Acidæ viscidæ cruditates primarum viarum expurgandæ.
2. In massa sanguinea absorbendæ & incidendæ.
3. Bilis acuenda, interpositis subinde sudoriferis, atque stomachi simul digestio restituenda.

Inservire materia horum Medica & pro scabiei propulsione poterit, additis saltem nonnullis externis abstergentibus, & fermentum acre acido salsum corrigentibus.

Pro *primò* ergò *scopo*:

℞. *Salis hypoch. digest.* ℈j.
Corall. rub. præp. gr. xii.
M. f. Pulvis
D. in duplo: S.
Pulvis Digestivus.

Quos cubitum itura in vehiculo quocunque assumere poterit; sequenti verò manè Vomitorium hoc:

℞. *Tartari emet. Mynf.* gr. iij.
Sal. Ammoniaci gr. vj.
M. D. S.
Pulvis emeticus.

Vel si ab hoc abhorreat, sequentes pilulas purgantes accipiat:

℞. *Gumm. Ammoniaci in aceto sol.* gr. xv.
Aloës cum aqua simpl. extr. gr. viii.
Tartari vitriolat. gr. vi.
Troch. alband. gr. j.
cum s. q. *Ess. Absinth.* f. Pilulæ.

Vespere ejusdem diei, & sequentium aliquot, de sequenti mixtura gutt. 40. in vehiculo quocunque capiat:

℞. *Tincturæ Tartari acris* ʒiij.
Ess. Myrrhæ ʒj ß.
M. D. S.
Tinctura: 40 *guttæ*.

Manè verò quolibet in vehiculo calido, cum subsequente aliquali corporis motu, de liquore hoc capiat gutt. 20.:

℞. *Liqu. Martis solar.* ℥ß.
D. S.
Essentia: 15 *usque ad* 20. *guttas*.

His per aliquot dies usurpatis pro ulteriori bilis & ventriculi correctione, cruditatum quoque in massa sanguinea incisione, & eductione simul:

℞. *Herb. Absinth.* M. ij.
Cent. min. M. j.
Fol. senn. sine stipit. ʒvj.
Galang.
Zingib.
Rhabarb. el. ana. ʒij ß.
Helleb. nigr. non præp. ʒij.
Rad. esul. non præp. ʒj.
Sal. Tartari ʒj ß.
M. f. Nodulus: D. S.
Nodulus in cerevisia vel vino tenendus.

De quo quandò saltem haustum calidum sumat, prout plus vel minus laxaverit.

Hæc ipsa etiam pro scabiei curatione interna inservire poterunt; item balsamus sulphuris terebinthinatus:

Vel

℞. *Aqu. fl. samb* ℥ j.
Cornu Cervi sine igne ℈ j.
Sal. vol. Cornu Cervi gr. xv.
Syr. Card. bened. ℥ ß.
Misc.

Externè autem:

℞. *Aqu. simpl.* ℔ j ß.
Mercurii vivi ℥ j.
Ebulliant aliquamdiu:
Colatura D. S.
Aqua externa.

Quâ flexuræ genuum & carpi probè abluantur, & linteis eadem humectatis, ubi lectus petendus erit, circumvolvantur.

Vel

℞. *Vngu. enulat.* ℥ j ß.
Fl. Sulphuris ℥ iij.
Sal. Tartari ℥ j ß.
Mercurii dulc. ℥ ij.
Bals. Peruv. ℈ ij.
Cum s. q. *ol. Nicot.* f. Unguentum.

Articulationibus pedum atque manuum, probè priùs fricatis, inungendum.

Vel

℞. *Vngu. enulat.* ℥ j ß.
Mercurii dulc. ℥ ij. ad ℥ iij. vel *Arcan. corall.* ℥ ß.
Cum s. q. *ol. Nicot.* f. Unguentum.

Vel

℞. *Vng. alb. camphor.* ℥ j ß.
Fl. Sulphuris ℥ iij. ad ℥ ß.
Sal. Tartari ℥ i ß. ad ℥ ij.
Cum s. q. *ol. hyperici* f. Unguentum molle.

Propulsa scabie, pro maculis ab ea relictis extergendis, & nitore cuti conciliando:

℞. *Vngu. viperin.* vel *ursæ alb.* ℥ vj.
Cosmet. Clav. ℥ ij.
Pulv. rad. sigill. Salom. ℥ j ß.
Ol. Tartari per deliq. ℈ j.
Destill. ligni Rhod. gutt. vj.
M. f. Linimentum;

Quô partes discoloratæ inungantur.

Faxit Deus cedant omnia feliciter!

CASUS XL.

CACHEXIA CUM IMMINENTE HYDROPE.

Vir robustus, sanus, & vegetus, vini potator strenuus, optimisque adsuetus edulijs, &c. aliàs hæreditario parentum vitio intèr dum doloribus nephriticis, indeque parciori urinæ profluvio, obnoxius, procedente ætate consistente conqueritur de supervegiente subinde difficiliori respiratione, sub incessu paulò concitatiore, aut scalarum adscensu; junctâ simul aliquali cordis palpitatione. Appetitus non ampliùs, ut aliàs, urget, contra sitis insigniter ingravescit. Comedit sed dolore stomachi compressivo à pastu afficitur: facies pallet subtumida redditur, imprimis circa oculos. Vrina emittitur pauca, tincta insigniter, nonnihil turbida, lassitudo universi corporis supervenit. Interdum, dum vesperi lectum petit, pedes nonnihil tumidos, ad talos usque conspicit, qui tamen tumor, matutino tempore penitus discussus est, donec vespere denuò augmentetur; sedita, ut post aliquot septimanas successivè magis magisque adscendat. Tumor est mollis, digiti impressioni cedens, breui tamen denuò protuberans. Vocat Medicum.

RESOLUTIO
DN. GODOFREDI SCHVLZII,
Vratislaviensis.
à
B. DOMINO PRÆSIDE
correcta
Anno 1676.

VTi aliàs vulgari proverbio ex ungue leonem, ita in hoc nostro ægro, ex insigniter mutato corporis colore nativo, nempe pallore alijsque symptomatibus, non incongruè fortè *Cachexiam*, malum illud haud infrequens, cognoscimus. Quæcunque enim corporis & partium subcutanearum mutatio à statu naturali in deteriorem, cachexiam ex vitiata nutritione dependentem innuit. Quia verò pro qualitatis peccantis varietate, modis etiam varijs, harum partium subcutanearum læditur nutritio (unde plures cachexiarum observantur species), propterea unam certam ex his colligam, huicque affectui nomen suum propriè competens, imponam. Est ergò affectus noster nihil aliud, quàm *Cachexia confirmata*) cum *imminente Hydrope ascite universali* conjuncta.

Partem autem hujus affectus primariò *affectam* statuimus ratione cachexiæ partes solidas molliores carnosas, pariter ac nerveas; ratione verò imminentis Hydropis ascitis renes in suo officio nonnihil negligentes, & spiritus animales, corporis machinæ contenta liquida minus debitè moventes. Prioris probationem suggerit urinæ pauca & parca excretio; posterioris verò probatio ex partium subcutanearum pallescentia clara atque manifesta est.

Cruditati autem massæ sanguineæ nimiæ *causæ proximæ* nomen non immeritò imponitur, eaque dependens ex læso fermento ventriculi.

Causa remota est *digestio* prima læsa, deficiensque ejus perfectio in duodeno à bile; cujus inertia ordinariò fovet, & quosvis chronicos morbos magis exasperat. Massâ autem sanguineâ chylo nimis crudo repletâ, partes potiùs infarciuntur quàm nutriuntur; propterea mox cachexiarum signa minus fallibilia, nempe pallor & tumor faciei, imprimis circa oculos, in promptu sunt. Imò plura & majora sub hocce digestionis errato urgent symptomata: Hinc *Dominus* noster *æger* cachecticus & difficiliori respiratione, cum aliquali cordis palpitatione simul junctâ, sub incessu paulò concitatiore, aut sub scalarum adscensu conquerirur. Sanguis enim crudus, in pulmonum vasis rarefaciendus, prætereaque crudis succis infarctus, difficulter per præcordiorum vasa circulatur; hinc quò celeriùs in reliquo corpore sub partium motu movetur, eòque magis infarcit ac replet pulmones, quorum accidentium concursu difficilis respiratio, & irritato cordis musculo ejus palpitatio, superveniunt. Quod verò dolorem stomachi compressivum à pastu affligentem attinet; vix aliam agnosci causam, quàm fermentatione stomacho impeditâ, unà cum stomachi flacciditate, in quo jacet potiùs alimenta, quàm ut ab eodem retineantur. Sitis verò insigniter urgens deficiete urinæ secretione, indeque oriunda salis salsi urinarii retentione, & cum sanguine ac reliquis succis, indeque saliva, permistione. Pauca & parca urinæ excretio quid aliud innuit, quàm imminentem, imò jamjam incipientem, Hydropem asciten? Deficiente enim chylosi naturali, massa sanguinea chylo crudo repleta, à debita atque ordinaria spirituum generatione impeditur, unde successivè vires animales & vitales, corporis machinam hydraulicam ejusque contenta liquida moventes, deficiunt, nec sufficiunt movendis contentis propter horum copiam, ex impedita per renes & insensilem transpirationem excretione coacervatis, quæ proprio ponderis & gravitatis motu deorsum ruere coguntur, & ita *Domino nostro ægro* cachectico hydropem pedetentim, ab inferis nempe pedibus incipientem, adeoque universalem, efficiunt.

Hinc

Hinc enim *Dn. æger* primùm magis vesperi quàm manè pedes nonnihil tumidos ad talos usque conspicit, quia vesperi, spirituum impetu magis magisque languescente, ex virium aliquali defectu, & massæ sanguineæ serosioris & viscidioris laboriosiori & difficiliori circulo, hæc ipsa proprio impetu ac mole magis deorsum fertur, ac hinc difficiliùs adscendit, indeque impulsus in arterias factus in venis haud leviter imminuitur, ut difficilior ex illis in has, ob id pleniores, respectivè fiat transitus, sub quo transitu juxta osculorum extremitates sanguis spissior, & qui impetum moventem à corde impressum, & per arterias continuatum, faciliùs, quàm fluidius serum, suscipit ac retinet in venulas, tandem ex arteriolis intruditur; ipsum verò fluidius serum, plus minus viscidum, quâ datâ portâ suopte impetu fertur, à sanguine secedit, ad inferiora, præsertimque circa talos, ubi notabiliùs languescit spirituum impetus, congeritur: quò etiam fibrarum, vespertino tempore spasmo quasi affectarum, labes non parum facere potest, dum hac occasione pori simul occluduntur, & quivis cæteri meatus angustantur, adeò ut hoc ipso insensibilis transpiratio & sensibilis transudatio magis impediatur: nocturno autem temporis intervallo, quia tunc, propter calorem lecti, fibrarum tensio remittit, & insensibilis transpiratio nonnihil aucta existit, sub validiori spirituum, vesperi delassatorum, impulsu rapidior magis sanguinis circulus, quò serositates evacuatæ, in vasa retruduntur, existit; unde pedetentim iterum tumor tempore appropinquante matutino evanescit, post aliquot verò septimanas magis magisque ad abdomen ascendere incipit.

Quod verò huic cachexiæ confirmatæ Hydrops ascites superveniat, non levem culpam, tanquam causa remotissima, meretur vitium hæreditarium parentum, nempe dolor nephriticus, & aliàs in his affectibus consueta pauca atque parca urinæ excretio, ægrum nostrum eò faciliùs ad hydropem disponens. Accedit etiam tanquam causa remotissima ægri nostri intemperies, in specie ebriosa; nimia enim potus ingurgitatio partim hebetat chylosin, & consequenter etiam hæmatosin, partim etiam nimio potu & crebriore urinæ excretione debilitantur renes, quò minus tandem sufficiat eorum fermentum.

Et hæc de causa proxima atque remota.

Ordine jam ergò pergendum ad *Prognosin*, ubi modus & tempus eventus hujus affectus nonnihil considerandum. Est autem nostra cachexia non incipiens, sed jam confirmata, & malum chronicum, difficilis atque tardæ, non tamen propterea nullius, curationis. Cum ergò cachexia sit confirmata, quæ jam ad ascitem declinat, & viscera, stomachus atque renes, etiam suo officio deficiant, periculum est, ne hydrops magis confirmatus tandem ægrum juglet.

Ob id in Methodo medendi ante omnia attendendum:

1. Ut stomachus corrigatur, & ejus vitiata digestio, adeòque ejus in duodeno à bile perfectio emendetur, inhibendo ejus cruditatem: quod optimè hìc præstant Martialia, post institutum vomitum propinata, ut nempe priùs evacuentur succi vitiosi ex primis viis & massa sanguinea, difficilisque nonnihil corrigatur respiratio.
2. Emendetur massæ sanguineæ cruditas, & inde orta ejus dyscrasia, unà cum inertia bilis: id quod præstant alcalia volatilia, & subjecta aromatica, in specie omnia amara, & acidum corrigentia & bilem acuentia.
3. Habeatur ratio imminentis hydropis ascitis; hinc usurpentur remedia crudos succos è massa sanguinea evacuantia; purgantia nempe & diuretica, de natura alcalina, sive sint salia fixa vegetabilium, sive salia volatilia animalium, imprimis bufonum, lumbricorum, &c. quæ omnia specificâ suâ alcalinâ virtute non tantùm fermentum renum acuunt, sed etiam per urinæ copiosum fluxum sordes retrementosas evacuant.
4. Denique symptoma illud cursu morbi urgens, & Hydropicis frequentissimum, nempe sitis, per convenientia remedia removeatur. Prodest autem hic maximè Mastix in ore masticata & successivè deglutita, uti & nitrum purificatum potui ordinario additum. In omnibus enim remediis simul semper ad renes respiciendum, adeòque talia, quantum possibile, propinanda, quæ & urinæ fluxum promovere valent.

Pro primo ergò *scopo* præscribi possunt digestiva salina & tartarea, ad corrigendos succos in primis viis hærentes, & pro meliori evacuatione præparandos: v. g.

℞. *Lapill. Cancr. præp.*
Salis digest. hyp. ana ʒ ß.
M. div. in 2. part. æqu. S.
Sal digestivum.
Vel
℞. *Arcan. dupl. Mynf.* gr. xv.
Salis Absinth. gr. vij.
M. S.
Pulvis digestivus pro una vice.
Vel
℞. *Tartari vitriolati Tach.* ℈ ij.
Salis Absinth.
Lapill Cancr. præp. ana scrup. j.
Ol. dest. Terebinth. gr. vi.
M. f. Pulvis:
Div. in 3 part. æqu.
D. S.
Pulvis digestivus pro 3. dosibus.

Hi & similes pulveres, mucum viscidum incidentes, possunt aliquamdiu certis dierum intervallis usurpari. Vel si medicamenta talia digestiva in forma liquida alicui magis placeant:

℞. *Liqu. Terræ fol. Tartari* ʒ ij.
D. S.
Essentia digestiva: 30. guttæ pro una vice.
℞. *Tincturæ Tartari*, vel *ex Tartari & nitri ana calcinat.*, vel *ex scor. reguli. Antimonii* ʒ iij.
Spiritus sal. Ammoniaci ʒ j. ad ʒ i ß.
M. D. S.
Tinctura aperiens.

Dosis 40. vel 50. gutt. bis vel ter in die, in vehiculo calido.

Quòdsi quis ingratum nonnihil saporem minimè abhorreat, mixtura aliqua ex gummi ammoniaco, in muco incidendo admodum proficuo, præscribi potest; v. g.

℞. *Aquæ Menth.*
Rosar. ana ℥ j.
Cinnam. ʒ vj.
Gumm. Ammoniaci in acetosol. ʒ j.
Salis digest. hypoch. ℈ j.
Syr. Menthæ ℥ j.
M. pro 2. vel 3. dosibus.

Maximè prosunt Digestiva Martialia, ut post evacuationes debitas proximè fieri possit accessus ad Diuretica volatilia.

Præmissis ergò hisce Digestivis salinis, non inutile nec inconveniens erit, urgente præsertim respiratione difficili, & imminente tantùm Hydrope ascite in hoc subjecto, propinare vomitorium aliquod: v. g.

℞. *Aquæ Menth.* ʒ vj.
Cinnam. ʒ ii.
Syr. emet. Ang. Salæ ℥ ß.
M. S.
Mixtura emetica pro una vice.

Vomitoria autem pro circumstantiarum & individui ratione unâ alteravè vice reiterari, vel etiam omitti possunt.

Non inconvenienter etiam hìc Purgantia vel laxantia per inferiora præscribi possunt; Pilulæ nempe ex Extractis, utpote panchymagogo Crollii cum Mercurio dulci, & ut pilulæ ex massa pilularum de ammoniaco Quercetani, cum extracto Martis aliisque essentiis paratæ: v. g.

℞. *Extr. panchym. Croll.* ℈ j.
Mercurii dulc. rite præp. gr. xv.
Ref. Ialap. gr. iij.
Cum *Ess. Fumar. compos.* f. Pilulæ minores.
Vel
℞. *Mass. Pilular. de Ammoniaco Quercet.* ℈ j.
Extr. Martis cum succo pom. ℈ ß.
Scamm. sulph. gr. ii.
Extr. troch. alband. gr. j.

Cum f. q. *Tincturæ vitrioli Martis Zvvelf.* f. Pilulæ:
D. S.
Pilulæ aperitivæ & purgantes.

Tales omni octiduo reiterari, interpositis semper digestivis diureticis, debent.

Vel

℞. *Mass. pilular. bier. cum Agar.*, vel *Tartarear. Quercet.* gr. xv.
Diagryd. gr. jv.
Mag. gum. de Peru gr. ii.
Cum f. q. *Tinct. Tart.* f. l. a. Pilulæ minores:
S. ut *supra.*

Purificatis ergò primis viis, post medicamentorum evacuantium usum, optimè conveniunt Martialia, ceu appropriata chronicorum affectuum remedia: v. g.

℞. *Tinct. vitrioli Martis Zvvelffer.* ℥ j ʃ.
D. S.
Tinctura alterans seu aperiens.
Dos. ℈ j.

Vel

℞. *Liq. Martis Solar.* ℥ j.
D. S.
Tinctura aperiens: 20. *ad* 30. *guttas.*

Capiantur quotidie semel aut bis in die in vehiculo aliquo convenienti, vel cerevisia, & continuetur per aliquot septimanas.

Vel

℞. *Mag. Martis aperit. Mynf.* ℥ ʃ.
D. S.
Essentia aperiens: 30. *ad* 40. *guttas pro una vice.*

Vel

℞. *Tinct. Tartari Martial.* ℥ j.
D. S.
Tinctura aperiens.

℞. *Aquæ Fumar.*
Genist. ana ℥ j ʃ.
Mag. seu *Extr. Martis Mynf.*, vel *cum succo pom.* ℥ j ʃ. ad ℥ ij.
M. pro Potione.

Capiat quotidie bis cochl. j. vel ii.

Quod si alicui magis placeant medicamenta forma pulveris, illi præscribatur sequens pulvis:

℞. *Pulv. cachect. Hartman.* ℈ ij.
Corall. rub. præp. ℈ ij.
M. f. Pulvis.
Div. in 4. part. æqu. S.
Pulvis aperiens.

Sub horum verò Martialium usu, simul etiam necesse est, interponantur nonnunquam laxantia: v. g.

℞. *Gumm. Ammoniaci cum aceto sol.* ℈ ʃ.
Aloes lucid. seu rosf. gr. xv.
Resin. Jalapp. ℈ ʃ.
Extr. troch. alband. gr. ij.
Cum *Tinct. Vitrioli Martis Zvvelff.* f. Pilulæ pro 3. vel 4. dosibus, prout plus vel minus laxandum.

Habeatur nempe ratio individui, & singulis septimanis una capiatur dosis.

Eleganter etiam hic pro scopo laxandi usurpari possunt passulata: v. g.

℞. *Pulp. Passul.* per setac. trai. ℥ ij.
Extr. Martis cum succo pomor. ℥ j.
Rhabarb. el. ℈ iij. ad ℥ ʃ.
Cum f. q. *Syr. rof. solut.* f. Electuarium.

Capiatur quotidie manè dosis magnitudine castaneæ.

Post usum verò Martialium usurpanda veniunt Diuretica, vel volatilia vel fixa, aliquamdiu continuanda: Verbi gratia:

℞. *Spiritus sal. Ammoniaci succin.* ℥ j.
D. S.
Spiritus alterans: 20. *guttæ pro una dosi.*
Bis vel ter in die.

Vel

℞. Spiritus carmin. de trib. ℥ j.
S. ut antè.

Vel horum loco:

℞. *Tinctur. nephrit.* ℥ ʃ.
Liqu. Cornu Cervi succin. ℈ ii.
Misc.
Dentur pro Dosi 30. gutt.

℞. *Tinct. nephrit. Ammel.* ℥ ʃ.
Spiritus Lumbr. per ferment. seu *putref.* vel *Spiritus urinæ per putref.* ℥ ij.
M. S.
Tinctura stimulans.

℞. *Tinct. Nephrit.* ℈ ij.
Tartari ℈ j.
Misc.

Dosis 40. vel 50. gutt. Continuetur aliquamdiu.

Vel

℞. *Aquæ Petrosel.*
AlKeK. ana ℥ j ʃ.
Malvat. Iuniperin. ℈ vj.
Tinctur. nephrit. ℥ ʃ.
Spiritus lumbr. terrestr. per putref. ℥ j.
Syr. de Canell. ℈ vj.
M. f. Potio.

Ex fixis:

℞. *Salis fimi columb.* ℥ j ʃ.
Stip. fabar. ℈ j.
Vol. bufon. vel *lumbr.* ℈ ʃ.
M. div. in 6. part æqu. S.
Sal urinam stimulans.

Manè & vesperi accipiatur dosis in jusculo cerevisiæ calidæ aut carnis bubulæ:

Vel

℞. *Arcan. dupl. Mynf.* ℈ j.
Salis genist ℈ ʃ.
M. pro Pulvere:
D. S.
Sal singulare.

Detur pro 2. vel 3. dosibus.

Tandem balsamum sulphuris terebinthinatum, vel juniperinum, commodè aliquamdiu continuandum venit.

Ut etiam symptoma illud, Hydropicis frequentissimum, nempe *sitis*, removeatur, prodest Mastix in ore masticata & successivè deglutita; ut & nitrum optimè purificatum potui ordinario additum, &c.

Præter hæc Interna, etiam Clysmata multis usibus Hydropicis inserviunt, præsertim quando flatus in intestinis urgent: e. gr.

℞. *Decoct. fl. Chamomill.* ℥ vj.
Vrinæ hum. ℥ iij.
Elect. lenitiv. ℈ vj.
Ol. dest. Terebinth. ℈ j.
M. pro Clysmate.

CASUS XLI.

PLEURITIS VERA.

Vocatur Medicus ad mulierem plebejam 42. annorum, idque septimo demum decubitus sui die accedens, invenit eam summè debilem, tussi gravi affectam, & summo, simulque laborioso, conatu viscida nonnihil cruenta, consistentiæ inæqualis, tussiendo reiicientem, deque lateris dextri in costarum regione interna gravissimis doloribus punctoriis conquerentem. Dolores præfati priùs sinistrum latus, & postmodum dextrum occupaverunt. Morbus cum gravi horrore, sine manifesta, quam referre posset, occasione eam prehendit, quem verò insecutus fuerat æstus insignis, continuus, cum siti intensissima, & doloribus lateris exquisitissimis. Contrectans eam Medicus frigida sudantem, cum extremis frigidis offendit; pulsus celer, frequens, parvus, debilis, durus, quinta quaque pulsatione intermittens: respiratio difficillima, ita ut omni momento suffocatura videretur, vox simul rauca, cor palpitabat, & ipsa querula efflagitabat Curam.

RESOLUTIO
DNI. ANDREÆ
BUCHSBAUMII,
Merſeburgenſis,

Cum

Speciali Diſcurſu & Annotatis

B. DN. PRÆSIDIS.

Cenſuræ & Emendationi ſubjecta

Anno 1676.

AFFECTUS.

Cônſideranti caſum noſtrum præſentem, liquidò patet, eum eſſe ex genere inflammationum, in ſpecie verò Pleuritidem, & quidem Veram, ad differentiam Nothæ, appellandam.

PARS AFFECTA.

Pars affecta eſt Pleura, *membrana illa, coſtas interius cingens, quæ fomitem hujus affectus primariò fovet, licèt & aliæ vicinæ partes in conſenſum trahi poſſe negandum haud ſit.*

CAUSÆ.

Cauſa *hujus* proxima *eſt ſanguis retrogradus, in motu ſuo ſufflaminatus quiſtagnans in parte affecta, ibidemque exhalante ſpiritu volatili aceſcens, cum hujus ſale volatili oleoſo efferveſcit; hocque, quod inflammationem vocamus, inducit.*

Cauſæ *verò huic ad refluxum ſanguinis ineptitudini anſam ſubminiſtrantes, vel internæ erunt vel externæ. Internarum duplex ſeſe offert differentia; quarum una ſanguinem ipſum, altera verò partem reſpicit affectam, non ritè eum tranſmittentem. Sanguinem quod ſpectat: peccat ille, quando vel ob vehiculi, ſeri nempe, defectum, nimiam conſiſtentiam acquirit; vel quando acido nimis coagulante eſt refertus, ità ut ſemigrumoſus quaſi in partibus hæreat, motumque recuſet. Pars autem peccat, vel quando ejuſdem læditur tonus, & fibræ quaſi flaccidæ fiunt, ita ut ſanguinem aliquomodo in motum ſtimulando, planè inepta reddatur; (præſuppono enim hic ex Phyſiologicis, partes etiam in adjuvanda ſanguinis circulatione ſuo modo aliquam operam conferre;) vel quando ſpaſmis ſeu convulſionibus laborat; ſic enim pori ejuſdem tranſmiſſioni aliàs deſtinati, nimis anguſtantur & conſtringuntur, ita ut denegato loco neceſſario ipſe excludatur; & quia circulationis lege retrogredi ipſi non liceat, in quadam parte ſtagnet, neceſſum habeat.*

Externarum *numerus non minimus eſt, inter eas tamen frequentiſſima, & quaſi univerſalis eſt aer frigidior, & ille præſertim particulis acidis juſto nimis qui conſpurcatus eſt, quæ una cum illo continuò attractæ, ſanguini ſeſe immiſcendo ipſum in grumos coagulant, & ad motum inertem reddunt. Verùm cùm ex caſu noſtro, qualenam ex enumeratis vitium peccaret? non conſtet, ideò illud indeterminatum quoque relinquimus.*

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Viſis nunc, cauſis, harum quoque nobis veniunt conſiderandi effectus: quorum primus eſt debilitas ſumma, quæ quia ſeptimo accidit die, morbum jam eſſe in ſtatu, adeòque ſymptomata exacerbari indicat; unde ſpiritus vitales, ex horum orgaſmo decrementum paſſi, languorem *corpori univerſalem induxerunt. Hanc excipit* Tuſſis gravis *laborioſa, cum materiæ viſcidæ & cruentæ rejectione, indicans ſuppurationem incipientem, & materiæ in pulmones tranſpoſitionem, quæ inibi circa bronchia hærens, vellicando eadem tuſſim excitat; & quia propter viſciditatem iiſdem firmiter impacta eſt ſummo cum conatu reiicienda venit.* Dolorem *porrò patitur ægra noſtra exquiſitiſſimum, propter partem affectam valdè ſenſilem: dum enim duo ſalia acria in ſe invicem agentia, abeunt in tertium ſalſum, pus vocatum, ſimul pungunt pleuram, doloremque pungentem & quaſi rodentem inferre valent. Dum autem tota maſſa ſanguinea, à fermento iſto intra pleuram ſtagnante, ſimul inquinatur, & ad efferveſcentiam incitatur, ſymptomatum febrilium affligendi ratio haud latere nos poteſt.* Sudor *præterea* ſyncopticus, *extremorum refrigeratio, & pulſus in caſu enarrati, languorem vitalem ex ſymptomatibus, in ſtatu, uti ſuperiùs dictum, vehementioribus, obortum nobis commonſtrat.* Reſpiratio *inſuper* & vox rauca *ex una eademque cauſa ortum ſuum trahere videntur, quatenus nempe materia pulmonibus impacta impedit, quò minùs aeri liberior concedatur tranſitus, unde conſequenter ii, non ſufficienter dilatati & reſpirationem & vocem vitiant, utut hac in parte muſculi thoracis & intercoſtales, propter viciniam forſan inflammati, extra culpam haud eſſe videntur. Tandem perpendenda nobis ſupereſt* Cordis palpitatio, *quam duæ in caſu noſtro inferre poſſunt cauſæ: vel enim præſtabunt id communes nervorum propagines invicem communicantes; vel grumi quidam, in promovenda materia purulenta in valvulis cordis relicti, qui inibi hoſpitantes cor ad inordinatos motus diſponere valent.*

PROGNOSIS.

Abſolutis hiſce, ad Prognoſin *nos convertimus, putantes, ægram noſtram ſat periclitari, idque ideò, quia nimia virium proſtratio, pulſus debilis, ſudorque ſyncopticus, nil boni ominentur; partim quia malum ad ſuppurationem inclinans metum infert, ne materia per pulmones reiicienda illorum viſcus tenerrimum corrodat, ſicque tabem inferat; vel ſi excretio nimis confertim fiat, ægra penitus ſuffocetur.*

CURA.

Curationem *ægræ noſtræ quod concernit: eam, quia natura ad ſuppurationem tendere videtur, hacque in parte à diſcutientibus nil emolumenti nobis ſperandum ſit, ita adminiſtrari poſſe cenſemus: Nempe*

1. *Natura in ſcopo ſuo adjuvetur.*
2. *Abſceſſus* jam *factus rumpatur, & materia ad excretionem præparetur.*
3. *Abſceſſus mundificandus, & noxa pulmonibus inducta emendanda.*
4. *Si aliquid fermenti præternaturalis forſan in corpore reſtitet, ob metum recidivæ ad peripheriam eliminetur.*

Primo *ergo* ſcopo *noſtro ſatisfaciunt ſuppurantia, & blandè humectantia: v. g.*

℞. Herb. heder. terr.
Cherefol.
Scabioſ. ana M. j.
Rad. Althææ,
Symph. mai. ana unc. j.
Sem. Aniſi,
Liquirit. raſæ,
Paſſul. ana unc. j.
In ſ. q. Aquæ f. *Decoctio:*
℞. *Colat.* ℔ j.
In hac diſſolve
Syr. heder. terreſtr.
Symph. maj. ana unc. ii.

Capiatur ſucceſſivè hauſtus, in quo & aſſumi poterit terebinthina in vitello ovi ſoluta, egregiè maturationem promovens; quæ & ſola pro interno uſu ſufficere poteſt: vel oleum lini, cujus tamen acidum per ſpiritum vini vel mediante alcali priùs temperatum ſit, cum BECKIO commendamus.

Externè *poteſt applicari ſequens emplaſtrum:*

℞. Empl. de melil. ℥ ij.
Diachyl. cum gumm. ℥ j.

Malaxentur cum oleo terebinthinæ *vel* balſamo Peruviano, *inducatur ſuper* alutam, *& calidè, quotidie bis applicetur.*

Cui & unguentum antipleuriticum Mynſichti, quia dolores valdè urgent, ſubſtitui poteſt.

Ratione ſcopi ſecundi: *materia ita præparata, ad ruptionem & materiæ excretionem abſceſſus eſt diſponendus. Rumpitur autem vel ſua ſponte ſummè maturus vel arte adjutus, quod optimè fieri poſſe puto per vomitum, ſi ægræ vires permitterent. In materiæ verò purulentæ* ex-

excretione probè observet Medicus, quorum natura tendat, & per quas vias excernere eam cupiat: quod, ut videtur, quia fit per pulmones, sequens formula erit proficua: verb. gr.

℞. Aquæ scabiof.
Tussilag. ana ℥j ß.
Spiritus sal. Ammoniaci anis. ʒj.
Syr. Violar.
De Nicot. ana ℥ß.
M. f. *Potio, cochleatim sumenda.*

Vel commendari hic etiam potest vulgare illud, sed optimi successus, medicamentum, succus raphani recens expressus cum saccharo candisato mistus; vel saccharum candi solum in vino Hispanico dissolutum.

Quodsi materia purulenta hisce adhibitis promoveri possit neutiquam, quæri hic posset: an paracentesis locum inveniat? quæ tamen, quia Patiens nostra viribus exhausta, vix concedenda meo judicio erit.

Tertium scopum *optimè assequimur per Balsamica, vi alcalinâ oleosâ pollentia, ut sunt terebinthina, juniperus, Sulphur, & ex hoc paratus balsamus tàm terebinthinatus, quàm anisatus, sperma ceti, &c. item saturnina, aut tinctura antiphthisica ex saccharo saturni & vitriolo Martis parata, balsamus saturni terebinthinatus, saccharum saturni, sulphureis fixis, ut antihectico Poterii, mixtum, &c.*

Ne autem aliquid fermenti in parte affecta vel massa sanguinea restitet, consultè agimus, si illud mediante sudore è corpore eliminamus: v. g.

℞. Aquæ Card. bened.
Fl. samb. ana ℥j.
Spiritus nitri dulcis *cum Spiritu vini, à Vegetab. antipleur. abstracto* ʒj.
Antihect. Poter. gr. xv.
Syr. Card. bened. ℥j.
M. f. *Potio.*

Hauriatur pro una dosi.

DISCURSUS & ANNOTATA SPECIALIA B. DN. D. ETTMULLERI.

Affectus est *Pleuritis vera*; adsunt enim quinque symptomata, quæ ubi concurrunt, signa pleuritidis pathognomonica constituunt. *Morbus* autem est in statu.

Signa hæc, quibus Pleuritis vera *cognoscitur*, sunt (1) dolor, (2) febris, (3) pulsus, (4) respiratio, & (5) tussis. Dolor adest punctorius, circa costas nothas, pleuriticis proprius: febris acuta omni pleuritidi ordinarii etiam ante suppurationem: pulsus pleuriticis proprius, celer, frequens, durus, vehemens & magnus; celer & frequens ratione febris; non rarò intermittens ob sanguinem certis in locis stagnantem, qui non plus debito formidandus; durus ratione inflammationis membranæ. Quæstio est de pulsu serrato, quem quidam pathognomonicum signum pleuritidis æstimant, alii verò ceu figmentum rejiciunt: Lis est de lana caprina; serratus enim dicitur à modo afficiendi pulpam digitorum: quando enim pulsus est parvus, durus simul & celer percipitur, adeo ut per minima quasi punctula feriantur apices digitorum, vocatur pulsus serratus, & est complicatio pulsus celeris, frequentis & duri, quò frequentioris, eò magis serrati. Respiratio adest difficilis, quæ observatur in omni pleuritide, & est frequens & parva; quia non possunt sufficienter dilatare thoracem propter dolorem quem tunc exasperant; quia vero est parva, eò est frequentior, ut, quod deficit in magnitudine, frequentiâ compensetur. Tussis adest humida, quia morbus est jam in statu; in primo principio vero, uti etiam in pleuritide notha, si adest, nonnihil sicca est.

Pars affecta est *pleura*, quod testatur dolor punctorius circa costas interiùs perceptibilis. Sed quæritur hic: an pleura sola in pleuritide afficiatur? Multi affirmant; pauci contrarium statuunt, dicendo; quod cum pleura obsérvatus fuerit pulmo istius lateris etiam affectus. Conf. PLATERUS *in Praxi*, & ZECCHIUS *in suis Consultationibus*; qui nunquam in pleuriticis mortuis pleuram observarunt sine pulmonum vicinæ partis inflammatione simultanea: Vid. & SCHNEIDERUS *in peculiari Dissput. de hac materia*. Confirmant hoc tussis continua, & rejectanea ista copiosa per tussim, quæ sanè ex pulmonibus sunt; adeóque & pleuripneumoniæ ac pleuritidis per metastasin materiæ facilis transmutatio, quæ hos affectus in radice convenire pariter confirmat; sicut in nostra ægra pleuritidis partis sinistræ in dextram metastasis contigit. Metastases autem hujusmodi non sunt raræ, & fiunt vel partium non admittentium culpâ, vel humorum non invehentium vitio, i. e. Pleuritis nostra partis sinistræ translata fuit in partem dextram, vel vitio partis non admittentis, vel vitio succorum non invehentium. Partes ineptæ sunt, dum illarum pori & meatus angustiores succos non admittunt, aut retinent; unde quò solidior est pars, eò minus humorum & recrementorum morbosorum decubitus obnoxia est; hinc etiam refrigerantia & adstringentia remedia dicuntur repellere, seu decubitum removere, quatenus adstringendo meatus partium, & condensando fibras partium, impediunt recrementorum decubitum. Vitio verò humorum contingit metastasis, dum hi nondum satis secreti aut fixati sunt; sic enim secreta pars, partem transeundo, huic adhæret. Quamdiu enim invicem permisti sunt, etiam vias angustiores permeare possunt; quando verò præcipitatio quædam facta est, præcipitatum hæret, alterum transgreditur; hinc tales depositiones fiunt faltem post coctiones & præcipitationes. In nostra ægra pleura & simul pulmonum latus dextrum, affecta sunt, quod testatur suffocatio imminens, & materiæ recrementosæ rejectio cum tussi, quæ subinde, simul ac ipsæ inflammationes internæ pariter ac externæ, est productum morbosum potius, seu morbus secundarius, quàm primarius, ex acido, ceu spina infixa, inductus.

Scilicet unum saltem circa inflammationum Theoriam probè considerandum venit, nempe spina infixa, quæ inflammationem excitat. Si digito infigitur spina, supervenit dolor, hinc spasmus, hinc inflammatio sequitur. Par ratio est quoad alias inflammationes, in quibus utplurimum, si non semper, præsupponenda spina talis, inflammationem occasionaliter causans, ut eadem tandem secundariò superveniat. Hinc enim est, quod sæpiùs in eodem loco inflammationes recurrant, semel non malè curatæ, v. g. pleuritides recidivantes: in quo recidivæ puncto non sufficit simpliciter atonia partium ex inflammatione læsarum, utut & hæc multum tribuat, sed potiùs talis spinæ anteà infixæ firmiores radicatæ inhærent reliquiæ, novas pleuritides, subindeque recurrentes, inferunt. Hujusmodi spina in pleuritide, non secus ac in aliarum partium inflammationibus, ut & in ipso erysipelate, utplurimum est peregrinum acidum, partibus membranosis & nervosis inimicissimum, circa pleuram & pulmones depositum, quod pungendo eam & rodendo, occasionem inflammationi inferre solet. Hinc in inflammationibus à causa interna natis, adeóque spontaneis, itemque externis, ulceribus & vulneribus curatis supervenientibus, ad acidum utplurimum respectus habendus, quod hujusmodi inflammationes occasionaliter infert, & in quo enervando vertitur cardo modi legitimè curandi inflammationes; unde inflammatio imminens maturè sistitur per spiritum salis ammoniaci; quod etiam locum habet in erysipelate, ubi spiritus sambuci & spiritus salis ammoniaci, invicem misti & illiti, evellendo spinam, certè sunt optimi.

Causa ergo proxima est acidum dolorificum pleuræ affixum, non secus ac spina infixa inflammationem (ob fibrarum nervearum contractionem, hincque ortam angustationem, & consequenter stagnatione cruoris,) inducens.

Quoad *causas remotas*: eæ omnes conspirant in eo, ut acido præternaturali ansam suggerant: Partium enim tonus læsus, per se inflammationem non infert; quamvis enim sanguinem non transmittat, saltem tamen varices vel aneurysmata infert, non inflammationem, nisi etiam ipse simul sanguis fit vitiatus; ità enim is inflammationem subire aptus est: contra, utut ex læso partium tono sanguis etiam stagnet, non tamen is inflammatur. Spasmi fibrarum non oriuntur, nisi à vellicatione fibrarum quæ est ab acido, fibris & membranis inimicissimo. Cæterum nostra ægra Pleuritidem ex inquinato aëre epidemicè patiebatur, eoque ante breve tempus frigido, sicco, aspero & penetrante, qualis in prædispositis facilè malum pleuriticum inducere poterat; sicut

ſicut etiam plures tum temporis pleuritide corripiebantur. Unde & dubito, an fieri poſſit, quod ſanguis ſero deſtitutus, in motu ſuo ac ſans, inflammationem concipere queat? præſertim cùm videamus, lue Venereâ laborantes poſt ſalivationem Mercurialem perpeſſam ſanguinem venæſectione emiſſum & in vaſculo congrumatum, ſine ullius ſeri veſtigiis monſtrare; quia omne ſerum mediante ſalivatione eductum fuit, nec tamen unquam inflammatorios affectus incidere. Utut ergò ſerum multum ad fluxilitatem ſanguinis conſervandam conferat, tamen ipſe ſanguis, ceu liquor oleoſus ſalinus, quamdiu calor in corpore urget, tamdiu in fluore continuo ſervatur: eſt enim ipſe ſanguis liquor ſalinus oleoſus ſeu pinguis, indequè calido liquabilis & mobilis; unde modò calor in eo debitus excitari, & ita ejus medio hic ipſe in fluore debito conſervari queat, vix de ejus inflammatoria ſtagnatione periculum ſubeſſe poteſt; ſicuti aliàs quælibet ſubjecta pinguia, calori admota, liqueſcunt, utut in frigore coagulentur.

Caſus ſimilis extat *in Diſput.* WESNERI ſub præſidio D. D. WEDELII *de Pleuritica ægra* habitâ.

Porrò Tuſſis ægræ noſtræ conſiderationem meretur: Nempe pleuritis quæcunque *finitur vel* per inſenſibilem reſolutionem & diſcuſſionem, quæ methodus omnium eſt optima, hinc reſolventia ſudorifera hic ſunt primaria; *vel* per materiæ coctionem, i.e. attemperationem; *vel* tandem per inflammationis ſuppurationem. Et coctionis quidem vox omnibus humoribus tribuitur, coctaque materia dicitur, quando temperata facta eſt, in pleuritide ſcilicet, quando, quod exulceratur, temperatum eſt, nempe materia ex tenui moderatè craſſa, ex acri & aſpera, inſipida & temperata facta, ita ut nullam corporis partem poſſit afficere. Unde Pleuritis finitur per coctionem, quando copioſum ſputum coctum eiicitur, vel intra diem ſeptimum, vel intra decimum quartum, vel intra vigeſimum primum, ſputum eſt, quod reiicitur, album, leve & æquale; oriturque rejectio hæc, quando ab irritatione pulmonum factâ copioſior lympha per aſperam arteriam in pulmones derivatur, quæ ſanguinem extravaſatum plus minus reſolutum diſſolvit, imbibit, & ita in glutinoſum quoddam concretum tranſmutat, quod tunc eiicitur. Hoc ſi fiat, dicitur materia cocta. Et quidem quando facilè materia reiicitur, levis ea eſt; ſicut æqualis, quando materia illa rejecta per totam ſui ſubſtantiam & conſiſtentiam uniformis exiſtit; inæqualis, quando hinc inde eſt grumoſa. Quodſi ergò hæc ſputa deficiant, ſint parca, inæqualia, cruda, ultra dies criticos in pleuritide continuant, ſignum eſt ſuperventuræ ſuppurationis, imprimis ſi duret febris: ſicut & in noſtra ægra materia cruda eſt, quia laborioſè excernitur; (2) eſt ſanguinolenta, & ſic innuitur, ſanguinem non eſſe alteratum; (3.) materia eſt conſiſtentiæ inæqualis, *lubrica*, hinc inde grumoſa, eſt ergo ſputum crudum; quæ omnia non ſignant ingruentem ſuppurationem, ſed die ſeptimo ſe præſentantia, morbum longum futurum innuunt; quamdiu enim tuſſis & rejectio cruenta urgent, nullum ſignum eſt ſuppurationis. Unde nec dolor præſens eſt à mutato ſanguine in pus; & à concurſu duorum ſalium; aliàs nec major dolor ſperandus eſſet tempore ſuppurationis, quod falſum eſt; ſed potius adeſt ſtatim dolor in principio pleuritidis, antequam ea ad ſuppurationem tendit: hinc doloris ratio dependet partim à parte affecta, quæ eſt membrana pleura, & partim à cauſa efficiente, acido puta, vellicando & pungendo pleuram, unde ſpaſmo & contracturâ ſuperveniente dolor punctorius, quæ junctim acerbum talem dolorem inferunt.

Sudor in ægra noſtra obvius erat ſyncopticus, ubi ipſe ros nutritivus extillabat ex defectu ſpirituum exhauſtorum.

Palpitatio autem *cordis* forſan hìc eſt à grumis ſanguinis in corde hærentibus. Pulſus quoque quintâ pulſatione intermittit in ægra, quod phænomenon Pleuriticis frequens eſt. Et quidem intermittens pulſus nunc magis nunc minus periculoſus eſt: Frequens obſervatur in praxi, imprimis (1.) in pleuritide, in qua talis intermittens, cæteris paribus, eſt ſine periculo: (2) in magnis doloribus, in quibus nunc ordinatis, nunc inordinatis typis, intermittere notatur pulſus; in quibus tamen etiam, cæteris paribus, eſt ſine periculo: (3.) in hypochondriacis & ſcorbuticis, præſertim quando hi exacerbationes quaſdam per modum paroxyſmi patiuntur, tunc nunc per unam, nunc per plures pulſationes pulſus intermittit, etiam ſine periculo; dum enim paroxyſmus ceſſat, iterum fit æqualis: (4.) in febribus malignis, ubi omnium peſſimum eſt ſignum. Cæteroquin pulſus intermittens in noſtra ægra oritur ex inæquali, & plus minus interrupto ſanguinis per cordis ventriculos motu. Et quidem, niſi conformationis vitium quoddam in vaſis cordis, vel nativum, vel adventitium, ſubſit, in ſanguinis mutata conſiſtentia & plus minus grumoſitate ſeipſum in ſuo motu per eos impediente, malum hærere ſuſpicor. In noſtra ægra facilis eſt in ſtatu, quia ſanguis non ſolùm in pleura, ſed etiam pulmonibus ſtagnavit; unde faciliùs potuit ſupervenire.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognoſin*, ægra erat in deſperato caſu: Pleuritis erat in ſtatu, materia erat cruda, ſuffocatio præſentanea, ſudor frigidus, pulſus intermittens, & ſimilia; unde in hoc caſu ancipiti eandem ſaltem tentandi gratiâ curandam ſuſcipiebam. Nam diſcuſſionis ſpes per inſenſilem tranſpirationem evanuerat, ſicut & ſuppurationis nulla erat ſuſpicio; quippe naturâ proſtratâ jamdum metus erat, ne vel ſub inſenſibili diſcuſſione vel ſuppuratione interiret ægra. Curavi tamen eandem ita: Ad eam vocatus, cùm omnia cruda adhuc apparerent, (aliàs ad expectorantia acceſſiſſem,) nec vel coctionis vel ſuppurandæ pleuritidis ſpes ſupereſſet, (aliàs velneraria in uſum vocaſſem,) periculum feci, an mediante ſenſibili reſolutione & ſudore diſcuſſionem inſtituere poſſem. Itaque *in principio Curæ* reſolutionem & diſcuſſionem tentavi diaphoreticis appropriatis, præſcribendo v.g.

℞. *Aqu. fl. Papav. err.*
Card. bened. ana ℥jß.
Maxill. luc. piſc. præp. ʒj.
Sal. vol. mandib. eorund. gr. xij.
Laud. opiat. ferm. (propter dolorem) gr. ij.
Syr. ſcabioſæ ℥jß.
M. f. Potio.

Cepit frequenter hanc mixturam cochleatim veſperi, unde manè copioſiſſimus ſudor cum levamine tanto ſupervenit, ut ægra quaſi reviviſcere videretur, & ipſemet miratus fuerim, omnia ferè ſymptomata fuiſſe levata, præter tuſſim, & materiæ crudæ rejectionem, pro cujus reliquiis temperandis præſcripſi:

℞. *Aqu. ſcabioſæ*
Hyſſopi ana ℥jß.
Spiritus ſal. Ammoniaci aniſ. ʒjß.
Syr. ſcabioſæ,
Violar. ana ℥ß.
M. f. Potio.

Cepit cochleatim, ex cujus uſu copioſiùs quidem rejecit ægra, at minori cum levamine; quin potius ſub rejectione, & ſic thoracis agitatione, anxietates repetebant, & dolores intendebantur, unà cum renovata difficili reſpiratione. Miſſis ergò expectorantibus, ad ſudorifera iterum acceſſum feci; unde præſcripſi:

℞. *Aquæ fl. Papav. errat.* ℥iij.
Lapill. Cancr. præp. ʒj.
Salis vol. max. lucii piſc. gr. xv.
Laud. opiati ferm. gr. iß.
Syr. ſcabioſ. ℥j. vel ℥jß.
M. f. Potio.

Uſurpavit hanc repetitis vicibus, & quidem ſequenti modo variatam:

℞. *Aqu. fl. Papav. errat.*
Card. bened. ana ℥ß.
Lapill. Cancr. præp ʒj.
Salis vol. maxill. lucii piſc. gr. xv.
Laud. opiat. gr. ij.
Syr. Papav. errat.
Scabioſ. ana ʒvi.
M. f. Potio.

Sic copioſo ſudore ſuperveniente, penitus tandem reſoluta fuit Pleuritis.

Convenit etiam dens apri.

Externè, unguentum pleuriticum Mynsichti; quod habet ex PARACELSO, *oleum amygdalarum dulcium*; *cumini destillatum*, *balsamus sulphuris*; cum *unguento dialthææ* loco dolenti manè & vesperi illita; item *spiritus salis ammoniaci*; imposito desuper latere vel linteis calefactis. Ægræ nostræ pro dolore simul ordinabam:

℞. *Ungu. dialth.* ℥j.
Ol. amygd. dulc. ℥ß.
Destill. Cumin. ℈j.
Camph. gr. ix.
M pro Linimento.

Hoc ipsum sub præfato remediorum usu sæpius calidè pectori illinendum jussi, imponendo desuper laterem calefactum, vel lintea, & sic Pleuritis penitus cessavit.

Cæterùm cùm ægra subinde adhuc rejiceret sputa viscida glutinosa, hinc suasi, ut per moderatum succi raphani usum reliquias dissolveret & tolleret. Si enim crebriùs usurpetur hic succus sub expectorationis negotio, metus est, ne pleuritici diarrhœam incidant, quod facillimè fieri potest. Verùm mulier hæc erat paupercula, nec diætæ leges observare poterat, quin successivè hinc nunc tussis humida, nunc sicca, eam invaderet cum virium defectu & macie; unde periculum erat, en phthisis pulmonalis superveniret. Hinc pro avertenda hac, ordinavi:

℞. *Herb. Cherefol. rec.*
Hed. terrestr. rec. ana. pro lubitu.

Hæc (pro scopo vulnerario) simplicia incisa coquantur in cerevisia: hinc ter vel quaterquotidie bonum haustū cepit, & ita tussis & omnia symptomata evanuerunt. Egregia sunt hæc duo simplicia in similibus affectibus pectoris, unde & benè hoc decoctum convenit in empyemate, & aliis affectibus pectoris.

Tandem & his cessantibus, cùm adhuc sudores nocturni copiosissimi superessent, ita ut quotiescunque oculos clauderet, toties quasi sudore diffluxerit, quales sudores sunt colliquativi, & phthisicos ordinariò affligunt; tunc ordinavi:

℞. *Antihect. Poter.* gr. xv.
Laud. op. gr. jß.
M. pro Pulvere.

Capiebat vesperi post moderatissimam cœnam, sub introitum lecti, vel etiam bihoriò ante moderatissimam cœnam, repetendo pulverem hunc aliquoties; ita & hi sudores colliquativi penitùs discussi sunt, & mulier curata est.

Ubi notabile est, quod laudanum opiatum aliàs sit potens sudoriferum; in hujusmodi autem sudoribus colliquefactivis & phthisicorum & hecticorum compescendis, ferè non est melius, sub somno assumptum.

Pleuritis autem finitur, quando inflammatio denuò discutitur, nunc criticè, nunc sine crisi, vel per coctionem; vel per suppurationem. Hinc ratione prioris principium curæ per diaphoretica & appropriata sudorifera debemus instituere. Erravit ergo *Dn. Autor hujus Resolutionis*: (1) quod resolutionem neglexit, quæ primò tentanda fuisset: (2) quod coctioni materiæ collectæ non dedit operam.

Indicationes sunt:

1. Suppurationem promovere per *temperata*, interna & externa.
2. Abscessu rupto, quò vergit natura, pus evacuare.
3. Pure evacuato ulcus relictum mundificare, & consolidare.

Sin ergo per diaphoretica non cedat Pleuritis, materiæ collectæ coctio seu attemperatio mediante lymphâ, in materiam pituitosam transmutatâ, *juvanda* per concoquentia, & *temperata* dulcia, incrassantia, & expectorantia paulò acriora & acidiuscula. Oleum lini est peculiare euporiston in pleuritide, in principio & incremento, pro expectoratione; uti & oleum amygdalarum dulcium. Temperant enim acre acidum, & dissolvunt sanguinem ad congrumationem tendentem, simulque copiosè laxant alvum. Datur ad ℥ iij. Pro suppuratione autem nihil facit.

Si autem excretio, quæ ad viginti dies se extendit, & *tussis non succedat debitè*, sed inflammatio tandem ad suppurationem tendat pleuritis, tunc

1. Rupto abscessu, quò natura vergit, pus evacuemus.
2. Quando ad abscessum tendit, quod fit ferè post diem decimam quartum, pro suppuratione *promovenda* conferunt Temperantia, vulgò Emollientia & Humectantia dicta.
3. Factus abscessus curetur per consolidantia & purificantia seu vulneraria.

Posterius locum saltem habet in pulmonibus suppuratis. Omnis enim Pleuritis, quæ pleuram saltem afficit, solummodò per resolutionem materiæ curatur. Observavit tamen LINDANUS, quòd quandoque pleura fuerit suppurata, & pus quasi parecentesi naturali exteriùs eduxerit natura, quod tamen rarissimùm est.

In Pleuritide, ut tali, venæsectio est inutilis, interdum est nociva, modò Medicus maturè vocatus insistat diaphoreticis specificis: quando verò æger admodum plethoricus est, vel si est mulier, cui menses deficiunt, vel si febris est nimis impetuosa, concedenda venit. LINDANUS observavit pleuritidem ex venæsectione in parte affecta in gangrænam abiisse; HILDANUS in latere opposito exasperatam. Si revulsionis gratiâ debet institui, habeatur ratio pleuritidis adscendentis & descendentis. In adscendente secetur in pede, in descendente in brachio.

Quamdiu urget tussis & excretio, tamdiu non expectanda suppuratio.

Si ergò ad suppurationem tendere visa fuisset Pleuritis in nostra ægra, tunc pro ea promovenda contulissent primò Temperantia, interna & externa, vulgò emollientia & humectantia dicta, inter quæ excellunt internè scabiosa, althæa, malva, violæ, passulæ, dactyli, ficus, jujubæ &c., quorum omnium usus esse potest sub forma decocti, ut horum mediò salia acria in inflammatione, fermentativò motu concurrentia, temperentur ac resolvantur, & ita resoluta promptiùs uniantur in pus; temperata verò cum minoribus symptomatis cursum morbi peragant.

Pro suppuratione externè optimum est terebinthina cum vitello ovi.

Factâ autem suppuratione melius est, ut abscessus sponte suâ rumpatur, quàm ut is violenter, vomitu e.g., clamore, sternutatorio, vel motu fortiore aperiatur: cujus ratio est, quod ex signis externis vix possimus esse certi de perfecta suppuratione. Ruptio hæc spontanea fit cum rigore, quam excipit insignis æstus febrilis, dolor, tussis, exscreatio, &c. Equidem purè facto, febris dolorque remittunt; sed an perfecta suppuratio adsit omni parte? Medicus perfectè cognoscere non potest: unde tutius est, expectare, nisi nimis diu ea procrastinetur, spontaneam ruptionem; aliàs enim abscessum, nondum perfectè maturatum sequi solent ulcera longè pejora & magis sordida. Si nimis diu duret apertio, vel non succedat, nec fiat, symptomatis jam cessantibus, tunc arte aperiatur, ubi quandoque vomitus est bonus, sed lenis, non violentus, ne rumpatur vas. Quin potius pro ruptura sufficit clamor intensior, vomitorium, item sternutatio paulò fortior, nec non stercora animalium; ita enim potus de stercore equino promovet ruptionem & suppurationem abscessus. Aliàs sponte abscessum rumpi, cognoscitur, si rigor, posteaque æstus febrilis, ægrum corripiat, & tussis exscreatioque exasperentur. Pus autem Pleuritidis suppuratæ per varia loca, nunc nempe per urinas purulentas, nunc per diarrhœas purulentas, nunc per abscessum alterius membri externi, nunc per expectorationem purulentam, evacuatur, ac fiunt omnes enarratæ evacuationes puris, mediante sanguine, per cor delati, cum etiam PAREUS ulcera brachiorum, per urinas purulentas evacuata, observaverit ita, ut, quoties æger urinam purulentam redderet, minus puris in ulcere appareret. Sic mihi aliquando obvenit mulier pleuritica, ad quam, quarto demum die, in statu morbi constitutam vocatus, cùm eandem corpulentam ad sudorem nullâ ratione disponere poteram, hinc pleuritis suppurata sponte per diarrhœam purulentam solvebatur, sicque pure copioso per alvum excreto, ægra reconvalescebat, me nil interim agente, nisi quod clysmatibus subinde paulò acrioribus stimularem alvum, & internè balsamicis ex myrrha, sulphure, benzoë, balsamo sulphuris, antimonialibus & similibus, puris acrimoniam temperarem, & hac ratione, si quid restaret de ulcere, curarem.

Si ergò suppurata pleuritis, rupto abscessu per sputum purulentum se evacuare vult, conveniunt hyssopus, mar-

marrubium, helenium, crocus, radix ireos, cum blande dulcibus & abstergentibus. Expectorationem optimè promovet *nicotianæ decoctum vel syrupus* ritè paratus per digestionem & repetitam infusionem, tam pro evacuando pure, quàm præsertim pro ulcere pulmonum mundificando & expectorando. Vid. EPIPHANIUS FERDINANDUS *in Hist. Med.*, qui Pleuriticos deploratos aliquoties mediante decocto & syrupo nicotianæ ritè paratis, per copiosam rejectionem sputi purulenti per os restituit. Dicitur legitimè paratis; est enim nicotiana (in qua universalis pharmacia latet) simul virulenta, & secessus movens. Præparatur ergo ritè, partim mediante digestione & hinc repetita infusione, quibus corrigitur nicotianæ virulentia. Præter syrupum, cum oxymelle aut cum aceto parandum, quo hoc ipso corrigatur virus emeticum latens, ad imitationem Quercetani egregiè convenit syrupus vel remedium ex multiplici infusione paratum, in quo tamen exulet saccharum. Unde recipit folia nicotianæ nostratis nonnihil arefacta, infundit in aqua simplici, digerit in loco calido; infusum leviter expressum novis affunditur foliis, digeritur iterum, ac denuò exprimitur, quod aliquoties repetatur: expressus liquor crebriore infusione paratus postmodum digeritur aliquamdiu in Mariæ balneo; à fæcibus decantato additur oxymel, liquor supernatans decantetur, & vel cum melle vel cum saccharo ad consistentiam debitam redigitur, vel ita seorsim paulo sulphuratus per se asservetur ad usum. Nunquam remedia interna ex nicotiana sine aceto propinanda sunt. Potest etiam ex tempore nicotiana cum aliis infundi & decoqui pro scopo mundificandi. Præ cæteris quædam remedia in forma liquoris euporista habet MAGNENUS *Tractatu de Tabaco*. Ex tempore præscribi potest ita:

℞. *Herb. hyssopi,*
Scord. nostr.
Nicot. nostr. ana M. j. vel ij.
Rad. Enul. ℥ij.
Acori nostr. ℥j.
Coqu. in f. q. *Aquæ simpl.*
Colatura clarificata edulcoretur
Cum f. q. *Syr. Nicot. Querc.*

Detur pro scopo expectorandi & purulentias resolvendi.

Paracentesis in ægra nostra non videtur locum habere, quia suspicio est, vomicam latere in substantia pulmonum, unde frustra ea fuisset; si verò, rupto abscessu fluctuasset in thorace super diaphragmate pus, paracentesis proficua fuisset. Aliud enim est vomica, aliud empyema.

Pro mundificando ulcere & consolidando, ubi semper temperetur acrimonia puris, conveniunt balsamica, sulphur, & sulphurea, antimonialia, balsamus sulphuris, &c. quæ pus optimè temperant, & uberiorem ejusdem puris proventum præcavent. Terebinthina ulcus consolidat & mundificat. Præ cæteris tamen *in vomica pulmonum* egregia sunt decocta lignorum, in specie convenit decoctum radicis chinæ, item ligni sassafras: quidam addunt santalum &c., cum quibus vulneraria incoqui possunt. Ter in die, manè jejuno stomacho, à meridie post prandium, & tandem sub ingressum in lectum, capiatur bonus haustus, cui addatur subinde dosis vel antihectici Poterii, vel antimonii diaphoretici, vel balsami sulphuris terebinthinati vel anisati. Lignorum hæc decocta commendantur ab ARCÆO *in Tr. de curandis vulneribus capitis*, item ab HILDANO ad præcavendam phthisin. Interim non opus est, ut æger ab usu lignorum horum sudet. Spiritus nitri dulcis antipleuriticum est optimum, speciatim, ubi simul urget febris; ubi verò mitior febris est, salia volatilia usurpentur: in principio tamen pleuritidis ferè meliùs operantur partes terreæ animalium; unde *formula Dn. Autoris in fine Resolutionis* præscripta in principio pleuritidis optimè convenit.

CASUS XLII.

HEPATITIS SEU INFLAMMATIO HEPATIS, CUM FEBRE SYMPTOMATICA.

Mulier deliciis dedita, sed quæ citra notabilem causam mensium imminutum fluxum hactenus passa fuerat, deambulans ante portam tempore verno, domum rediens, cœnans, sub introitu lecti patitur horrorem, & rigorem satis gravem, quem per horam durantem excipit æstus totius corporis ingens, cum siti, sapore amaricante in ore, gravi cephalalgia, &c. simul dolor adest in hypochondrio dextro, gravans insigniter, & pondere quasi premens in ejus profundo; respiratio est difficilis, & admodum anhelosa, supina jacet, nulli lateri commodè & citra respirationis impedimentum incumbere potest: tussis subinde repetens, sed planè inanis, aut in qua interdum pauca, viscida ultimo conatu rejiciuntur, vexat: pulsus, Medico vocato, percipitur magnus, frequens, celer, quasi undosus: urina crassa, turbida, obscura, abdomen murmurat, alvus minus respondet, nares subinde stillant sanguine. Vocatur Medicus tertiâ die vesperi pro Cura.

RESOLUTIO
DN. THEOD. CHRISTOPH. KRUGII,
Hasso-Casellani,
à
B. DOMINO PRÆSIDE
correcta
Anno 1676.

AFFECTUS.

Intestina bella quò diutiùs latent, & sub cineribus gliscunt, eò periculosiori modò erumpunt; pari modò ac in corpore nostræ ægræ ignis, qui diutiùs sub cineribus gliscens latuit, jam crudeliter in flammam abit, & calore, dolore, similibusque se prodit: & hinc inflammatio, quæ subest, diutiùs abscondi non potest, quæque se ipsam propriis suis symptomatibus manifestam reddit. Calor enim præternaturalis, pulsus, ut dicitur, undosus, quid aliud, quàm ignem latere, innuunt? quid aliud, quàm sanguinis incendium, indicant? quid dolor in hypochondrio dextro insigniter premens, gravans? quid respiratio anhelosa, ita ut nulli lateri incumbere possit, aliter ostendit, quàm *inflammationem* visceris alicujus interioris latere? præprimis autem, quod ex situ doloris patet, *hepatis*.

PARS AFFECTA.

Hoc enim viscus inflammationis præsentis *subjectum* esse, quin credamus, nil dubii reliquum est, & quidem affectum est seu inflammatum ratione partis gibbosæ, unde symptomata etiam pleuriticis aliquo modo simillima urgere solent. Sicuti autem hepar diximus esse partem affectam ratione morbi, ita ratione causæ partem affectam massam sanguineam pronunciamus.

CAUSA PROXIMA.

Reverâ enim *Causa* hujus *Inflammationis proxima* latet in massa sanguinea, dum nempe à naturali motu circulari deficit, & in vasculis minoribus stagnat, ob quam stagnationem ejus accedente simul copiâ inflammatio supervenit, dum nimirum sat copiosè influit, non verò refluit, propterea etiam dolor insigniter gravans, & pondere quasi premens, minus tamen acutus ob hepatis parenchyma minus sensile, in hypochondrio dextro persentitur.

CAU-

CAUSA REMOTA.

Deficit autem sanguis à naturali motu circulari, & stagnat, qui à crasi quoque naturali deficit; minus enim dulcis minusque dilutus existit, sed viscidus, crassus, & quasi ab acido præternaturali latente congrumatus, hinc necessariò & minùs aptus ad circulandum stagnat in vasculis lobulorum hepatis, hujusque stagnationis intuitu non aquarum; quæ non moventur, putrescere quasi sanguis incipit, saliaque sic sui juris facta effervescentiam, excitant, inflammationemque causantur.

CAUSÆ REMOTIORES.

Sanguinem autem hunc congrumatum in causa esse, patet ulteriùs, si indigitemus causas præcedentes. Quid enim indicat imminutus mensium fluxus, quàm quod occasionem præbeat cogitandi de tali sanguinis grumescentia? ratione cujus & hinc fluxus impediatur, hinc & sanguis copiâ auctus regurgitando ad hepar, ibidemque stagnando, eò feliciùs talem inflammationem inducere potuit. Ad ejusmodi autem *sanguinis grumescentiam* inducendam non parum contulit tempus vernale justò interdum frigidius, sanguinem idcircò eò feliciùs condensans, cujus quidem medela fuisset motus, quem deambulando extra portas instituit, sed & hic suum tributum contulit: occasione enim hujus motus quidem sanguinis calor fuit excitatus, promptiorque per arterias pulsus redditus; verùm cum in venis tale forte pellens non extiterit, hinc ob acidas sui particulas jam motu excitatas, & sic magis potentes factas, congrumatus in venis substiterit, obque nimiam sui copiam inflammationem induxerit.

Acor autem iste vitiosus sanguinis adhuc prædominium possidens, membranacea corpora dum affecerit, ea irritando & convellendo quasi, *horrorem* & rigorem totius corporis induxit, dum sub ista inflammatione salia sui juris facta, hinc acidum hoc cum sale volatili oleoso sanguinis effervescendo, *æstum totius* corporis præternaturalem, & quidem cum siti, salivâ fauces humectante, ab æstu præternaturali absumptâ, induxit, unà cum gravi cephalalgia, ab ista sanguinis præternaturali effervescentia, capitis vascula capillaria nimis distendente, orta. Ab hac præterea sanguinis præternaturali effervescentia & *pulsus illius undosi* ratio explicanda venit. *Saporis amaricantis* principium est cruditas nidorosa vitio stomachi. Hepar itaque à sanguine vitioso, ibi stagnante, inflammatum, dum simul per ligamentum latum diaphragma afficit, inde & hoc in motu impeditum fuit, & difficultas illa respirationis supervenit, ut lateri nulli commodè incumbere potuerit, sed supina ut jaceat, cogitur; dumque diaphragma quasi convulsivi quid patiatur, hinc ob sensum continuitatis irritantur partes thoracis reliquæ, pulmones puta, & dehinc aspera arteria, unde ex harum partium irritatione tussis illa inanis planè orta: sub quo tamen ultimo tussiendi conatu viscida quædam pauca excernuntur, quæ tamen non ex hepate, sed ex faucibus, post crebriorem tussim per accidens rejiciuntur. Tandem quod nares sanguine stillent, fit per accidens, & est hæmorrhagia symptomatica, dum plethorica est mulier propter mensium imminutum fluxum.

PROGNOSIS.

Malum est periculosum, quin morbus acutus, & qui mensium suppressione aliquali magis exasperatur; unde nisi maturè sudoriferis discuti queat inflammatio, suppurationem hepatis, ejus abscessum, & ita periculum phthiseos cum hectica, portendit.

CURA.

Interim sine mora acceleranda *Cura*, quam, ut eò melius instituatur, firmabimus *tribus* sequentibus *Indicationibus*. Nempe

1. Ut sanguinis circulus per sudorifera restituatur, quo sic inflammatio discutiatur.
2. Quodsi hoc obtineri non potest, eò allaborandum, ut inflammatio ad suppurationem perducatur.
3. Ut facto abscessu materia collecta & suppurata per debitas vias, præprimis per alvum & cum urina, evacuetur; &c.
4. Ulcus mundificetur, & quod læsum, consolidetur.

Ut *priori scopo* satisfaciamus, è fonte Chirurgico petenda est venæsectio, in brachio instituenda per revulsionem universalem, cui altero manè surrogetur alia venæsectio in pede, indequeeò magis, quod mensium aliquali defectu laboret mulier; hac tamen cautelâ, ut justa observetur quantitas & proportio, ne ægra jam narium hæmorrhagiam passa nimis debilitetur. Præmissâ venæsectione clysma injiciatur; & hinc conveniunt sanguinis grumos dissolventia, talia nempe, quæ sunt acidum præternaturale absorbentia, & per sudorem peregrina miasmata expellentia, eaque salia alcalia, nunc fixa nunc volatilia: e. gr. sequens mixtura præscribenda:

℞. *Aquæ Card. bened.*
Petrosel. ana ℥vj.
Antimonii diaphor. ℈j.
Bezoard. Iovial. ℈ß.
Syr. flor. Papav. err. ʒiij.
Spiritus Salis dulc. parum.
M. D. S.
Mixtura sudorifera.

Capiat hanc æger pro una dosi, expectando largum sudorem.

Vel

℞. *Mixt. simpl.* ʒij.
D pro duabus dosibus.

Vel si magis volatilia adhibere animus est, convenit sequens:

℞. *Aquæ Card. bened.*
Flor. Papap. errat. ana ℥iß.
Spiritus sal. ammoniaci ʒiß.
Sal. vol. succini gr. xv.
Syr. flor. Papav. err. ℥ß.
M. D. S.
ut *suprà*.

Pro tribus dosibus, vel cochleatim, hauriatur.

Aut in forma pulveris:

℞. *Antihect. Poter.*
Antimonii diaphor. ana ℈j.
Nitri Antimoniat. scrup. ß.
Bezoard. Iovial. gr. vj.
Laud. opiat. gr. iij.
M. f. pulvis pro duabus dosibus.

Semper expectando sudorem in lecto.

Vel

℞. *Antimonii diaphor.* ℈j.
Bezoard. Iovial. gr. vj.
Salis card. bened. gr. v.
Laud. opiat. gr. j.
M. D. in duplo pro duabus dosibus.

Dictis his, si levamen sentiat, aut si indicium sit, inflammationem sine suppuratione fore evanituram, non inconveniens erit, simul quoque externa discutientia & resolventia dicta adhibere: v. gr.

℞. *Aquæ Plantag.*
Rosar. ana ℥ij.
Spiritus vini camphorat. ʒj.
M. D. S.
Spiritus externus.

Qui linteis multiplicatis crebriùs calidè applicetur regioni hepatis.

Vel

℞. *Aquæ Chamomill.*
Flor. samb. ana ℥ij.
Spiritus vini camphor. ʒj.
M. pro Epithemate.

Sub hujus aut similis usu adhibeatur internè sequens mixtura:

℞. *Aquæ card. bened.*
Petrosel. ana ℥iß.
Theriacal. simpl. ℥ß.
Nitri antimoniati ℈ij.
Antihect. Poter. ℈j
Syr. heder. terrestr. ℥ß.
M. f. Potio.

De qua subinde capiat cochleare unum pro lubitu.

Sin verò omnis spes absit discussionis, sed certum est suppurati inflammationem, & in abscessum abire, ejus sup-

ſuppuratio dehinc & ejus apertio promovenda; hinc pro uſu interno commendamus:

℞. *Decoct. rad. Chinæ cum rad. liquirit.* ℔ß.
adde
Rob Paſſular. ℥ij.
Syr. ſcabioſ.
Violar. ana ℥j.
Miſc.
Capiatur pro lubitu.

Vel

℞. *Rad. Chinæ in taleol. inciſ.* ℥iß.
Macerentur per noctem in Balneo Mariæ in *Aquæ ſimpl.* ℔iij.
Mane adde
Rad. Liquirit. ℥j.
Coquantur ad medias:
Hinc infunde
Paſſul. min. conquaſſ. ℥iij.
Colatur. refrigeratæ ℔iß. adde
Syr. Scabioſ.
Violar. ana ℥iß. vel q. ſ.
Miſc.

Simul & antimonialia fixa, pus plus minus corrigentia, ſunt uſurpanda.

Externè autem conveniunt Maturantia dicta: hinc

℞. *Ungu. de Alth.* ℥j.
Ol. Amygd. dulc. ℥ß.
M. pro Linimento.

Inungantur calidè, cui poſtmodum imponatur emplaſtrum de meliloto cum oleo hyperici malaxatum.

Quodſi jam ſuſpicio ſuppurati abſceſſus, ejus maturanda eſt apertio, hinc externè imponatur Cataplaſma ex decoctione foliorum tabaci & malvæ arboreſcentis cum lacte, quod calidè imponatur ſæpiùs, ſubinde repetendo. Quodſi graviùs laboret æger, neceſſum erit, manu chirurgi per ſcalpellum, extrinſecùs per muſculos abdominis adactum, ſuppuratum aperire abſceſſum.

Rupto abſceſſu, ut evacuetur materia per legitimas vias, præprimis per alvum & urinam, eſt allaborandum, ut dehinc, quod læſum, eò meliùs mundificetur.

Pro priori ergò ſcopo conveniunt laxantia blanda & urinam ſtimulantia; hinc

℞. *Decoct. paſſulat. laxat.* ℔. iß.

Cui omni hauſtui, vel *olei terebinthinæ* guttæ viij. vel *balſami ſulphuris terebinthinati* tantundem, addatur; aut omni mane & veſperi de *terebinthina in vitello ovi* q. ſ. aſſumatur, &c.

Hinc etiam decocta vulneraria cum lignis proficua erunt: e. gr.

℞. *Raſ. ligni Iuniperin.* ℥ij.
Saſſafr. ℥j.
Infund: per noctem in ℔. iv. *Aquæ communis*: manè adde
Herb. Alchimill.
Heder. terr.
Veron. ana M. j.
Raſ. Cornu Cervi ʒvj.
Coqu. ad tertiæ vel dimidiæ partis conſumpt:
Colaturæ adde
Syr. de hyſſopo,
Symph. Fernel. ana q. ſ. pro gratia ſaporis.
Miſceantur.

Sin verò adhuc alvus obſtructa maneat, aut murmura abdominis urgeant, non inconveniens erit clyſma applicare; hinc

℞. *Herb. Alth.*
Malvæ,
Parietar. ana M. j.
Fol. Plantag.
Flor. Chamom.
Samb, ana p. j.
Bacc. Iunip. ʒ j.
Lauri ʒj.
Coqu. in ſ. q. *ſeri lactis*:
Colat. ℥ix. adde
Terebinth. in vitello ovi diſſol. ℥ß.
Ol. Chamomill. ℥j.
M. pro Clyſmate, duabus vicibus applicando.

His tandem conveniens diæta ſubjungenda.

Tantum!

ANNOTATIO B. DN. PRÆSIDIS.

Noctu ſi Medicus accedat, poteſt applicari clyſma, ſecari vena in brachio ſtatim, nullo habito reſpectu ad tempus veſpertinum, nugæ quippe ſunt; & poſtea propinare ſudoriferum: altero manè poteſt repeti venæſectio in pede, &c.

RESOLVTIO ALIA DN. JOH. MATTHÆI MERCKELII, *ANNÆBERGENSIS.*

à

B. DOMINO PRÆSIDE

correcta

Anno 1682.

A*Ffectus* præſens, quin inter febres continuas comitatas eſſentiales magis acutas referri queat, nihil omninò dubito. Nimirum videtur mihi omninò probabile, ex primitiis hiſce febrilibus, & connexis ſymptomatis, *febrem* hanc eſſe *cum inflammatione hepatis* conjunctam.

Pars itaque *affecta* erit duplicis generis:

1. Tota maſſa ſanguinea, cui ſalia illa à ſe invicem diverſa, & acidum præprimis viſcidum, febrium cauſa proxima materialis, & unde fiendi earum modus dependet, inhærent.
2. Erit hepatis obſtructio, & inde dependens dolor, tumor & inflammatio in parte ejuſdem, uti opinor, ſima ſeu concava.

Cauſas quod reſpicit: primò *proxima materialis* nulla & hic alia erit, quàm acidum vitioſum plus minus viſcidum, turgeſcentiam maſſæ ſanguineæ, ejuſque motum fermentativum, ſapore ſuo auſtero ac maximè peregrino, turbans. Et quidem vitium hoc eſſe ab acido, patet ex eo, quod ægra noſtra ſubinde menſium difficultatem, & fluxum eorum imminutum, citra aliam notabilem cauſam, paſſa fuerit hactenus. Quod utique ſignum eſt, vitium non hærere in viis, per quas iidem evacuantur, ſed in ipſo ſanguine inepto ad turgeſcentiam ſui, propter acidi viſcidi impedimentum. Et ſi rem pauló accuratiùs perpendo, videtur mihi ſubjecti hujus præſens morboſa conditio à nulla alia, quàm dicta jam ſubſiſtente cauſa, dependere; ſed ad reliqua.

Cauſæ proximæ formalis vices hìc gerunt ſpiritus vitales.

Cæterùm *Cauſæ* etiam *remotæ* in caſu hoc noſtro ſatis evidenter expreſſæ, ſymbolum ſuum conferre videntur. Nam primò quod attinet victus rationem, delitiis inſtructam, & negligentiùs obſervatam, hæc utique omnium conſenſu fœcunda mater hujus mali exiſtit, & ad producendum hocce morbi genus, & febres quaſvis, multum poteſt; quia fermenti digeſtivi naturalem craſin turbare, ejuſque loco in primis viis, tanquam fomiti radicationis omnium ferè febrium, vitium digeſtionis primæ producere valet. Huc etiam ſuo modo ſpectare poſſet deambulatio ante portam tempore verno, circa quod exhalationes vaporoſæ ex terræ gremio copioſiùs adſcendunt, efficiente id potiſſimùm ſolis calore, compactam hujuſque ſuperficiem terræ iterum relerante, quo facilè fieri potuit, ut frigus illud hocce tempore adhuc ſatis grave, ſubjecto huic fœmineo fuerit nocivum.

Quantum ad ſymptomata: primò *ſitis*, & *amaricans* in *ore ſapor*, aliam fortè cauſam non agnoſcunt, quàm acidum viſcidum, & humores in primis viis latitantes, qui ſibi invicem contrariantur, ita, ut concurſu ſuo efferveſcentiam & calorem formaliter febrilem excitent, hincque ſapore ſuo ſalſo-acri roſionem orificio ventriculi ſiniſtro inferant, fugaque ſpirituum, & conſequenter ſitis, ſeu appetitus potus, nec non ſapor amaricans

in ore

in ore propter alcali bilis ibidem prædominans, ex eodem fonte provenire mihi videntur. His ita præsuppositis, individuus febrium comes subsequitur, *cephalalgia* puta, quæ per consensum, vitiato scilicet sic ventriculi tono, ejusque humore fermentativo, exinde resultat. *Dolor* verò *in hypochondrio dextro* gravans, & insigniter pondere quasi premens, in ejus profundo potissimùm, innuit hepar malè affectum. Solet enim lege quasi naturæ in partibus inflammatis res ita contingere, ut datâ partis cujusdam obstructione, à viscida & plus minus glutinosa materia, aut alia causa inductâ, statim etiam detur partis ejusdem tumor, stupefactio, & emortua quasi actio, adeò ut pondere suo quaquaversum hinc & inde ruat, & pressurâ suâ cæteris partibus dolorem aliquem gravativum inferat, laxatis scilicet aut dilatatis saltem ejusdem ligamentis ac subligaculis. Et etiam, ut pars una alteri per connexionem sit unita, hinc simul partes aliæ in consensum sæpiùs trahuntur, uti & hic videre est. Nimirum hepar mediante ligamento lato diaphragmati, tanquam potissimo respirationis organo, connectitur, quorum consensus etiam in statu naturali nil damni infert, nec unum alterius actionem turbat. Ast inflammato hepate, quia pondus necessariò gravius propter stagnationem sanguinis contrahit, & majorem molem exinde acquirit, motus diaphragmatis respiratorius simul ab ejus pondere læditur; dum scilicet diaphragma plus justo inferiora versus trahitur, fit ut impediatur thoracis dilatatio, propter connexum firmissimum diaphragmatis cum costis spuriis, æque ac veris, & consequenter respirationis negotium haud parum incommodi exinde contrahat & patiatur; de qua difficultate respirandi & tussi crebra, sed inani, propter defectum materiæ excernendæ, & quia hæc est à solis convulsionibus, ægra nostra ex dicta jam causa meritò conqueritur.

Spectat etiam huc, & eandem agnoscit causam, quod Patiens nostra *nullo lateri commodè*, & contra respirationis impedimentum, *incumbere possit*. Nam dextro, si lubet acquiescere lateri, moles hepatis tumentis comprimitur eò magis versus diaphragma, & quia hæc corporis pars per se sensus exquisitissimi est, nil mirum, quod hoc ipso decubitu dolor eò magis augeatur. Lateri verò sinistro quare non possit incumbere, vix nisi per consensum intimiorem lienis cum hepate, nec non à diaphragmatis motu convulsivo, licebit deducere.

De cætero pulsus hoc in casu id videtur habere peculiare, quod irritatis ab acido nervis, nec non membranis arteriarum, motus spirituum undosus deprehendatur, quibus mediantibus sanguis aliàs turgescens per arterias undarum instar pellitur, quod bonum signum est, quia sudorem jamjam imminere annunciat. *Urina turbida*, crassa & obscura, bono nos jubet esse animo, quia robur naturæ ostendit, & aliqualis coctionis signa præ se ferre videtur. *Abdominis murmura*, & *alvi adstrictio*, nihil, præter acidum in arundine intestinorum hærens, uti & bilis inertiam, sui causam habent. Nempe acidum viscidum à bilis inertia enatum, dū latera eorundem incrustat, fæcibus transitum, glutinis instar, denegare videtur, easque justo diutiùs retinere facit, hinc induratio earundem, & tandem difficilis admodum depositus. Quod posterius respicit, *hæmorrhagiam* scilicet *narium*; fit hæc utplurimum cum levamine ægri, & videtur mihi hujus symptomatis causa consistere in strictura fibrarum lateris malè affecti; unde postmodum dependet sanguinis stagnatio, & tandem stillicidium jam dictum per nares: quod in febribus malignis, si guttatim per nares exeat, pessimum est signum; sin in copia, salva res est.

PROGNOSIS.

Quod reliquum est, videtur mihi morbus hic maximè periculosus, præprimis autem propter inflammationem hepatis conjunctam, quæ utplurimum solet esse lethalis, quia facili negotio in abscessus degenerat & mortem comitem habet.

CURA.

Curatio pro ingenii mei imbecillitate institui posset hoc modo:

1. Acidum vitiosè viscidum, & quæ hinc proveniunt cætera massæ sanguineæ vitia, corrigantur, & quantum possibile, blandè evacuentur.
2. Dolor, tumor, & inflammatio hepatis, quæ hic potissimùm attendenda veniunt, sedentur & discutiantur.
3. Symptomata urgentia mitigentur.

Pro *prima Indicatione* equidem diximus nuper, adhibenda esse emetica: sed hoc in casu vix ex usu fore mihi persuasum habeo. Itaque potiùs sensim atque sensim acidum quæ infringunt, & viscidìtatem ejus dissolvunt, præmissâ venæsectione in brachio, & hinc in pede, in usum vocanda erunt. Hæc inter adhiberem ego nitrum antimoniatum, arcanum duplicatum, sal tartari essentificatum, cremorem tartari, nec non terrea absorbentia, uti sunt dens apri præparatus, antimonium diaphoreticum, lapilli cancrorum præparati, corallia rubra præparata, elixyr proprietatis sine acido, liquor terræ foliatæ tartari, & omnia antipleuritica, præsertim camphoratis mista.

Formulæ possunt esse tales:

℞. *Crem. tartari*, *seu Pulv. hepat. rub.* ℥j.
Corall. rub. præp. ℈j.
M. D. S.
Pulvis discutiens, cuspide cultelli sumendus.

℞. *Elixyr. propr. sine acido* ʒij.
Spiritus cochlear. ʒß.
M. D. S.
Guttæ mundificantes:
30. pro dosi.

Nec dubito, quin Purgantia lenia per inferiora ex massa pilularum de tribus Ruffi, aut ammoniaco Quercetani, hic locum possint habere; ut scilicet acidum istud insensibiliter evacuetur. Quò etiam spectat pulvis Comitis de WarWicK de Tribus: e. g.

℞. *Diagr. sulphurat.* aut *ref. Ial.* gr. vij.
Antimonii diaphor. gr. v. ad vj.
Cremor. tartari ℈j.
M. exactè.

Secunda Indicatio plus nobis negotii facesset, si situm saltem partis affectæ spectes; internè itaque & externè res erit gerenda.

Internè liquor cornu cervi succinatus, salia volatilia, & spiritus nitri dulcis, utramque faciunt paginam.

Vel

℞. *Mixt. simpl.* ℥j.
D. S.
Guttæ sudoriferæ: 60. *pro una dosi.*

℞. *Spiritus nitri dulc.* vel *Clyss. miner.* ʒij.
Tinctur. flor. bellid. ℥j.
M. D. S.
Tinctura refrigerans ad potum.

Huc etiam spectare possent amara quævis, Hepatis, ut dicunt, anima; hinc semper internè & externè aliis, ceu appropriata socianda:

℞. *Ess. Cent. min.*
Absinth. ana ʒij.
M. D. S.
Guttæ hepaticæ: 30. *ad* 40. *pro una dosi.*

Externè Linimenta & Epithemata discutientia, & ad ardorem compescentia, conveniunt: ex. gr.

℞. *Ungu. di Alth.* ℥ß.
Ol. Absinth. ʒij.
Destill. Anethi ℈j.
Camph. gr. ix.
M. pro Linimento.

Inter Epithemata eminet Spiritus vini blandè camphoratus.

Vel

℞. *Aquæ. hyoscyam.*
Nymph.
Prunell.
Plantag. ana ℥iß.
Camph. cum spiritu vini sol.
Nitri depur. ana ℈ij.
M. f. Epithema,
[applicandum crebriùs calidè.]

Potest etiam fieri sacculus interpassatus ex sequentibus:

℞. *Fl. Chamomill.*
Melil.
Sambuc.

Fl. Ver-

Verbasci ana M. j.
Rosar. rub. p. ij.
Herb. Malv.
Atriplic. ana M. ß.
Sem. Anisi,
Fœnic.
Lini ana ℥ß.
Incisa & contusa
D. S.
Herbæ ad sacculum externè calidæ applicandæ.

Vel potest etiam fieri Decoctum cum *aqua endiviæ*, addito *aceti* q. s. pro Epithemate, calidè applicando.
Si in scirrhum degeneraverit inflammatio:

℞. *Empl. de Cicut.*
Ran. Vig. cum Mercurio:
Malax. cum *ol. Absinth. destillato*:
induc. super *alutam*.

Si verò in pus abierit:
℞. *Aquæ flor. Acac.*
Card. bened.
Fumar. ana ℥j.
Acet. destill. vel *rutac.* ʒvj. ad ℥j.
Lapill. Cancr. præp. ʒj.
Antimonii diaphor. ℈j.
M. f. Potio

Pro hepatis suppurati abscessu mundificando:
℞. *Herb. scolopendr.*
Fumar. ana M. ß.
Rad. Acetos. ℥j.
Cichor. ʒvj.
Fl. Papav. errat.
Bellid. ana p. ij.
Coqu. in s. q. *Aquæ fontanæ*:
Colat. ℥viij. adde
Syr. rubi idæi ℥ij.
Spiritus nitri dulc. q. s. pro suavi acore:
M. D. S.
Potio refrigerans & mundificans, de qua sæpius sumatur.

Cætera symptomata, quia sunt effectus saltem & productum morbosum, sublatâ causâ sponte cessabunt. *Deus interim hisce clementer benedicat!*

CASUS XLIII.

HÆMOPTYSIS.

Vir ætatis consistentis, & functionis publicæ ratione vitam agens sedentariam, utut sub juvenili ardore inquietus, pariter ac gulæ indulgentissimus fuisset, post leviculam præcedentem tussim, cum difficiliori paulò anhelitu junctam, sputa cruenta emittere, & sanguinem floridum copiosè excernere satagit. Sponte malum remittit, post tertium tamen ferè mensem ex inopinato, prægressâ anhelitus aliquali difficultate, levi screatu, copiosum sanguinem floridum & nonnihil spumosum, emittit, idque aliquoties, malo denuò cessante. Repetunt hæc sæpiùs, & absque etiam tussis conatu, nunc brevioribus nunc longioribus periodis. Sanus aliàs & incolumis semper fuerat, nisi quod ulcus quoddam, in parte tibiæ dextræ interna, paulo suprà malleolum, thaleri præter propter magnitudine & figura, superficiale tamen tantùm, gestaverat, quod copiosam plorasset saniem, cum locorum vicinorum aliquali pruritu. Consolidari hoc sibi ab empirico, molestiarum diuturnarum pertæsus, curaverat, ex quo anteà commodè habuit. Nunc pro sanguinis ista excretione à Medico consilium & curam petit.

RESOLUTIO DN. CHRISTIANI HOLZELII,

Annæberga-Misnici,

Cum speciali Discursu & Annotatis

B. DOMINI PRÆSIDIS.

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS.

Casus nostri affectus utique ad vitia pulmonum referendus erit, & quidem propriè vocandus Hæmopthysis, *quæ fit in genere quidem, quando sanguis ex respirationis organis, ut thoracis cavo, arteria aspera, larynge &c. ejicitur, in specie verò & κατ᾽ἐξοχὴν sic dicitur, quando ex pulmonibus regurgitat, nunc cum nunc sine tussi, uti videre est in* RHODIO *Cent. 2. pag. 83. & 84. & in* M. A. N. C. *Anno 2. Observat. 45. pag. 83., quanquam utplurimum cum tussi contingat, utut leviori. Etenim sanguis, qui è ventriculo nonnunquam prodit, ferè sine vomitu non rejicitur; & tunc dicitur Vomitus cruentus. In exspuitione ergò sanguinis probè attendendum erit, unde proveniat? & quibus ex causis antecedentibus, quæ variæ admodum esse solent.*

PARS AFFECTA.

Sed sepositis ambagibus, ad nostrum ægrum nos convertimus videndo, unde sputum sanguinis ipsi subnatum sit? ubi animadvertimus, ex ruptura arteriolæ cujusdam pulmonalis hoc contingere: quod enim ex arteriola, non verò vena prodeat, evincit sanguinis color qui est floridus: quod verò non saltim fit ex anastomosi, i. e. ex hiatu quodam vasculi capillaris, ut interdum in hæmorrhagiis narium accidere solet; verùm omnimoda ruptio præsupponenda ex erosione materiæ acrioris, probat copia sanguinis non levis. Et quod revera ex pulmonibus derivetur, ostendunt:

1. *Præcedens levicula tussis cum difficiliori nonnihil anhelitu.*
2. *Spumositas sanguinis, teste* HIPPOCRATE, *qui dicit Aphor. 13. Sect. 5. Quicunque sanguinem spumosum spuunt, his ex pulmonibus eductio fit.*

Nam licet pulmones tussis subjectum censeri non possint, interim tamen hoc sensu ipsis potest levicula tussis adscribi, quatenus ramuli arteriæ asperæ per eosdem disseminati sunt, qui vellicati eandam producere apti satis sunt.

SYMPTOMATUM RATIO FORMALIS.

Difficilioris verò anhelitus ratio hæc est, quod sanguis emanans ex arteriola non mox fuerit egestus, sed collectus in parenchymate pulmonum nonnihil hæsit, & sic infarctos pulmones in liberiori respirationis negotio turbavit. Et hanc sanguinis moram etiam demonstrat spumositas ejusdem, quæ fit, quando sanguis aliquamdiu per aerem inspirando & exspirando quasi concutitur & sic spumam excitat. Sanguis quidem, qua talis, spumescere nequit, neque in spumas attolli, quippe gravior & densior est, quàm ut in spumas abire possit, sed tenuior sanguinis pars (i. e. serum, tinctum tamen colore sanguineo propriè in spumas attollitur) quæ se habet instar albuminis ovi, quod concussum ferè totum in spumas redigi potest: imò sanguis orbatus suo sero ferè coagulum est.

Quod autem reverà à concussione aeris spumositas producta fuerit, probatur, quando sanguis ex aliis corporis partibus effluens, licèt copiosiùs, bullas tales seu spumam minimè excitet, nisi fortè sanguis in nimia turgescentia fuerit constitutus; vel quod etiam naturaliter per respirationem sanguis in pulmonibus ad aliqualem discontinuitatem seu turgescentiam disponatur; id quod probat ratione coloris differentia sanguinis ad pulmones & ex iisdem manantis.

Quod

Quod verò sponte malum intermiserit & post tres ferè menses ex inopinato recurrerit, & hoc aliquoties repetendo factum fuisse auguror. Quoad intermissionem, quando scilicet sanguis hærens iam extra vas devacuandus fuit & vulnusculum sponte suâ se occlusit vel à grumo sanguinis obturatum fuit, cessasse tunc ad tempus exspuitionem sanguineam; quando verò vel ex nimio motu, vel loquendo, vel plus minus turgescendo massa sanguinea esu rerum acrium, vel aliunde pulmones motu acuto infestati fuere, tunc levis illa vulnusculi occlusio de facili hiare iterum potuit, & hinc de novo sanguinem stillare; hinc certas periodos malum non habuit, verùm nunc breviores, nunc longiores, prout scilicet æger se gessit; & vel malum ipse promovit dictis causis, vel idem sufflaminavit debito suo regimine. Sine tussi v. gr. quod nonnunquam rejectus fuerit, contigisse autumo, quando nullum acre, vellicans bronchia asperæ arteriæ, adfuit, & sic placidè sanguis per arteriam asperam reddi potuit.

CAUSÆ.

Causa remota clarè ex casu patet; nimirum nihil aliud fuit, quàm præcox illa ulceris tibiæ sine præmissa debita fermenti ulcerosi extirpatione consolidatio ab empirico facta; hinc fermentum illud restitans adhuc retrogrediendo massam sanguineam inquinavit, & sic circa pulmones depositum, dictum vas erodendo rumpi fecit, perinde enim accidit ac si incautiùs sub laboribus chymicis aquam fortem inspiramus, vel fumos sulphureo acidos, qui infixi, rodendo, pulmonibus æquæ noxam inferre valent. Quod verò hoc fermentum sat validum fuerit ad corrodendum tale vasculum, clarum est, quòd valdè acre fuit, uti in talibus manantibus tibiæ ulceribus communiter esse solet, & quoniam non sine pruritus sensu vicina loca à sanie effluente molestata fuerunt.

PROGNOSIS.

Reliquæ circumstantiæ parùm ad rem conferre potuerunt; quapropter dilucidationem casus contraho, & ad Prognosin accessum facio.

Malum est periculosum satis, chronicum, minus acutum: periculosum; quia est morbus per se, & quia ex pulmonibus venit: nam facilè phthisin vel empyema, si sanguis in pus mutetur, inferre potest.

CURA.

Ergo ad Curam maturandum, quæ duplicem nobis exhibet indicationem in & extra paroxysmum.

In paroxysmo

1. Non inconveniens videtur venæsectio (vomitum enim excitare, pro scopo quidem materiam evacuare; sed metus esset, ne vehementiori illo conatu ruptio de novo accidat, majorique hæmoptysis evadat) & quidem revulsionis gratia in pede; quo sanguis à pulmonibus retrahatur; nam venæsectionem permittit sana aliàs viri constitutio, ætas, & vivendi ratio.

2. Sanguinem sistentibus, præsertim si sectâ venâ cessare nolit, ægro prospiciendum; inter quæ sunt, vel externa, vel interna. Interna sunt v. gr. portulaca, crocus Martis adstringens cum aqua bursæ pastoris & equiseti, tinctura sulphuris vitrioli, muscus cranii humani, vel in huius defectu muscus pruni sylvestris: v. g.

℞. Aquæ bursæ pastor.
Equiseti ana ℥j.
Croci Martis adstring. ʒj.
Sem. hyoscyami alb. ℈ij.
Syr. de symph. Fernel. ℥j.
M. D. S.

Potio bene circumagitanda pro aliquot dosibus.

Vel admodum SYLVII:

℞. Aquæ Plantag. ℥ii.
Cinnam. ʒvj.
Aceti vini ℥ß.
Corall. rub. præp. ʒß.
Sangu. Dracon. ℈ß.
Laud. opiat. gr. ij.
Syr. myrtin. ʒi.
Misc. pro Potione.

Cochleatim sæpius usurpetur.

℞. Tincturæ sulphuris vitrioli,
Lap. hæmat. ana ʒj.
M. S.

Tinctura contra sputum sanguinis: 30. *vel* 40. *guttæ in aqua appropriata vel vino acidulo.*

In forma pulveris:

℞. Pulv. contra sput. sangu. Heurn. ʒj.
Musci cran. hum. ℈ß.
(vel musci pruni sylvestr. ℈j.)
M. f. *Pulvis*: S.

Pulvis Sanguinem sistens pro 2. *dosibus.* Vel

℞. Sperniol. Croll. ℈i.
Laud. opiat. gr. iß.
M. f. Pulvis.

℞. Ocul. Cancr. præp. ʒj.
Troch. de Carabe ʒß.
M. f. *Pulvis.*
Div. in 3. *part.*

Usurpentur in aceto.

Externa sint primariò bufo mense Iunio transfossus, & in umbra siccatus, manu detentus, vel sub axillis alligatus. Quidam etiam commendant centinodium axillis alligatum.

Denique non erit postremæ notæ pulvis sympatheticus pro curâ magnetica, cognito modo usurpatus Digbæi.

Hæc in paroxysmo.

Extra eundem non inconveniens foret fonticulum excitare in pede, quò antea ulcus hæserat, advertendo num fortassis fermentum pulmonibus jam infixum retrocedere, & ad ignobiliorem partem relabi velit. Interim verò res probè agenda; ubi quidem

1. *Ad causam excitantem, nempe massam sanguineam, quò corrigatur à fermento peregrino, respiciendum erit.*
2. *Ut sanguis, si quis fortè hæreat circa pulmones, resolvatur & discutiatur.*
3. *Ut læsio pulmonum vasis inducta consolidetur.*

Pro his convenient alcalia tum absorbentia tam alterantia, essentia traumatica, florum hyperici, oculi cancrorum, antimonium diaphoreticum, tinctura bellidis, & essentia mumiæ succinata, &c. verb. gr. in potum ordinarium poterit instillari tinctura florum bellidis, aliaque. Hinc manè & vesperi potest continuato usu usurpari:

℞. Essent. flor. hyperici,
Traumat. ana ʒij.
Mum. ʒj.
Misc.

Usurpetur in aqua plantaginis *vel* portulacæ.
Vel

℞. Aquæ Plantag. ℥iii.
Bursæ pastor. ℥ii.
Succ. Portul. rec. expr. ℥i.
Ocul. Cancr. præp. ʒii.
Trochisc. de Carabe ℥i.
Syr. de symph. Fern. ℥i.
M. f. *Apozema*: S.

Potio alterans pro aliquot dosibus.

℞. Aquæ Cherefol.
Scabios. ana ℥iß.
Aceti vini ℥ß.
Terræ sigill.
Ebor. sine igne ana ʒi.
Diascord. Frac. ʒß.
Syr. de Rosis sicc. *q. s. pro grato sapore.*
M. f. *Potio*: S.

Potio circumagitanda, pro aliquot dosibus.

Excitetur blandus sudor.

Vel in forma decocti:

℞. Herb. Plantag.
Portul. ana M. iß.
Herb. heder. terr.
Symph. maj. ana M. i.
Rosar. sicc. M. ß.
Coqu. inf. q. Aquæ comm.
Colaturæ ferventi infund.
Passul. min. conquass. ℥iii.
adde
Syr. Portulac. *pro grato sapore q. s.*
M. f. *Haustus.*

Hauriatur pro lubitu manè, & à meridie, & vesperi, quando lectus petitur.

Vel

Vel
℞. Rasur. ligni Sassafr. ℥iij.
Infund. in s. q. aquæ ferrat.
Stent per diem & noctem in Balneo Mariæ,
Mane coqu. fortiter in vase clauso:
℞. *Colatur.* ℔ij.
adde
Fol. Myrti,
Pentaphyll.
Portulac. ana M ij.
Stent in loco tepido vase clauso, & in fine leniter ebulliant:
Colaturæ adde
Syr. de symph. Fernel.
Heder. terrest. ana ℥ij.
M. S. *Potio sanans.*

Unicuique dosi potest instillari tinctura antiphthisica *ad gutt. x. & sit continuari.*

Tandem vitet æger tussim, vociferationem, saltum aliumve corporis vehementiorem motum.

Et sic Medicum meque nostro officio esse satisfacturos puto.

DISCURSUS & ANNOTATA SECIALIA

C. DN. PRÆSIDIS.

Affectus est *Hæmoptysis* ub ulcere in tibia clauso.

Pars affecta est vasculum pulmonum arteriosum.

Causa proxima est *diabrosis*, hoc est, erosio vasculi cujusdam arteriosi in pulmonibus; quicquid in contrarium alii dicant. Nam ex pulmonibus sanguinem excretum esse, demonstrant omnia symptomata, dolor, & præprimis spumæ, in quas non saltem serum, sed & sanguis, ceu liquor aquoso-oleosus, ab aere reciprocante attollitur, præsertim cum adhuc calidus est: siquidem notum est, oleum & omnia subjecta oleosa & pinguia calida, agitata impensè spumescere, & quo quid pinguius est, eò magis spumescit: ita cerevisia magis spumescit, quàm coventum; & acetum, quò magis est à generoso vino, eò magis spumescit; sicut & sapo aquâ solutus etiam in spumas abit. Unde sicut olea quæcunque in frigore coagulata, in calore spumescunt, ita sanguis, ceu liquor saponarius, per motum aëris rarefacientis abit in spumam: sicut & observavi mulierem quandam, quæ copiosum sanguinem unâ vice spumosum floridissimum ad aliquot uncias expectoravit, qui sepositus, postmodum in sero suo natabat. Ex quo patet, non ratione vehiculi aquei seu seri, sed ratione oleosæ & viscidæ substantiæ, fieri spumas: adeoque, quando spumescit serum, debet id chylo pingui, qui agitatus in spumam abit.

Cæterum observantur hæmoptyses periodicæ, & non-periodicæ. *Hæmoptyses periodicæ* utplurimum sunt salubres, si moderatæ sint; ita namque hæmorrhoides & menses suppressi per sputa cruenta fuisse soluta, testatur THIERMAYERUS *Consil. lib. 2. pag. 24.*

Causa remota in nostro ægro fuit sanguinis serosioris acrioris uberior collectio, occasione vitæ sedentariæ, in qua minor diaphoresis, & ob ulcus cruris, ceu apertum fonticulum, occlusum: quibus occasionibus sanguis serosior & acrior coacervatus, facile per viam consuetam evacuari potuerit.

In ulceris hac consolidatione duo sunt consideranda.

1. Ipsum fermentum ulceris, sanguinem inquinans; scilicet posito, ulcus non ritè mundificatum fuisse.
2. Serum acre istud, quod sub saniei forma, tanquam ex fonticulo, antea copiosè emanaverat; quod non solum ab ulcere, tanquam productum morbosum, originem habuisse, sed etiam sui. ipsius naturâ acre salsum fuisse, pruritus vicinorum locorum innuit.

Et quidem fermenti parum restitasse, quin potiùs maximam partem istud deletum fuisse, ex eo suspicio est, quod recidivam ulceris non passum sit; secus enim ulcus non potuisset consolidari, aut etiam odor ejusmodi in ulcere relictus, novum ulcus produxisset; qua ratione ultera ad ossa usque penetrantia, illaque cariosa reddentia, vel centies curata, centies quoque recidivant, ob tantillum fermenti ossi jam infixi, difficiliùs extirpabilis, & nutrimentum partis affluens corrumpentis: imò cum æger noster post ulceris consolidationem diu benè se habuerit, hinc planè nulla suspicio est de ulcere; sed potiùs suspicandum est, quod solummodo ab ulcere occluso fuerit oborta Hæmoptysis, quatenus impedita per ulcus occlusum ichoris evacuatione, retentus is & coacervatus regurgitando ad massam sanguineam eandem inquinavit, successivè vasorum pulmonalium aliquod eroserit, & hæmoptysin intulerit.

Sed porro quæritur; *unde illud serum salsum fuerit enatum?* Resp. Causam remotissimam esse mutatum vitæ genus, quod multum habet in recessu: Æger enim primò in juventute, propter malam diætam & gulositatem nimiam, fermenta viscerum debilitavit & hebetavit, multaque recrementa ex mala diæta coacervavit: quicquid tamen tunc temporis coacervatum partim ejecit per exercitia, partim retinuit, quæ postmodum, ubi sub consistente ætate vitam sedentariam egit, dicta recrementa coacervata nec per sudorem, nec per urinam amplius exclusit, rodendo in tibia partes, sponte in tale ulcusculum proruperunt, & illud intulerunt, per quod, ceu cribrum quoddam, dicta excrementa coacervata fuerunt expurgata; eò autem obturato materia affluens alio in loco sibi viam parare, sicque erodendo vasa pulmonum hæmoptysin inferre potis fuit. Et loca ejusmodi parallela, ubi itidem ex ulceribus ejusmodi spontaneis curatis vel asthma vel hæmoptysis, vel phthisis supervenerit, vid. in RHODIO *Cent. 2. Observ. 65.* item THIERMAYERO *Consf., lib. 2 pag. 85. & 24.* SCULTETO *in Observ chirurg. 57.*, ubi introducit quendam, qui ex ulcere crurum inveterato occluso in grave asthma cum ulcusculis pectoris incidit, inusto verò fonticulo evasit: Vid. etiam HORSTIUS *in Observat. pag. 448.*

Hactenus dicta nos ducunt ad ulcera sponte enascentia, & fonticulos artificiales. Nempe non rarum est, spontè ejusmodi ulcera oriri hinc inde, speciatim in cruribus & tibiis, ubi musculi absunt; & talia post morbos acutos supervenientia in corporibus puris, & ægrorum quorum massa sanguinea temperata est, facilè curantur, contra eadem difficillimè curantur: v. g. suppono jam, duos pungere culicem in tibia tempore æstivo, uterque locum punctum scalpit; tunc sanè alter contrahit ulcusculum, quod secundo die sanatur, alter verò inflammationem in illa parte, hinc ulcus, contrahit; Ubi fundamentum hujus diversitatis non hæret in efficiente externo, scilicet culice, nec in parte affecta, sed simpliciter in succi affluentis ad partem punctam & scalptam diversitate, pro cujus conditione etiam variant. Nempe ulcera ejusmodi spontanea, præsertim tibiarum, ordinariò sequuntur corruptelam internam, & dyscrasiam succi chylosi nutritivi, ejusque vehiculi, seri puta, ad partes nerveas delati. Et in partibus sanguineis quidem rarò talia ulcuscula spontanea efflorescunt: sanguis enim pinguedine sua corrigit acrimoniam illius succi efficientis ulcera; contra, eadem saltem circa articulos, loca tendinosa, &c. utplurimum efflorescunt.

Jam quæritur: *in quonam hæc dyscrasia succi chylosi nutritivi, ad cutem & partes nerveas, delati consistat?* Resp. Dyscrasia hæc consistit partim in ejus subtili acrimonia acido-salsa, partim in facili ad corruptelam promptitudine. Acrimonia ejus dependet ex errato digestionis primæ, facilis ad corruptionem promptitudo ab inertia fermenti fellei, non rite perficientis chylum. Nempe ratione digestionis primæ læsæ, chylus ineptus fit ad sui assimilationem, simulque is spiritum partis nutriendæ enervando, hanc disponit facilè ad gangrænam, quæ semper spiritum partis, sive insitum sive influxum, enervatum præsupponit. Ratione verò inertiæ bilis, chylus acrior & acidior factus in digestione stomachali, non sufficienter corrigitur, neque ab oleo bilis ritè impprægnatur quia bilis conditurâ balsamicâ deficiente chylus ad sui corruptelam promptus est, eamq; nunc fermentalem, unde ulcus & pedes œdematosi, (Ger. *die dicKen ScbencKel,*) nunc putredinalem, unde gangræna. Illustrant horũ œdematũ causam communia effata, quibus eadem à vitio hepatis deducuntur vulgò; quæ si interpretemur de bilis inertia, verò stant illa talo. In hujusmodi ergò locis facillimè degeneratus hic succus rodendo ulcus excitat. Quod verò bilis inertia hîc accusanda, patet à posteriori, quia talia œdemata pedum curantur, non secus atque ipsa quoque ulcera spontanea,

per

per remedia amaricantia, vulgò hepatica dicta, de quibus in cachexia, quæ præter vim detersivam primarum viarum, bilem inertiorem acuunt & corrigunt: Hinc concludendum est, talia exorta esse à bile inerti. In talibus ergo subjectis, ubi spontanea ulcera efflorescunt, in cura respiciendum non jam ad ipsum ulcus, quàm ad fomitem potiùs ipsius morbosum, à quo illud fovetur: sic namque ulcera talia facilè consolidantur, utut cùm detrimento ægri; quod faciunt metallica absorbentia, Martialia, Saturnina, aut aliis irritis Mercurialia, quorum illa absorbendo acidum ulceris, acquirunt saporem aluminosum, ex quo firmantur pori, ut cesset affluxus uberior sanici; simili ratione, ac ipse saturnus calcinatus attactu aceti fit dulcis adstringens: sed, ut dixi, fit cum detrimento ægri; coacervato enim hac ratione sero acri, mille malis ægrum mulctat.

Cæterùm signat quæ vitium non esse in ulcere, sed in succo chyloso affluente, qui ulcus foveat, demonstrant, sunt duo:

(1) Si ægri cutis non bene ferre valet emplastra propter exorientes vesiculas & alia incommoda, nisi sint temperatissima ex metallis, & non glutinosa (ut emplastrum de spermate ranarum) secus enim in parte pustulæ, saniem plorantes, sequuntur, quod ipsum succum acidiorem in corpore sive corpus impurum & cacochymicum denotat.

(2) Si materia, quam plorant ulcera, copiosior, aquosior & acrior existat; si copiosior est, quàm probabiliter pro nutrimento partis affluit; si est acris, aquosa, & consequenter ichor, non verò pus, signum est, ulcus non peccare, sed ipsos succos affluentes degenerare & corpus cacochymicum esse.

Si ergò hæc ulcera spontanea & antiqua tibiarum aut crurum curanda sunt, ad fomitem priùs respiciendum est, adeòque considerandum: *an fomes & origo hujus degenerati nutrimenti corrupti possit removeri, antequam claudantur, an non?* Si enim removeri potest vitium primarum viarum, corrigatur, & consolidetur ulcus; si verò à priori malum corrigi nequeat, periculosum est occludere ulcus tale, quia aliàs varia mala pectoris, & ordinariò dyspnœa, aut asthma, hæmoptysis, item capitis nunc paralytica, apoplectica, & carotica mala &c. facilè subsequuntur, quæ aperto ulcere sponte denuò cessant. Cùm itaque viderent Practici, quod per hujusmodi ulcera spontanea à variis malis præcaveantur ægri, cœperunt cogitare de ulceribus artificialibus seu Fonticulis mediantibus quibus evacuarentur isti succi morbosi in corpore existentes, qui tamen à priori juvare non possunt.

Fonticuli autem, tanquam ulcuscula artificialia, excitandi non sunt, nisi (1) in affectibus illis, quorum causæ materiales à priori removeri nequeunt: ita enim v. g. dyscrasia chylosi succi & massæ sanguineæ, ob hebetata nimis fermenta, à priori in nostro ægro corrigi & removeri non potest, adeòque fonticulus, sive naturalis sive artificialis, locum habebit. (2) Fonticuli conveniunt in affectibus non acutis; quippe in acutis, ubi fonticuli tarditatem expectare non possumus, vesicatoria sunt meliora; contrà chronici, sique confirmati, si à priori incurabiles sunt, fonticulos requirunt. (3) Meliùs conducunt fonticuli iis, qui jam increscentis sunt ætatis, quàm senilis; & qui vitam desidiosam aut luxuriosam agunt, sicque ob deficientem potestatem vitalem digestio prima non corrigibilis est, cùm præsertim quotidie ex desidia & luxuria magis accumulentur excrementa, quàm ut ea emendari queant. (4) Conveniunt fonticuli in ulceribus partium chronicis, sive ægri talibus ulceribus obnoxii sint, sive eadem metuantur: siquidem ita v. g. LINDANUS testatur, quendam ulcere gravissimo in inguine ferè desperato laborantè inustione fonticuli in femore postmodùm facilè sanatum abiisse. (5) Locum habent fonticuli in morbis à serosa colluvie vulgò derivatis, sive jam serum illud aut ejus contenta chylosa peccent, sive particularis partis vitium subsit in nutritione: ubi prioris exemplum habemus in nostro casu; sicut posterioris observavi in viatore, viro aliàs sano, qui tumorem circa cubitum monstrans, nil inde incommodi habebat, nisi quod ipse tumor lunæ motum, nunc increscendo nunc decrescendò, observaret, cum dolore nocturno: quod malum hariolor contraxisse illum ex partis contusione, unde quia difficulter curari potuit à priori, cùm supra cubitum fonticulum excitandum juberem, nullum dictorum malorum afflixit eundem ampliùs. (6) Meliùs etiam mulieribus conveniunt, quàm maribus, iisque præsertim vel naturalem vel præternaturalem mensium defectum patientibus, quibus altero in femore inuratur fonticulus; mares enim magis sunt laboriosi, unde major per poros corporis transpiratio, quàm mulieribus: interim secundariò iidem quoque maribus prosunt. (7) Raró infantibus applicantur fonticuli, nisi in gravioribus malis, speciatim ophthalmia; quò tamen in casu saltem usque ad pubertatis annos permittuntur; tunc iterum occludi possunt, quo hac ratione natura adsuescat mensium effluxui; sic semen virile, vel menstruum, sponte èa mala curat. Conf. M. A. N. C. *Ann.* 3. *Obs.* 18. & *Obs.* 156. *pag.* 273. & *Obs.* 214. *pag.* 383. & 396. item *Ann.* 4. & 5. *Obs.* 117. *pag.* 128.

Quoad locum autem fonticulorum: consideretur is vel in genere, vel in specie. Ita in genere in legitima fonticulorum adhibitione non inconsultum est, si observentur regulæ revulsionis, aversionis & derivationis, cùm etiam per circulum sanguinis eò ferantur succi; interim tamen derivationibus paulatim faciendis magis, quàm subitaneæ evacuationi revulsoriæ, fonticuli conveniunt. Loca autem specialia sunt varia, uti notum; in tibiis, scapulis, & nucha; ubi alii etiam in bregmate administrare fonticulum jubent, hicque modus in Italia usitatus est: interim is usus mihi semper insulsus fuit; dum enim Itali ad os cranii usque cauterium adigentes, capitis affectibus consulere volunt, facilè inflammationem cranii & membranarum cerebri procurare possunt; unde puto dictum locum non habere præferentiam à brachio, vel nucha; nec ibidem administrare fonticulum, ulli autor ero. Interim in cephalalgiis scorbuticorum diuturnis in cranio excitati proficui quod fuerint, vid. M. A. N. C. *Ann.* 3. *Obs.* 81. *pag.* 138.

Quoad *Prognosin* hæc consideratur vel in, vel extra paroxysmum. In paroxysmo quidem periculum est, ne æger vel suffocetur, ob copiam sanguinis extravasati vel grumescentis, vel syncopen incidat à nimia sanguinis evacuatione. Extra paroxysmum verò duo mala metuenda sunt: unum ratione affectæ partis, quod est phthisis; cùm enim id, quod peccat, vasculum quoddam pulmonum, hinc etiam horum substantiam poterit erodere: Alterum ratione causæ antecedentis metuendum, est hydrops ascites imminens ex succorum nutrientium acrimonia, qui eò certior erit, si urina minùs largè reddatur: phthiseos verò prodromus erit, si tussis extra paroxysmum quoque nimis afflixerit.

Quoad *Curam*, hæc est vel in, vel extra paroxysmum. Cura *in paroxysmo* urgetur ratione affectus; extra paroxysmum ratione causæ antecedentis.

In paroxysmo ergo

1. Sanguinis excretio per os, hujusque ad præcordia impetus sistatur.
2. Si quid ejus grumosi superest circa pulmones, dissolvatur & evacuetur.

Sistunt autem sanguinem

1. Quæ motum ejus aliorsum divertunt; adeoque venæsectio ratione affectus immediatè urgentis erit optima, quam jubet ægri nostri vita sedentaria, & aliàs luxuriosa, quæ deficientem per poros transpirationem indicat; unde instituatur venæsectio in pede ceu loco remotissimo, pro revulsione, vel etiam, si volumus in loco superiore evacuare sanguinem, in brachio, præmissis tamen scarificatis cucurbitulis, in eodem loco, pro aversione particulari, seu derivatione.

2. Similiter sistunt sanguinis motum, quæ eum temperant, & moderatè incrassant: unde semen hyoscyami præ aliis singulare est specificum ad hæmoptysin: hinc notum est, electuarium *Helidæi Paduani*, cujus basis est semen hyoscyami: nec non tinctura sulphuris vitrioli, quæ si cum tinctura lapidis hæmatitis misceatur, se præcipitant, adeoque non satis adstringent. Cæterùm spermiola Crollii rectè ad ℈j. non verò ad grana aliquot, præscribitur, cùm tutò ea ad drachm. ß. exhiberi queat. Sanguis draconis nil valet; loco autem sanguinis draconis, utplurimum spurii, & sanguine hircino vel aliùs domestici animalis adulterati, sumatur terra sigillata, aut rubrica fabrilis. Aliàs ad quaslibet hæmorrhagias sistendas commendatur quidem bufo: interim distinctio hic ratione causarum facienda; siquidem bufo magis confert

fert in casibus, quando ex anastomosi, ex solo impetu sanguinis, ejusque turgescentia & ebullitione febrili, ex supposita juxta HELMONTIUM archei incandescentia & furore, sputa hæc oriuntur, præsertim ex causa maligna, adeòque etiam in febrium malignarum hæmorrhagiis: at in casu, ubi solutio continui, ex erosione vasculorum, qualis in nostro casu præsens quoque est, vel læsionibus ab extrà, transfosso thorace, minus valet. Quin potiùs hìc egregium effectum præstabit centinodium seu polygonum simplex, ubique obvium, sed perquàm nobile; quippe recens aquæ ferventi infusum & ebullitum, & sub axillis alligatum, mira facit: potioris erit effectus, si recens contundatur, aceto vini adspergatur, axillisque applicetur, nam & hâc ratione stringitur effluxus sanguinis: vid. SIMON PAULI *in Quadrip. Botan.*, qui laudat succum centinodii cum vino ad vomitum cruentum, ceu euporiston: vid. etiam VVEDELIUS de hoc, qui refert, mulierem plebejam hæmorrhoidum fluxu laborantem beneficio centinodii, axillis subligati, se curasse. Egregius quoque est hoc in casu pulvis sympatheticus, quem expertum olim D. MICHAELIS in M. *Schreibero*, *Actuario* hujus loci, testatus est; quippe hunc hæmoptoicum simpliciter beneficio hujus pulveris curavit, jubendo, ut æger sputum cruore tinctum eidem immitteret, utut tandem phthisi superveniente, ex relicto sanguine grumoso, interiret.

Pro *secunda intentione*, nempe ad sanguinis grumos relictos solvendos, sperma ceti, lapilli cancrorum, trochisci de carabe, item de terra sigillata, radix rubiæ tinctorum, & ex ea paratum Crapp. &c. optimè conveniunt.

Extra paroxysmum autem causæ antecedentes sunt removendæ, ut harum tollatur impetus & efficacia, ne eæ denuò sputum inferre queant. Dictum fuit, mutatum vitæ genus & coacervationem succorum acido-salinorum crudorum intulisse erosionem, & sic hæmoptysin.

1. Ergo vitia succi chylosi & seri acrioris & asperioris salso-acidi corrigenda, & eorum ulterior collectio præcavenda.
2. Ea collecta maturè evacuanda.
3. Læsio hactenus pulmonibus inducta in tempore consolidanda.

Adeòque ratione *primæ Indicationis* imprimis necesse est, ut præter diætam moderatam, &, quantum possibile, corporis exercitium medicamenta amaricantia, digestionem primam promoventia, & bilis balsamum acuentia, hincque lac & lacticinia, crebriùs usurpentur, quæ optimè conveniunt; quæ lacticinia eò magis urgenda sunt, quò magis acrimonia succorum urget. Lac autem esto vel caprillum, vel bubulum: quod eò melius erit, si si anteà simplicia vulneraria huic incoquantur, ut duplici scopo satisfiat. Vitentur acria, salsa, vinum, incandescentia.

Secundo scopo, nempe collectorum recrementorum maturæ evacuationi, tam per sudorem, quàm per urinam, satisfacit auctus corporis motus, insensibilem transpirationem insigniter promovens; qui tamen, si non respondeat voto, ad fonticulum, ceu ulcus artificiale, naturali priori analogum, fiat accessus. Quæritur autem; *ubi fonticulus sit aperiendus? an in pede sanato & affecto? an verò in sano?* Respondeo, in pede sanato excitandum esse: persuadet hoc, quod motus naturæ jam eò vergat, aut quoque quod pes sanatus ex ulcere anteà manante non ad affectionem leucophlegmaticam inclinet, sed adhuc plus minus similis sano sit: si verò ex antea manante ulcere ad leucophlegmatiam iste pes inclinet, aut spiritus pedis affecti insitus enervatus sit, adeoque pes mollior, magis albicans, flaccidior, &c. inde factus, aut rubeat; hinc, ne inusto fonticulo is ad gangrænam disponatur, vel magis minusque pes affligatur, & ad œdematosam constitutionem perducatur, tali in casu meliùs est in pede opposito & sano fonticulum excitare.

Tandem tertiò læsioni pulmonum ex erosione consolidandæ prosunt vulneraria nota; inter quæ nobilissimum est cherefolium, & hedera terrestris, in qua habetur, quicquid desideratur ratione pulmonum, in decocto cum cerevisia, vel in conserva, vel in succo propinata, pro scopo expectorandi, nec nõ erosione & continui solutione consolidanda & curanda.

Occasione porrò tincturæ bellidis notetur; bellidem esse nobile vulnerarium & diureticum, tàm in decocto, quàm succo expresso, pro scopo dissolvendi grumos sanguinis, & ad vias urinarias eum deducendi; atque hinc etiam ruptis, & ab alto devolutis, item asthmaticis ex subitanea coagulatione sanguinis, laudari. Verùm attendatur jam; *quid eius tinctura præstet?* Etenim dum phlegma vitrioli floribus dictis affunditur, quæritur; *cuius vi tinctura illa operetur? an ratione bellidis?* quod vix concedere possum: quid enim tantillus ejus color, beneficio spiritus vitrioli, qui adhuc in phlegmate est, extractus, & ad guttas 40. exhibitus, præstare in hoc casu poterit? quin potiùs vix tinctura illa hìc locum habebit, ex eo, quod vitriolum pulmonibus sit inimicum. Interim tinctura allegata in isto sputo cruento, & hæmorrhagiis aliis, locum habebit, quæ ob orgasmo vel motu nimio massæ sanguineæ dependent; quippe has optimè vitriolacea sistunt; unde etiam PETRUS CASTELLUS, oleum vitrioli in aqua urticæ, ad sputum sanguineum aliasque hæmorrhagias ex tali causa enatas, laudat. Ex quibus patet: ejusmodi tincturas vegetabilium, cum phlegmate vel spiritu vitrioli paratas, qualis est etiam florum aquilegiæ, pœoniæ, &c. non operari ratione simplicium extractorum, sed ratione menstruorum.

Quoad succum portulacæ: observetur, eum recenter expressum esse herbacei & nauseosi saporis; unde hujus loco sumatur acetum cum lapillis cancrorum; hæc enim ambo solvendo se, abeunt in saporem tertium, ferè urinosum, & optimè propinantur hoc in casu, tanquam egregium vulnerarium, diureticum, & sanguinis dissolutivum.

Formula Dn. Resoluentis pro excitando blando sudore concinniùs & elegantiùs sequenti modo præscribitur:

℞. *Aquæ Cherefol.*
Scabios. ana ℥i ß.
El. diascord. Frac ʒiij.
Terræ sigillat.
Ebor. sine igne ana ʒß.
Syrup. de ros. sicc. parum.
M. f. Potio.

Similis huic casus occurrit mihi alius in Praxi: Nempe mulier floridæ ætatis, hilaris, & perquam vegeta, gracilis quidem, sed cujus vasa sanguine turgescebant, ipsaque septimâ vice gravida, cùm ante 4. vel 5. menses æstate squalidâ, ex cursu & motu in horto, in sputum cruentum incidisset, brevi cessans, in ultimo gestationis mense denuò incidit in sputum cruentum de improviso; ita ut vesperi, precedente tussicula siccâ, sæpiùs fauces vellicante, ejiceret, cum præcordiorum angustia & respirationis difficultate, sanguinem copiosum, floridum, spumosum, ad dimidiam mensuram unâ vice: quo copiosiùs rejecto, cessante tussi, ipsa denuò quieta, sed debilitata, reddebatur, & suaviter dormiebat. Altero manè vocabatur Medicus ordinarius, cui hæc enarravit, simulque quoties fortiori screatu aliquid muci ex faucibus & aspera arteria eliceret, hoc cruore tinctum exhibuit. Consilium & auxilium flagitat. Medicus hic, præter pulveres confortantes ratione fœtus, ordinavit cucurbitulas scarificatas, applicandas scapulis & brachiis pro aversione sanguinis. Sed ego altero manè vocatus, & accedens, consilium non approbavi: Vtut enim venæsectionem urgerem, cum juvenis, gulosa, activa, & vasis turgentibus esset prædita, metus tamen incurrebat, an cucurbitulæ illæ aut multum evacuassent aut parum? si hoc, periculum supervenisset, ne conciliato ad pectus sanguinis motu, beneficio scarificationis non satis evacuati, exasperatum fuisset sputum cruentum; sin verò multum sanguinis eductum, tunc majori impetu ad superiora loca concitato metuendum foret, ne circa vesperam major hæmoptysis recurreret, quod etiam factum fuit: unde altero die pro magis præsentaneo remedio aversionis, injunxi venæsectionem in brachio instituendam ad ℥iij. vel ℥iv., simul ordinando sequentem Mixturam:

℞. *Aquæ Plantag.*
Portulac. ana ℥j.
Acet. vini ʒ j.
Corall. rub. præp. ℈j.
Terræ sigill. ℈ß.
Syr. Papav. err. ʒß.
M. pro 2. dosibus.

Dehinc ægra interdiu nullum sanguinem rejecit, sed subinde screavit saltem, & quoties screabat, toties sputum cruentum rejecit, ex capite asperæ arteriæ saltem derivatum. Ex quo patet, læsionem non fuisse in pulmonibus; nam levi screatu ex pulmonibus nō potuisset rejici sanguis, quin potiùs vasculum arteriosum in capite asperæ arteriæ læsum esse; quod continuò stillando in pulmonibus sanguinem coacervavit, sicque vesperi sanguis copiosiùs eliminabatur, Sed vesperi eadē redibant symptomata, & recurrebat copiosum simili modo cruoris sputum, quo ægra delassabatur, fœtu se fortiùs movente; hinc adstantes anxii reddebantur. Prohibebam vinum Rhenanum aliaque acidula, sed imperando dulcia; & quietem corporis animique, præscripsi:

℞. *Conf. bed. terr.*
Ros. rubr.
Herb. costæ ana ℥vj.
Lap. hæmat. præp. ℨij.
Corall. rubr præp. ℨ.
Terræ sigillat. ℈ij.

Cum s. q. *syr. Papav. alb.* f. Electuarium.

Cæterùm libenter ordinassem trochiscos de Carabe; sed quoniam hi recipiunt opium crudum, quod periculosum est fœtui, hinc omisi illos; substituendo interim syrupum papaveris albi, tanquam mitius opiatum. Hoc electuarium quotidie sæpiùs sumsit; idque cùm euphoria. Medicus adjunctus alter successivè deglutiendum jussit, quod consilium mirabar; utut enim paradoxon videatur, aliquid asperam arteriam transire, tamen si transiret, irritando majus periculum faceret, pulveribus asperiusculis hinc inde titillationis sensum excitantibus; & tussim siccam facientibus; unde potius dosin electuarii præscripti unâ vice deglutiendum, quàm lambendum suasi, nec sine effectu.

Ulcera crurum cacoëthea & antiqua spontanea; nunc sunt manantia, nunc simul sordida & profundiora: hæc enim præter saniem, quam plorant, simul sordes etiam in ulcere profundiùs habent reconditas, & ideò curatū sunt satis ardua; illa verò saltem sunt superficialia. In genere hæc ulcera refugiunt emplastra, quia exasperantur, sed requirunt saltem metallica absorbentia; sine morsu exsiccantia, quæ absorbent acidum, hinc eo absorpto texturam adstringentem aluminosam acquirunt, hinc fibræ & nervi stringuntur, & sic ulcera curantur. Talia sunt aristolochia rotunda, minium, &c. Interim hic excellit crocus martis per præcipitationem, scilicet:

℞. *Vitriolum Martis*:
Solvatur in aquâ, præcipitetur
cum alcali, & præcipitatum edulcoretur;
Sic habetur pulvis subflavus.

Hic adspersus his ulceribus manantibus, eadem optimè; citò, ac tutò consolidat, sine emplastro & ulla molestia.

Si verò *ulcus* est *sordidum*, huic croco Martis præmittatur unguentum digestivum (Germ. *das Eyter-Salbgen*) ex terebinthina & vitello ovi; cui tamen addatur, & vel simul parum de myrrha; vel extracto aristolochiæ rotundæ; post hic crocus martis inspergatur sine emplastro. Interim tamen per talia *crura* ulcerata subinde detrimentum patiuntur spiritus insiti; unde facile ad œdemata vel *gangrænam* inclinant; Ut ergo his occurratur, externè fiat litus cum *spiritu vini camphorato*, etiamsi interdum inflammatio erysipelacea immineat; nam etiam ipsi erysipelati medetur vel solus hic spiritus vini camphoratus, vel cùm essentia croci adhibitus.

Internè verò, cùm agnoscant fomitem altiùs radicatum, simul conveniunt amara balsamica, speciatim myrrhata, aristolochia & similia; crebriùs & diutiùs usurpata. Si hæc non sufficiant; pro fonte ulcerum exsiccando, aliis irritis optima sunt decocta lignorum; per sudorem corporâ exsiccantia; cum rasura ligni juniperi & ejus baccis: quodsi nec his cedant, optimum est, ut (*ad pedes œdematosos*) modò viscerum tonus constet, in talibus ægris robustioribus instituatur salivatio Mercurialis; quæ suum officium optimè præstabit, cujus medio etiam pessima ulcera sponte consolidantur.

ALIA RESOLUTIO INCERTI AUTORIS,

Communicata à

B. DN. D. GROELMANNO

Physico Torgaviensi.

à

B. DOMINO PRÆSIDE

correcta

Anno 1681.

AFFECTUS.

Affectum præsentem, *Hæmoptysin* esse, satis constat.

PARS AFFECTA.

Et licèt hoc ipso Pars quoque affecta innotescat, quod scilicet hæmoptysis strictè sic dicta, rejectionem sanguinis ex pulmonibus tantùm denotet: ulteriùs tamen eandem hic manifestant, tum modus sanguinem reijciendi, qui etiam cum levicula tussi, difficiliori anhelitu, atque per intervalla; tum sanguis ipse rejectus, qui est copiosus, floridus; & nonnihil spumosus: quæ omnia ex pulmonibus eum esse, luculenter docent. Adeòque hi ipsi *subjectum inhæsionis* in præsenti affectu dicendi sunt; in specie vascula eorum arteriosa, attestante id imprimis floridiore sanguinis colore; qui obscurus magis est, ubi ex venis prodiit.

CAUSA.

Non verò anastomosi quadam hæc aperiri, sed erosionem potùs quandam pati, ulceris illius, quod æger in tibia habuit, occlusio suadere videtur. Etenim hæc causæ remotæ rationem hic habet, quatenus hoc ipso, quæ anteà extra corpus eliminabatur lympha acrior, post consolidatum ulcus in massam sanguiniem regurgitavit, & mediante circulo hujus in pulmones delata, vascula hujus arteriosa plus minus arrosit. Unde simul constat; causam proximam hic aliam subesse nullam, nisi hanc ipsam lymphæ seu seri, per ulcus antea evacuari soliti, acrimoniam acido-salsam; quæ uti in tibia & vellicavit partium molliorum fibrillas nerveas & erosit; (unde etiam ulcus, & vicinorum locorum insignis pruritus;) ita ad pulmones deposita, de facili quoque vascula in his quædam sanguinea arrodere potuit. Licet enim partes quoque alias solidas, mediante circulari massæ sanguineæ motu alluerit, in pulmonibus tamen solis spicula sua exseruit, quatenus isti; & ob teneriorem atque molliorem sui texturam, & frequentes, quas ab externo aere patiuntur, injurias, morbosos characteres præ partibus atque visceribus aliis faciliùs sibi imprimi patiuntur.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Postquam ergò ex erosis sic pulmonum arteriolis sanguis hinc atque inde copiosiùs in eorum deponitur substantiam, difficiliorem prius anhelitum æger noster necessariò experitur, quod ob repletas hac ratione plures à sanguine cavernulas, pulmones ab aere explicari sufficienter nequeant. Quin tussis quoque levicula saltem præcedat necesse est, ob irritatam asperæ arteriæ, ejusquæ ramulorum, membranam interiorem, ab eodem sanguine; unde etiam thorax per consensum in motum ejusmodi exspiratorium, convulsivum plus minus, assurgit.

PROGNOSIS.

Patet hinc simul, non negligendam hanc esse sanguinis rejectionem in ægro nostro, quod extravasatus sic in pulmonibus sanguis coagulari, atque spiritibus volatilibus balsamicis exhalantibus, corrumpi facilè possit. Unde emergente mox corruptionis hujus individuo comite, acore, teneræ pulmonum fibræ eroduntur, atque eodem cum sale sanguinis volatili, in sal salsum tertium seu pus coeunte, ulterius corrumpuntur, atque ita perfecta tandem phthisis in ægro nostro metuenda erit.

CURATIO.

In *Curatione* igitur, & quidem paroxysmi tempore, sanguinis fluxus sistendus erit.

Extra paroxysmum:

1. Si qui relicti sunt in pulmonibus grumi, hi resolvendi.
2. Pulmonibus vulnerariis & balsamicis prospiciendum; &
3. Sanguinis dyscrasia evacuanda.

Pro fluxu sanguinis sistendo, si hic nimis confertim fiat, venæsectio in brachio revulsoria locum habebit. Internè conducunt, ratione sanguinis quidem fluentis, Martialia, & alia vitiosam ejusdem acrimoniam & aciditatem absorbentia; ratione autem viarum, per quas fluit, blandè adstringentia.

Hinc

℞. *Aquæ Plantag.*
Fol. Querc. ana ℥iß.
Lap. hæmat. præp. ʒß.
Extr. torment. gr. xv. ad ℈i.
Laud. opiat. gr. iii.
Syr. de rof. ficc. ʒvi.
M. f. Mistura,
cochleatim sumenda.
Vel

℞. *Aquæ bursæ past.*
Portulac. ana ℥iß.
Acet. vini ʒvi.
Terræ sigill. ʒi.
Lapill. Cancr. præp. ℈ii.
Syr. de symph. Fern. ʒß.
M. f. Mistura.

De qua itidem cochleare j. per intervalla assumi poterit.

Item

℞. *Aquæ bursæ past.*
Portulac. ana ℥iß.
Cinnam. ʒiii.
Acet. destill. ʒvi.
Corall. rubr. præp.
Terræ sigill. ana ʒß.
Lapill. Cancr. præp. gr. xv.
Laud. opiat. gr. iii.
Syr. de symph. Fern. ʒß.
M. f. Potio.

His si sedetur sanguinis rejectio, pro grumis ejus dissolvendis conferet sperma ceti ad ʒß. in vehiculo calido assumptum, vel lapillorum cancrorum ʒß. in cochleari aceti destillati.

Pro pulmonum verò noxa restituenda:

℞. *Rad. Tormentill.* ℥i.
Herb. scabiof.
Hed. terr. ana M. iß.
Sem. Anisi ℥ß.
Coqu. in s. q. *Aquæ comm.* & *Cerevis.* ana part. æqual.
Colaturæ ℔. i.
adde
Syr. de symph. Fern.
Heder. terr. ana ℥ß.
M. D. & pro lubitu sumatur.

Pro præcavenda tandem crebriori mali hujus recidiva, optimum videtur, si fonticulus loco ulceris proximo, ad renovandum naturæ motum, & ita in præsenti casu, in crure anteà ulcerato, mox infra genua inuratur, ut quæ anteà per ulcus spontaneum, evacuabatur lympha acrior, nunc per ulcus simile artificiale eliminetur, pulmonesque ab insultu ejus præserventur.

Deus interim faxit, cedant omnia feliciter!

Ettmuller. Oper. Tom. I.

CASUS XLIV.

NEPHRITIS.

Mulier juvencula, vini potui dedita, post levem horripilationem, corripitur crebris vomitibus materiæ variæ, quibus superveniunt tormina abdominis vaga, cum alvi occlusione, incalescit sub vesperam: cœnâ parcâ per vomitum rejectâ, nox inquieta, cum subreptionibus levibus passionibus hystericis, & præcordiorum vagis anxietatibus, quæ omnia matutino insequente tempore ita exasperantur, ut vix lecto exsurgere audeat. Adsunt dolores lancinantes & stimulantes circa regionem pubis, urinam excernit crebriùs, sed parciùs, naturaliter quidem constitutam, minùs tamen, quàm solebat, temperatam; sed à meridie eadem intensè & obscurè tincta, sanguine quasi impregnata, observatur. Crebrior simul urget, frustraneus licet, alvum excernendi conatus. Adsunt dolores dorsi & lumborum, partim acuti terebrantes, partim obtusi gravantes & contundentes, quos sensibiliores percipit sub aliquali corporis agitatione, aut quando se erigere nititur. Intra tres vel quatuor dies, menstruam expectat purgationem. Consilia sunt varia pro cura. Propinant quædam mulierculæ aquam hirundinum cum castoreo, quam per vomitum mox reiicit, à meridie pedetentim symptomata remittunt, & mitiora fiunt, nox insequens mediocris, sed circa meridiem omnia exasperari incipiunt, iisdem modis, atque pridie factum fuerat. Consulitur Medicus, qui accedens, pulsum in omnibus moderatum, celerem tamen & durum, observat. Curam instituere debet.

RESOLUTIO

DN. NICOLAI KASTNERII,

ALTENBURGENSIS,

Cum speciali Discursu & Annotatis

B. DN. PRÆSIDIS.

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS

Quanquam varia maximèque urgentia symptomata in præsenti casu occurrant, existimo tamen, omnia unicè dependere à Nephritide *calculosa, quæ primarius videtur esse* affectus, *& à qua, tanquam à sua causa, omnia symptomata ceu effectus originem ducunt.*

PARS AFFECTA.

Pars affecta *sunt Renes. Dico Renes; quia nullum in casu extat signum, ex quo colligere possim, unum saltem esse affectum.*

CAUSÆ.

Causa proxima *est irritatio & vellicatio membranarum renalium, orta à calculo in pelvi renum hærente, à qua irritatione spiritus impetum facientes in motu suo ordinario confunduntur, & ad præternaturalem concitantur, à quorum præternaturali motu omnes posteà oriuntur dolores & effectus spasmodici.*

De modo autem generandi calculi impræsentiarum nil dicam, sed eum ex Physiologia præsuppono, quatenus nempe acidum vinosum & peregrinum in ventriculo & primis viis non correctum, sub urina potus ad renes defertur, ubi eorum fermentum peculiare corrumpit, & ad corruptionem putredinalem disponit: hoc facto acidum hocce peregrinum occultum urinæ acidum imbibit, & cum sale urinæ volatili in concretum quoddam tertium abit. Tale ergò concretum etiam in nostra ægra adest, cujus tamen magnitudinem & numerum

exactè determinare haud valeo. Si tamen conjecturis insistere licet, non adeò magnum esse exinde concludo, quia dolores adsunt acuti, & à levi corporis agitatione sensibiliores redduntur; nam minutulus aliquis calculus faciliùs movetur, quàm grandior factus. Calculus jam hic dum movetur, (quamdiu enim immobilis & quietus est; nullam infert molestiam, neque ejus præsentiam novimus,) acutis suis angulis in membranam renum impingit, unde spiritus irritantur, qui irritati dolorem obtusè gravantem & obtundentem inferunt, quia renes sensu minus acuto sunt præditi, propter nervos exiles, & abstrusum reconditumque situm. Notabile autem est, quod ægra nostra symptomata urgentia proferat, antequam percipiat calculi molestiam; quod exinde factum fuisse puto, quatenus ægra nostra renis dolores præ reliquis maximè urgentibus doloribus nō attenderit, vel quatenus acidum vini in stomacho non correctum ejus membranas fibrosas vellicaverit, & imprimis pylorum, & in duodeno bilem subigens febriculam quasi tertianam, & ulterius ad intestina tenuia progrediens, eaque vellicans, dolores torminosos, &c. intulit: cui tandem succurrit vellicatio membranarum renalium. Nam in mentem nobis hîc revocandus est modus ille explicandi hos dolores, nempe consensus partium, qui maximè hîc urgetur: Nam renes partim nervum quendam à stomachico, qui in propriam membranam distribuitur, partim à plexu mesenterico accipiunt quosdam, qui in totam renum substantiam disperguntur: ab eodem plexu etiam intestina suos accipiunt nervos; ipse autem plexus oritur à sexto nervorum pari; stomachus etiam suos nervos habet, ut & vesica urinaria: de quibus vid. apud BARTHOLINUM.

SYMPTOMATUM EXPLICATIO.

His itaque notis, omnium symptomatum explicatio *erit facillima: Dum enim calculus, uti dixi in renibus motus, acutis suis angulis membranam renum vellicat, quæ convulsa per consensum irritat stomachum, & imprimis eius pylorum, unde supervenit vomitus, angustiæ præcordiorum, nox inquieta, & passiones hystericæ; quæ omnia plus minus augentur ab affecto mesenterii plexu, unde etiam superveniunt dolores intestinorum, qui nil sunt aliud, quàm spasmi intestinorum. Iidem spasmi ulteriùs ad regionem pubis extendentes per connexionem nervorum, irritant vesicæ urinariæ membranam fibrosam, & ejus musculum seu sphincterem, unde oriuntur dolores lancinantes & stimulantes; hinc dum fibræ constringuntur, cavitas vesicæ angustatur, & urina excernitur, quam excretionem mox impedit ejus sphincter irritatus & constrictus; quod toties fit, quoties hæ partes irritantur; hinc urina crebriùs, sed parciùs excernitur. Ab harum partium irritatione propter contiguitatem irritatur magis intestinum rectum jam irritatum, & imprimis eius sphincter, à cujus vellicatione oritur symptoma illud,* Tenesmus *dictum. Idem calculus in renibus hærens, dum ad ureteres movetur, corpus illud maximè sensibile pungit, tunc acutissimi terebrantes* dolores *oriuntur in* lumbis *&* dorso, *quatenus nervi per consensum irritati se contrahunt; & contracti ita tenentur; unde est, quod ægra nostra se erigere nequeat, quia, dum se erigere conatur, nervi contracti distenduntur, hinc dolores augentur. Quod autem symptomata hæcce nunc remittant, nunc redeant, id à motu & quiete calculi esse derivandum existimo. Ultimo deni que loco quædam de pulsu duro essent dicenda; quia autem sæpiùs hujus in* Collegio hocce *fuit facta mentio, eò jam supersedebo.*

Causa remota *est* acidum vini *crebriùs & copiosiùs assumptum, quod in stomacho & primis viis non fuit correctum, sed sub urina potus ad renes delatum, eorum fermentum destruxit, & materiam calculo generando suppeditavit. Nec sicco pede prætereunda est mensium instantia; quin potiùs dicendum, eos maximè hos dolores, imprimis circa pubem, adauxisse, cùm notum sit, quod difficultas mensium eosdem ferè dolores inferre soleat. Nec improbabile videtur, mulierem nostram fuisse nonnihil scorbuticam, unde de facilè hi dolores exasperari potuerunt.*

PROGNOSIS.

Licèt autem affectus præsens satis sit dolorosus & periculosus, non solùm propter gravia symptomata urgentia, sed etiam propter metum epilepsiæ lethalis, vel exulcerationis & inflammationis renum; de eius tamen cura non planè desperarem, quia mulier est juvencula, & adhuc viribus prædita, & symptomata adhuc sunt toleranda circa præcordia: imò, quod potissimum est, non est gravida: ut nihil dicam, quod sit fœmina, in qua faciliùs calculus excernitur, quàm in viro.

CURA.

Proinde ad Curam *nos accingamus, in qua duplex tempus est observandum: nempe tempus in paroxysmo, & tempus extra paroxysmum.*

In illo *hæ* Indicationes *sunt observandæ*:

1. *Spasmi, & hinc orta symptomata, sunt tollenda.*
2. *His sedatis calculus eiiciendus vel comminuendus.*

Extra paroxysmum *verò:*

1. *Calculo semel remoto opera detur, ne denuò renascatur.*
2. *Si calculus removeri nequit, dolores saltem ante paroxysmum præcaueamus.*

In paroxysmo jam, ut priori scopo *satisfaciamus, priùs dicendum: quod vomitoria nullum hîc habeant locum, neque Purgantia propriè sic dicta, cum hæc magis crabrones irritent.*

Quid ergò agendum? alvus enim clausa ante omnia est aperienda, aliàs dolores sisti nequeunt; si jam purgans per os administro, per vomitum reiicietur; si clysma adhibere volo, metus est, quod non admittatur, vel si admittatur, ne majores excitet dolores. Profectò in bivio sto, nescius, quid agam? sed si periculum est faciendum, suaderem clysmata, non quidem acria, sed temperata, & ex terebinthina, vel ex lacte, vel sola urina humana: v.g.

℞. Flor. Chamom. Rom. M. iii.
Coqu. inf. q. urinæ human.
Colaturæ adde
Terebinth. in vitell. ovi dissol. ʒij.
Syr. Papav. alb. ℥i.
M. f. *Clysma.*

Vel recipiatur lac, in quo semen dauci est incoctum, cui mel rosatum addatur; vel sola urina humana iniiciatur.

Sin ægra minus clysma adhibere vellet, sed potius per os assumere cuperet, tunc priùs sistendus esset vomitus, quod facit sæpè laudata mistura:

℞. Aquæ Menthæ ℥vi.
Succ. Cydonior. ℥i.
Aquæ Cinnam. ʒvi.
Spiritus vitrioli gutt. vi.
Ol. Cinnam. (*si ferre potest*) gutt. vi.
Laud. opiat. gr. iii.
M. f. *Mistura,*

Quam ægra capiat.

Studiosè addidi opium; quia in talibus casibus lenit spasmum, & dolorem sistit, & non immeritò in tali puncto primatum ducit; hinc non sine iudicio dixit SYLVIUS: se malle carere Praxi, quàm opio correcto.

Vomitu iam sedato adhiberem blandum laxans: v. gr.

℞. Decoct. passul. ℥ß.
Auri fulmin. gr. ij.
Misc.

Capiat ægra. Vel usurpet vinum passulatum Timæi à Guldenklee.

Apertâ iam alvo:

℞. Aquæ fumar.
Matricar. ana ℥i.
Cinnab. antimonii ʒß.
Laud. hyster. gr. vi.
Syr. cort. aurant. ℥i.
M. f. *Potio: S.*
Potio dolores sedans.

Vel in forma pulveris:

℞. Cinnabar. antimonii ʒß. *vel* Specif. cephal. gr. xv.
Sal. vol. succini scrup. ß.
Laud. opiat. gr. iß.
M. f. Pulvis.

Si ægra minùs per os assumere vellet, tunc balnea vel insessus cum herbis emollientibus & dolorem sistentibus essent instituenda, ut hoc modo alvus aperiri posset.

De

De venæsectione quæritur, an hic conveniat? *Affirmo*, *si in brachio instituatur propter instantes menses, ne major fluxus fiat ad loca inferiora*, *& dolores magis augeantur*.

Externè *illinatur regio lumbaris secundùm ductum ureterum oleo destillato succini & spicæ*, *vel solum*, *vel cum corpore pro balsamo*, *vel galbaneto Paracelsi*, *desuper imponatur later*, *vel sacculus calefactus*.

Quod attinet secundum scopum: *hoc faciunt diuretica fortiora*, *v. gr. tinctura nephritica* Ammelungii, *de qua omni mane guttulas 25. vel 30. in vehiculo appropriato assumat*; *vel liquor nephriticus* Michaelis, *vel* Mynsichti, *vel spiritus nitri*; *vel lumbrici*, *terebinthina*, *juniperus*; *vel liquor betulæ*, *succus raphaniorum*, *item electuarium lapathi*, *&c.*, *quæ omnia in vehiculo appropriato & diluta dosi assumi possunt*. *Sin verò amat pulveres*, *fumat* ℨj. *seminis dauci vel hyperici cum rob sambuci vel juniperi*, *vel* ℨß. *testarum ovorum & lapidum parcarum*, *eodem modo usurpatam*. *Sinc expelli nequeat*, *quod tamen non spero*, *quia non videtur esse magnus*, *comminuatur*, *quod imprimis facient in nostro casu remedia tartarea*, *v. gr. spiritus rectificatus tartari*, *sal volatile ejus*, *item sal fimi columbini*, *&c.* *Arcana lithontripticorum*, *de quibus tamen multi dubitant*, *adducere non possum*, *quia nullum possideo*.

Extra paroxysmum *ut* primo scopo *succurramus*, *optimum erit*, *ut ægra nostra à potu vini abstineat*, *quam tamen conditionem difficulter inibit*, *quin potius dicet*: Volo bibere ad libitum, & pati quantum possum. *Sin hoc itaque impetrare non possumus*, *ei commendamus tincturam nephriticam*, *quam singulis septimanis bis vel ter dicto modo usurpet*, *quæ vel sola huic scopo satisfaciet*; *vel succum betulæ*: *In forma pulveris assumat borracem*, *vel pulverem seminum diureticorum*, *eodem modo*, *uti* supra *fuit* monitum.

Secundum scopum *obtinemus*, *si alvum servamus apertam*, *& ægra nostra vino valedicat*, *vel bibat vinum dulce*, *nec nimis se moveat*.

Externè *pro lubitu usurpare potest* supra addicta *olea*, *vel axungiam cati sylvestris*.

DISCURSUS & ANNOTATA SPECIALIA

B. DN. PRÆSIDIS.

Affectus est *nephriticus*, ubi voce nephritidis in genere intelligitur affectus renum dolorosus κατ᾽ ἐξοχὴν, licèt de renum inflammatione ea prædicetur, non secus ac pleuritis, itemque hepatitis, accipi pro inflammationibus harum partium solent.

Cæterùm datur Nephritis nunc *calculosa* à calculo, nunc *salina*, aliàs *notha*, utplurimùm *scorbutica*, in qua salia corrosiva circa renes coacervata, rodendo & lancinando partes ipsorum membranosas nerveas, pathemata calculosis familiaria, exactè inferunt, quasi calculus adesset; ita ut etiam quandoque urina supprimatur, absque ulla licèt calculi præsentia, saltim propter spasmum dictarum viarum: uti ante annum observavi in viro, simili nephritide correpto, qui dolores gravissimos in lumborum regione cum vomitibus continuis, anxietatibus præcordiorum, colica, urina suppressa, &c. patiebatur, sine ullo tamen calculi vestigio; quam nephritidem ex iracundia, tanquàm causa remota, contraxerat; ipse æger aliàs scorbuticus erat. Similes nephritides non sunt raræ, ac vid. de his DRAWIZIUS *Artic. De Doloribus scorbutico nephriticis*. Porrò observantur etiam *Nephritides ulcerosæ*, ubi nempe dolores continui lumborum saltem ex abscessu renum affligunt, quale exemplum habet BARBETTE *in Praxi*, allegans nephriticum, in quo alter ren consumptus fuit inventus. Sic etiam non rarò gonorrhœâ virulentâ confirmatâ laborantes tali nephritide nothâ cum ardore in lumbis laborant, ut nec incumbere dicto loco, nec bene erecti incedere queant, & tales optimè curantur per saturnina, ut tincturam antiphthisicam, & saccharum Saturni: quemadmodum etiam sine his causis FORESTUS *lib. 24. Observat.* 1. tantum renum dolorem observavit, ut syncope superveniret, curatum per decoctum chamomillæ vulgaris in cerevisia factum.

Pars affecta sunt *renes*: indeterminabile tamen, uter ren affligatur? & an alter? an uterque? Nempe primariò afficiuntur *membranæ internæ* spissiores, nempe pelvis & ejus tubulorum; hinc per consensum ureteres: est enim horum continuus tractus, unde communia patiuntur symptomata.

Interim de calculo præsenti in ægra nostra certi planè non sumus, nec adjuncta symptomata certificant, dolorem esse à calculo; sed saltim est probabilis conjectura: quippe potest affligere dolor talis ex abscessu renum, item ex sale scorbutico; non secus ac quoque ex ipso calculo: Vnde cùm ferè omnes hi dolores quoad curam coincidant, ponamus, esse à calculo dolorem, cujus ille frequentissima causa esse solet; non tamen videtur magnus, quia dolor est acutus & sæpiùs recurrens: nam magni calculi continuum obtusumque dolorem durantem inferunt; contrà qui parvi, sæpiùs recurrentem quidem, at atrociorem, & maxima symptomata, quia quandoque angulum acutum & cuspides gerunt. Sic memini calculos vidisse minutos quidem, graviter tamen affligentes, idque saltem ex eo, quod habuerint ad latera cuspidem, crudelissima illa symptomata causantem. In nostra ægra duplex dolor se offert: calculosis proprius ordinarius obtundens, aut obscurè gravans; & extraordinarius, acutè terebrans: quorum ille est à renibus, horum nempe membranarum firmiore & densiore textura quia, minus acuti sensus est. Nervi enim & spiritus animales influi per se indeterminati sunt ad sensum vel acutum vel obtusum præstandum, adeóque saltem instrumenti proximi, membranæ, culpa est; tenuis & subtilis enim membrana sensilissima est, v. g. in oculis; è contrà densa, rigida aut firmior, minus est sensilis, quia non facilè mobilis: unde cum renum membrana minus sensilis sit, adeóque minus mobilis ab objecto, hinc dolor obtusus ille: acutus aut terebrans, si adfuerit, talis suspicionem præbet calculi acuti & angulosi, ratione cujus partim scindit, partim pungit; qui quandoque mictum cruentum inducit, ex vasculis nempe capillaribus læsis, scindendo nempe & pungendo membranas & vasa capillaria.

Porrò nephritici, antequam dolores sensiles in lumbis percipiant, per unum vel duos dies symptomata varia, tormina colica, vomitus, nauseam, &c. ex renibus affectis patiuntur, quod sæpiùs observavi. Interim tamen etiam omnia hæc symptomata, sensilem in lumbis vellicationem antecedentia, sunt reverà ex calculo; quæ ipsa tamen nunc immediatè junguntur cum dolorosis symptomatis in renibus; nunc præcedunt illa, idque tunc imprimis, quando calculus vellicat quidem renes, dolor tamen ex vellicatione natus nobis non est sensibilis: spasmus & vomitus adesse possunt, donec procedat eò usque, ut etiam dolores graviores & molestia superveniant. Unde cautissimus hoc in passu in diagnosi; non enim valet hoc: *Potest se incurrere*; ergo non laborat nephritide. Non negamus tamen, etiam dolores renales alia quæcunque symptomata sæpiùs præcedere. In affectibus autem nephriticis, etiam ratione symptomatum, non rarò typus quasi tertianæ observari solet hic dolor; quod jam annotavit SANCTORIUS *in Meth. Vitandi Errores* & HELIDÆUS PADUANUS, imò ipsemet observavi in calculoso, tertio semper die exasperatos fuisse dolores, denuò remittentes.

Causa ergò *proxima* totius nostri affectus est *contractio spasmodica*, ob vellicatas membranas renum. *Causa* autem *vellicans* potest esse *calculus*, quem simul promovet instans menstruatio; quippe sub qua mulieres ad calculum dispositæ, ordinariò pejus circa renes habere solent. Interim quoad nervorum distributionem conf. VILLISIUS *Tabul. XI. in Anat. Cerebri*.

Omnia autem hæc symptomata à dolore & spasmodica contractione deduci queunt; nam comes omnium dolorum est partium contractura convulsiva. *Modus fiendi* est hic: scilicet impressionem istam sensilem, quæ consistit in motu vehementiore, in renibus factam, mox per continuatum nervorum & eorum fibrarum tractum usque in cerebrum, insequitur concitatior spirituum ad ista loca motus, hincque tensio & spasmus partium membranacearum ex motis spiritibus ad locum sensationis. Adeò intimè spasmus & dolor connectuntur, ut subinde pro iisdem habeantur. Et quidem spiritus moventur non solum ad surculum istum, sed, si continuetur vellicatio, etiam in cæteros ex isto plexu oriundos nervos; unde omnes partes connexæ cum istis nervis spasmo convelluntur, adeóque tam multiplex partium affectio: Hinc per accidens occasione horum spasmorum quandoque supprimitur urina, citra calculi licèt præsentiam: idque

idque vel simpliciter à fibrarum nervearum renalium strictura & pororum eorum clausura, vel etiam ureterum fortiori contractione, utpote qui crispati urinæ, & aliorum alias facilem transitum impediunt. Eandem societatem nervorum quoque agnoscit *tenesmus*. Quò pertinet, quando viri nephritici retractionem istius testiculi subinde patiuntur, qui respondet reni affecto, ita, ut non tantùm sursum ad os pubis usque retrahatur testiculus, sed etiam jam intra corpus abscondi observetur, ideò quod musculus cremaster convulsivo motu affectus testem sursum & ad abdomen retrahat.

Hæc omnia sufficiunt nobis pro confirmatione affectuum ex spasmis & convulsionibus partium fibrosarum derivandorum: scilicet

1. *Vomitum*, licèt interdum urgeat, antequam dolor nephriticus in lumbis percipiatur, tamen oriri *à vellicatione* & spasmo *renum*, utut respectu nostri non sit sensilis.
2. *Colicos & iliacos* virorum *dolores* utplurimum esse à convulsione intestinorum, cum ordinariò in calculo renum superveniant tormina colica.
3. Non secus ac *hysterica pathemata* esse dolores intestinorum, à spasmis enatos, cùm mulieres nephriticæ ordinariò fiant hystericæ, & ad passiones hystericas dispositæ nephritide superveniente graviùs affliguntur.
4. *Alvi clausuram* oriri simpliciter ex spasmis intestinorum, & motu eorum naturali peristaltico impedito; qualis alvus clausa ordinariò nephriticos vexat.
5. *Omnes dolores parturientium & menstruantium* à spasmis esse, unde mulieres gravidæ facilè patiuntur abortum superveniente nephritide; item tormina nephritica simulare interdum dolores parturientium.

Causa remota est duplex: nempe

1. Acidum in primis viis congestum, idque vel calculum inferens, vel renes aliàs afficiens.
2. Menstrui sanguinis impetus; nam sub hac instante menstruatione dolores tensivi & obtusè gravantes, circa regionem lumborum ad pubem usque pergentes, affligere solent; unde etiam hæc symptomata affligentia intendere potuit, quia vasa jam circa dicta loca turgescere magis, & hinc istas molestias exasperare valent.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*; uti in chronicis, ita etiam in hoc casu, non dantur determinatæ prædictiones. Si enim calculus subsit magnus, & dolores aliaque symptomata diutiùs continuent, tunc certò supervenit epilepsia, propter continuatos spasmos, in gravidis abortus. Sic curavi fœminam ad 17. dies suppressione urinæ laborantem, cui tamen semen violarum propinando, medebar, ita ut cum impetu urina dicto die cum epilepsia proflueret; post secundum autem mensem recidivam patiebatur lethalem. Si ergò calculi sunt majores, inæquales, acuti &c., & sequatur simul mictio cruenta, tandem exulceratio renum oriri potest. Minus hìc periculosum est, quia fœmina non est gravida.

CURA.

Quoad *Curam*: *In paroxysmo*

1. Ante omnia spasmi membranarum & ureterum dolorifici tollendi, qui nisi fuerint sublati, diuretica, & omnia alia frustrà & cum nocumento adhibentur: hinc, quamdiu spasmi urgent, impossibile erit calculum promovere; unde etiam illo tempore à diureticis abstinendum, ne irritemus crabrones.

Spasmum autem tollunt anodyna, tàm vegetabilia, ut opiata, quàm mineralia, ut sulphura metallica, quæ fixa, cùm raræ sint aves; proinde saltem sulphura antimonialia, sive sit vulgare sulphur *antimonii* citrinum cum aqua forti parabile, sive etiam cinnabaris antimonii, adhibeantur; imò loco cujus & cinnabaris *nativa* est egregia contra morbos convulsivos: Vid. in LUDOVICI *Pharmacia*.

2. *Calculi excretio promovenda*, sublatis priùs spasmis.

Pro hoc scopo conveniunt remedia diuretica salina, nitrosæ plus minùs prosapiæ, quippe quæ & calculum removent, & diffringunt. Si quæ alia in diffringendo calculo aliquid valent, certè sunt nitrata, tàm fixum, quàm volatile; hinc spiritus nitri dulcis, qui calculum interdum attrivit, item nitrum volatile artificiale quasi ammoniacale, quod fit ex mistura spiritus nitri, & spiritus salis ammoniaci: instillatur nempe spiritui nitri spiritus salis ammoniaci ad punctum saturationis, coagulatur blandâ evaporatione sine crystallisatione, & evadit exinde nitrum ammoniacale, sed revera nitrum inflammabile volatile. Liquor etiam hic filtratus sine inspissatione exhiberi potest in paroxysmo, ita enim egregia præstabit.

Vomitoria autem in paroxysmo sunt nocentissima, extra paroxysmum verò pro præservatione calculi sunt optima, annotante HILDANO *Observat.* 61. *Cent.* 5. Sic etiam *Purgantia* propriè dicta in paroxysmo exulent, & saltem in ejus principio, si opus fuerit, lenientia & blanda laxantia, primas vias abstergentia, usurpanda. Necesse tamen est, ut semper in nephritide alvus sit aperta, non quidem pro scopo nephritidis curandæ, sed ut abdominis symptomata & alia mitiora reddantur, ut & per consensum renes stimulentur pro emittendo calculo: quod obtinebitur

1. *Per clysmata* terebinthinata, quæ in paroxysmo optima:

℞. *Decoct. Carmin.* vel *flor. Chamom. in aqua comm.* ℥ vj. vel vij.
Urinæ human. ℥ iij. vel iv.
adde
Terebinth. cum vitell. ovi sol. ℥ß.
(vel *ol. Terebinth.* gutt. aliquot)

Vel fiant etiam clysmata ex *urina humana* sola cum melle mixta, quibus addatur decoctum quoddam blandè carminans, vel imprægnatum cum aliquot guttis olei destillati terebinthinæ additis.

Juxta hæc 2. *blanda Laxativa* sunt adhibenda, v. g. passulæ minores laxativæ, & *passulata*; vel emulsiones seminis violarum, quæ nephrocatharcticæ sunt, præscribi possunt: v. g.

℞. *Sem. Violar. purp.* ℥iij.
Papav. alb. ʒj.
Cum s. q. *Aquæ AlKeKengi* f. Emulsio:
adde
Lap. Percar. præp. ʒj. vel *eorund.* & *lapill. Cancr. præp.* ana ʒß.
Misc.

Vel pro blando abstersivo renum & primarum viarum in principio paroxysmi:

℞. *Tartari vitriolati* gr. xv.
Salis genist.
Scamm. sulphurat. ana gr. iij.
Misc. pro Pulvere.

Detur manè in vehiculo calido.

Aurum fulminans per præcipitationem cum spiritu salis ammoniaci, & sine edulcoratione ad usum adhibitum, mirabiliter interdum à gr. iij. ad iv. v. vel vi. laxandi vim habet sine molestia, & flatuum impetum sistit, fecesque nigerrimo colore tingit. Cum tamen sit aurum corporale, magis mirum est; quod *solutio auri cum spiritu salis* tam insignes habeat effectus instar acidularum. Nempe

℞. *Solutio auri* purgati facta in *aqua Regia*, & præcipitatur cum *Mercurio vivo*, præcipitatum edulcoratur, & hinc blando igne ad evaporationem Mercurii ustuletur; tunc calx præfata de novo solvitur à *Spiritu salis*, optimè tamen *rectificato*, in liquorem aurei coloris.

Solutio hæc ægro propinatur in vehiculo calido primo die ad gutt. v., secundo ad vj., hinc vij., porrò quarto die viij., ix., & sic gradatum cum diebus adscendendo.

Vires habet insignes, primùm quidem nauseas excitat, hinc continuata mirabiliter primas vias abstergit, mucum tenacissimum dissolvit, & *aliquoties instar purgationis alvum* laxat, fecesque tingit aterrimo colore. *In morbis chronicis* hæc solutio dicto modo continuata *idem præstat, quod magna quantitas acidularum*. Sapor est acidus, & & nonnihil austerus, à mutatione texturæ spiritus salis cum auro concurrentis, hinc abstergit, sed adstringendo fibrasque firmando tonum partium insigniter restaurat, & primas vias mirabiliter evacuat. Primus, qui hujus solutionis mentionem facit, est GLAU-

BE-

BERUS *in solatio Navigantium*, ubi multa garrit de spiritu salis, & hac solutione.

Pro spasmis coercendis Cinnabarina & Opiata in paroxysmo etiam sunt optima. Summatim nervum, paroxysmo nephritico succurrendi, docet LUDOVICI *pag. 449. in Pharm.*; qui moderatè præcipitantia, diuretica, cinnabarina & opiata miscenda suadet, pro nimia atrocia in paroxysmo nephritico: v. g.

℞. *Lapill. Cancr. præp.* ℈j.
Cinnab. nativ. depur. vel *Cinnab. antimonii* ℈ß.
Laud. op. ferm. gr. ij.
M. f. Pulvis pro dosi.

Sal volatile succini in principio ob nimiam diuresin non suadeo.

Cæterùm cum his internis *externè* simul pro eodem scopo blandè sistendi spasmos & tensiones partium nervearum abdominis, partim pro laxandis primis viis, Balnea & Insessus commodè etiam instituantur, ad dicta symptomata optima; blandè enim afficiendo partes nerveas spasmos tollunt, & viis laxioribus redditis calculum promovent, præmissis priùs internè vel blandè anodynis, vel antiepilepticis, vel blandis diureticis, v. gr. essentiâ urinariâ anodynâ ad gutt. xxx., quibus *balneum* ad hypochondria usque insessum, opem fert; sicut post balnea inunctiones etiam lumborum in usum vocari poterunt, quæ in leviori malo, unà cum internis, sufficere possunt. Interim oleum destillatum succini & spicæ, non sola, quia nimis penetrantia & acriora eadem, genus nervosum sensibiliùs afficiunt; sed misceantur cum blandis temperantibus & anodynis, v. gr. cum petroleo, quod externè illitum umbilico etiam mirè laudatur in affectibus nephriticis: vid. PANAROLLUS *loc. cit.*, & egregium esse, ipsemet observavi. Porrò olea dicta destillata misceri poterunt cum *unguento anodyno* Mynsichti; vel *oleo* expresso *hyoscyami*; vel unguento *dialthææ*: verb. gr.

℞. *Petrol. alb.* ℥iß.
Ol. Papav. expr. ℥j.
Destill. succ. ʒß.
M. pro Litu,

Regioni umbilicali & lumbis applicando, sub egressu è balneo.

In more positum est quibusdam, quod mulieribus nephriticis sanguinem evacuent, vel etiam cucurbitulas scarificatas applicent, & quidem quandoque cum successu; sic enim sæpè secutus est fluxus mensium, adeoque dolores lumbares remiserunt: hinc ad horum imitationem in habitioribus & plethoricis, vel quibus instant menses, & quælibet symptomata exasperantur, non inconsultum, si, cæteris respondentibus, blandè *mittatur sanguis* in brachio; sicut actu fluentibus, sed non sufficienter, in pede. In nostra ægra cucurbitulæ suadendæ, quas aliàs salutares vidi.

Aliàs pro scopo diuretico in paroxysmo nitrosa vel hujus prosapiæ conveniunt, ut nitrum volatile, spiritus nitri dulcis, sal fimi columbini, spiritus carminativus, tinctura Ammelungii, item remedia lumbricalia: quæ omnia, quò magis sunt nitrosa, eò magis pro scopo diuretico conveniunt. Similiter etiam spiritus tartari, ceu congener vino, præ reliquis convenit, quia suspicio est, quod ægra calculum contraxerit ab usu vini; tartarea enim acidum vinosum optimè absorbent & promptissimè resolvunt, adeoque hinc podagricis alcalia ex tartaro volatilia commendanda sunt, ceu peccans acidum absorbentia, illudque per vias urinarias eliminantia.

Extra paroxysmum autem à potu vini abstineat, tinctura nephritica usurpetur, & succus betulæ, qui nitrosus est, & fortiori destillatione dat sal volatile nitrosum. Alvus servetur aperta.

Pro *præservandi scopo* conveniunt quidem diuretica omnia, sed quia non semper satisfaciunt, potiùs ea eligantur, quæ speciatim renibus appropriata, & vi balsamicâ fermentum renum in naturali statu conservantia; non enim in assumptis ut sic, non in acido consistit Lithiasis; sed in fermenti renum corruptione, quâ occasione acidum calculum coagulat. Talia ergò, quæ dictum fermentum in naturali statu conservant, sunt salia volatilia oleosa, aliàs balsamica dicta, ex *terebinthina, junipero, succino* & similibus, ut *Malvaticum juniperinum*, rob juniperi, *balsamus sulphuris terebinthinatus*; quæ omnia inter præcipitantia balsamica sunt optima, renibus singulariter dicata, quæque istam dispositionem calculosam tollunt & emendant. Juxta hæc convenit *succus betulæ* singularissimus in hoc puncto, in præservando calculo; est enim liquor hic nitrosus, cùm betula etiam nitrosa sit: succum hunc destillatione fortiori sal volatile nitrosum exhibere, relatum est mihi, & in hoc consistere crasin aquæ betulæ Martialis seu Majalis: Sic sal volatile nitrosum, liquor terræ foliatæ tartari cum spiritu salis ammoniaci mistus, *tinctura* tartari, & *nephritica*, spiritus carminativus, crebriùs usurpari possunt.

Mulier aliàs nephritica conquerebatur aliquamdiu de appetitu prostrato cum carnis nausea & potus consueti fastidio, adeò ut spem conceptionis conceperit; sed post supervenientem mensium fluxum prehendebant eam acerbi dolores in lumbis lancinantes, ad pubem usque excurrentes, cum tali crurum tremore, qualis aliàs puerperis sub partus labore accidere solet, & ita summo quasi parturiendi conatu nihil aliud, quàm mucosa viscida, summo cum dolore unà cum urina excernebat, ita ut quoties urinam emitteret, mucosum tale quid unà eliminaret; stimulus pro urina admodum erat frequens; dum excernebat, dolorem dictum percipiebat, & etiam dum excernebat, subinde excretorios istos quasi puerperiales experiebatur conatus. Urina emissa erat minus tincta, aliquantisper, turbida, cum sedimento copioso viscido, albido, non tamen purulento. Iudicabam malum esse nephriticum, natum primitùs occasione calculi renalis, & inde productæ erosionis in pelvi membranaceo; unde idem calculus ulteriùs progrediendo affrictu suo læserit plus minùs vesicæ collum, quo factum fuit, ut non solum dictarum partium degener nutrimentum chylosum tam copiosi muci speciem suggesserit sed etiam imprimis ex irritatione vesicæ dolorosi isti excretorii conatus supervenerint. Ob id pro abstergendis his locis, & mitigandis symptomatis, præmisso clysmate, præscripsi sequentem Mixturam:

℞. *Aquæ Cherefol.*
Alk. Kengi ana ℥iß.
Acet. vini ʒiij. ad ℥ß.
Lapill. Cancr. præp. ʒj.
Laud. opiat. gr. iij.
Syr. hed. terr. ʒvj.
M. f. Potio.

Capiebat cochleatim: factum cum euphoria, symptomata lumborum maximam partem levata fuerunt. Hinc pro istis scopis:

℞. *Massæ Pil. de terebinth simpl.* ℈ij.
Div. in 2 part. æqu.

Cepit, benè habuit, symptomata pleraque evanuerunt; sed nixus vesicæ excretorius subindè rediit, calculo nempe in vesica existente, utut mucosa materia multum imminueretur; ne tamen forsan exulceratio colli vesicæ superveniret

℞. *Ess. flor. hyperic.* ʒij.

Dabam pro una dosi; à qua tamen nullam utilitatem percepit.

Ob id balsamo sulphuris terebinthinato uti jubeo; sed antequam hunc assumeret, calculus oblongus cum urina unà emittitur, unde levamen insigne in omnibus. Pariter tribus abhinc diebus cùm continuatus fuisset balsami usus, adhuc alius, sed minor, calculus prodiit, post cujus excretionem adhuc muci aliquantulum rejectum fuit, sed quod brevi cessavit. Pro reliquiis ergò nephriticis removendis spiritum salis ammoniaci aliquamdiu continuavit, qui ipsi optimè contulit.

RESOLUTIO ALIA DN. JOH. MATTHÆI MERCKELII, ANNÆBERGENSIS, à B. DOMINO PRÆSIDE *correcta*

Anno 1681.

AFFECTUS

Affectus præsens, quia sedem suam, uti videtur, circa regionem dorsi & lumborum potissimum habet; quin inter dolores nephriticos jure referri queat, nihil omninò dubito. Malum autem hoc simul, si non cum calculo jam præsente, salibus tamen hypochondriaco-scorbuticis esse conjunctum, exinde fit probabile, quòd dolores lancinantes & stimulantes circa regionem pubis, nec non gravantes & contundentes in dorso & lumbis percipiat, eosque sub aliquali corporis motu exasperari sentiat ægra; quibus & urinæ, crebrior quidem, sed parcior emissio accedit.

PARS AFFECTA.

Pars affecta sunt renes, imprimis autem membranæ pelvim constituentes, cum annexis ductibus illis urinariis, Ureteres dictis.

CAUSA PROXIMA.

Causæ proximæ materialis vices hîc sustinebunt, si non calculus jam præsens, certò tamen salia hypochondriaco-scorbutica, ex nutrimento salso acriori orta, quæ membraneas renum partes continuò vellicando, dolores jam suprà dictos inferunt.

Causa proxima formalis erit spasmodica convulsio membranarum renum, cum annexis tractibus ureterum, hinc spirituum ad locum affectum concitatior motus, & per consequens eò major doloris sensatio.

Causas inter *remotas* & hîc primatum obtinebit fermentum vitiosè acidum, quod dum ex primis viis vitio digestionis primæ enatum & quocunque modo ad renes fuit transmissum, ibi eorundem fermentum insitum variis modis alterando, generationis, vel calculi vel salium scorbuticorum, causa occasionalis extitit. Cui & instans menstrua purgatio tanquam medium aliquod adjuvans, & dolores magis acutos reddens, suo modo annumerari potest. Nam dum turgescit sanguis, majus spatium, quo se possit explicare, quærit, expandendo simul membranas inferiorum partium, & quasi abbreviando easdem, tensivos magis dolores infert.

OPERANDI MODUS SEU COHÆSIO, SYMPTOMATUM CUM CAUSA PROXIMA.

Symptomata inter hîc eminere videntur *Tormina abdominis vaga*, cum *alvi occlusione*, *nec non vomitibus crebris materiæ variæ*, quæ ortum suum aliunde non habent, quàm à spasmodicis convulsionibus nervorum ex plexu mesenterico in renes, intestina, & stomachum distributorum. Nervulis itaque renalibus ex dolore spasmo correptis, continuatur idem spasmus ad plexus mesenterii usque, qui simili spasmo affecti illas turbas dant, quæ in hoc subjecto passionem quandam hystericam mentiri possent. Urinæ verò parcior, sed crebrior emissio, earundem fibrarum præsupponit spasmum, quæ dum sæpius, si non ab arenulis calculi, saltem ab acrimonia salium scorbuticorum, molestè vellicantur, excretionem talem inordinatam causantur.

Color urinæ hoc in casu dependet ab attritu calculi acuminati, qui arrodendo vias urinarias hujus coloris seu tincturæ causa existit.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: affectus præsens, quia molestus non tantùm propter dolores exquisitissimos, & hinc nata pathemata convulsiva, & propter vitiatam urinæ secretionem; sed in specie periculosus, quoniam inflammationes renum, ischuriæ lethales, nec non gravissimi morbi nervosi generis, supervenire possent.

CURA.

Hinc *Cura* etiam ejus, quò citiùs, eò meliùs maturanda veniet. Posset autem illa, meo quidem judicio, hisce absolvi Indicationibus:

1. In Paroxysmo ante omnia dolores & partium inde nati spasmi erunt sistendi, deinde quantum possibile calculus præsens, vel salia scorbutica infringenda & promovenda.
2. Extra paroxysmum, vitiosum illud acidum, causa quod existit hujus mali, quaquaversum evacuandum & temperandum.

Primò, itaque in paroxysmo pro leniendis doloribus & sedandis spasmis abdominis clyster sequens erit proficuus:

℞. *Fl. Chamom.*
Sambuc. ana M. ß.
Herb. Parietar.
Violar.
Malvæ ana M. j.
Rad. Alth. ʒvj.
Incis. coq. in s. q. *seri lactis*:
Decocti colati ℞. ℥viii.
adde
Terebinth. cum vitell. ovi sol. ʒiij.
Ol. lil. alb ʒvj.
Scorpion. ʒj.
Nitri antimoniat. ℈ij.
M. f. Clysma.

Vel fiat Fotus ex sequentibus:

℞. *Herb. Melilot.*
Malv. ana M. ij.
Fl. Chamomill.
Sambuc. ana M. j.
Sem. lini,
Fœnugr. ana ℥j.

Incis. & contus. includantur *sacculis* No. ij., qui calidè, vel sicci, vel in lacte cocti, lumbis applicandi pro doloris sedatione.

Vel fiat etiam Balneum.

Illius quoque huc revocari possent:

℞. *Ungu. dialth.* vel *Pingu. canin.* ℥j.
Ol. petræ alb. ʒij.
Destill. bacc. Juniperi,
Campb. ana gut. xx.
Opii ℈j.
M. f. Linimentum:
D. S.
Unguentum externum, calidè applicandum.

Internè posset non incommodè adhiberi decoctum ex floribus chamomillæ cum passulis minoribus conquassatis.

Vel

℞. *Ess. Cherefol.* ʒiii.
Laud. opiat Langel. ℈ij.
M. D. S.
Dolores sedantes guttæ: 20. ad 30. *pro una vice.*

Pro secunda indicatione:

℞. *Nucl. Persic.* ℥ß.
Sem. Papav. alb.
Violar. purp. ana. ʒj.
Aquæ bacc. AlKeKeng.
Petrosel. ana ℥iij.
F. l. a. Emulsio:
adde
Lapill. Percar. præp. ℈ij.
Syr. de Alth. Fern. ℥vi.
M. D. S.
Emulsio Dolores sedans, cochleatim sumenda.

℞. La-

℞. *Lapill. Cancr. praep.* ℈j.
Cinnab. Antimonii ℈ß.
Laud. opiat. gr. j.
M. D. S.
Pulvis sedans pro una vice.

Vel

℞. *Lapill. Percar. praep.* ʒß.
Cinnab. Antimonii ℈j.
Salis vol. succini gr. xii.
Laud. opiat. gr. jß.
Misc. pro ʒ. dosibus.

Extra paroxysmum pro abstersione primarum viarum, & in iis contenti acidi:

℞. *Tartari vitriolat.* gr. xii.
Salis Genist. gr. vj.
Scamm. rof. gr. iij
Ol. destill. succini gtt. j.
M. D. S.
Pulvis purgans, jejune sumendus, tempore matutino.

Vel

℞. *Terebinth. in aqua ad albed. coct.* ℈j.
Scamm. praep. gr. iij.
Tartari vitriolati gr. vj.
M. f. Pilulae.

Vomitorium aliquod hic etiam non incongruum fore, mihi omninò persuasum habeo, nisi fortè metus sit, ne menses nimis copiosè moveat.

DEUS interim hisce clementer benedicat!

CASUS XLV.

STRANGURIA CUM PODAGRA.

V*Ir aetatis consistentis, nephriticis & podagricis affectibus crebriùs obnoxius, urgente intenso hyemis frigore, contrahit tussim ingentem & validam; crebriùs pectus concutientem, eiicit pauca saltem & viscida; locum, ubi tussis excitatur, monstrat anteriùs in collo, in capite asperae arteriae: accedit levior invasio podagrica circa manum dextram, & cubitum sinistrum, & genu sinistrum. Vocatus Medicus praescribit spiritum salis ammoniaci cum dimidio spiritus cochleariae ter, manè, à meridie, & vesperi sub introitum lecti, ad gutt. 40. sumendum; exinde podagricus affectus cessat, sine sensibili superveniente evacuatione: Hinc secunda vel tertia die gravis dolor in lumbis, cum intensissimo vesicae dolore, supervenit; ita, ut continuum mingendi conatum admodum dolorosum percipiat, paucam tamen urinam emittat. Vocatur Medicus praesens pro cura.*

RESOLUTIO
DN. GODOFREDI SCHULZII,

Uratislavia-Silesii,

Cum

Speciali Discursu & Annotatis

B. DOMINI PRÆSIDIS

Censurae & Emendationi subjecta

Anno 1676.

V*T ad resolutionem casus nostri praesentis, omissis ambagibus, nos accingamus, dicimus;* affectum *nostrum pertinere ad Catalogum morborum illorum, ex vitioso acido ortum ducentium: judicium enim ex eo habemus, quod* Dn. noster aeger *affectibus podagricis crebriùs obnoxius sit. Affectus ergò est* Stranguria: *probat hoc urinae parcae, & cum acerbissimo dolore conjuncta excretio.*

PARS AFFECTA.

Subjectum *morbi* mediatum *est vesica urinaria;* immediatum *verò est cervix cum musculo sphinctere: uti enim in tenesmo podicis sphincter afficitur ani; ita & in stranguria; similimus enim est affectus cum tenesmo podicis.*

CURA.

Causa proxima *hujus stranguriae est irritatio à vitioso acido urinae permixto. Dum enim* D. noster aeger *paroxysmo podagrico afflictus pro curando illo spiritum salis ammoniaci, cum spiritu cochleariae permixtum, & à Medico praescriptum, ter in die assumit, acidum illud vitiosum podagricum per circulationem sanguinis cum ejus sero ad vias urinarias, hincque ad vesicam propellitur, quod acore suo stimulando vesicam, in specie circa collum, ubi musculus sphincter admodum sensilis existit, ex ejus arcta constrictione difficilem illam atque guttulosam urinae excretionem excitat, & rodendo suo transitu meatum urinarum, continuum ferè mingendi conatum, acerbissimumque illum dolorem vesicae, infert. In difficili autem atque parca hac urinae excretione musculi abdominis, qui quidem aliàs compressione sua excernenda cuncta inferioris ventris multum promovent, hic minimè meo judicio accusationem merentur, sed nonnunquam tantùm concausae denominationem admittunt; variae enim interdum hujus stranguriae causae existunt, partium nimirum proximè adiacentium vitia, intestini recti aut uteri inflammationes, nec non vasorum spermaticorum in gonorrhoea Gallica inveterata hujus malis authores sunt.*

Cognatum autem stranguriae; *sed tamen distinctum, malum est* ardor urinae. *In hoc autem differt à stranguria, quod urina cum copia & dolore, in stranguria verò guttatim & parcè, excernatur.*

Causae remotae *denominationem primariò quidem meretur digestio prima, minus debitè atque legitimè peracta, quae scaturigo & fons vitiosorum humorum plurimorumque morborum: secundariò tamen huc etiam faciunt ex rebus nonnaturalibus cibi acres, salsi, cerevisia recens, nec defaecata.*

PROGNOSIS.

Ut tandem & Prognosin *hujus affectus adjungamus, dicimus: malum hocce magis esse dolorosum, quàm periculosum, & magis molestum, quàm funestum.*

Stranguria enim ab urinae vitioso acido, uti nostra est, faciliùs curatur, quàm quae est à vesicae morbo, ejus nempe inflammatione, &c. Non tamen omni periculo caret, sed graviora etiam interdum resultant mala, si acidum illud stranguriam inferens, nimis diu in vesica urinaria retineatur; facilè enim ejus exulceratio supervenire potest; imò stranguriam, interdum ileum excitare, HIPPOCRATIS *testatur* aphorismus, *qui videatur.*

CURA.

Quod tandem methodum medendi, hujusque mali Curam *concernit:*

1. *Ea imprimis consistit in mundificatione primarum viarum ab acido vitioso in iis praeternaturaliter genito.*
2. *In attemperatione & praecipitatione acidi in urina contenti.*
3. *Demum medicamenti usu, quantum possibile, praecaveantur atque removeantur paroxysmi podagrici.*

Pro priori ergò scopo praescriberem vomitorium:

℞. Rob. Juniperi ʒß.
Tartari emet. gr. iij.
Scamm. Sulphurat. gr. j.
Cum Syr. cort. Aurant. f. *Bolus:*
D. S.
Bolus emeticus.

Vel si alicui forma liquoris magis placeat:

℞. Aquae Menth. ℥j.
Ocul. Cancr. praep. ʒß.
Syr. Philosoph. Schroed. ʒv. vel ʒ vi.
M. f. Potio: S.
Potio emetica pro una vice.

Vel si quis per superiora purgare nimis abhorreat, aut alio forsan praesente obstaculo illud admittere non possit, blanda per inferiora purgantia substituantur: e.g.

℞. Extr.

℞. Extr. panchym. Croll. ℈j.
Troch. alhand. gr. ii.
Scamm. Sulphurat. gr. iß.
Cum Tinctura Tartari f. *Pilulæ: S.*
Pilulæ pro una vice.

Non inconveniens etiam hîc pro eodem scopo præscribi posset sequens emulsio:

℞. Semi. Melon. exc. ℥ß.
Mag. Jalapp. gr. vij.
Scamm. Sulphurat. gr. ij.
Aquæ Rosar. ℥j.
f. Emulsio:
adde
Aquæ Cinnam. ℥ij.
Spiritus Rosar. ℈ß.
Julep. Rosar. q. s.
M. D. S.
Emulsio purgans.

Conveniunt etiam hîc pilulæ de terebinthina cum rhabarbaro; item extracto panchymagogo cum Mercurio dulci.

Pro corrigendo autem acri acido convenit radix glycyrrhizæ; portulaca, glandes pulverisatæ; alKeKengi; essentia alKeKengi, trochisci de alKeKengi, cum & sine opio; præ cæteris tamen cortices aurantiorum pulverisati, aut essentia corticum aurantiorum cum essentia tartari parata, aut primariò oleum destillatum corticum aurantiorum; horum enim sal volatile oleosum acidum potenter præcipitat: e.g.

℞. Pulv. cort. aurant. ℥jß.
Rad. liquirit. ℈ii.
M. f. *Pulvis:*
Divid. in 3. part. æqual. S.
Pulvis alterativus.

Capiantur manè, à meridie, & vesperi sub introitum lecti in vehiculo vini Hispanici aut Malvatici, vel quod melius in vino, in quo silices candefacti aliquoties extincti sunt.

℞. Essent. cort. aurant. cum spiritu vini Tart. ℥ß.
D. S.
Essentia: 50. ad 60. guttas pro una dosi.
Capiantur subinde guttulæ 50. vel 60. bis vel ter in die.

Possunt etiam hîc præscribi Decocta, nempe raparum; item ex radice malvæ, liquiritiæ, papaveris albi, seminibus 4. frigidis majoribus; item decoctum FORESTI; quo ipse usus est, dum Stranguria tribus integris septimanis laborasset, & frustrà multa usurpasset; ex foliis nempe malvæ, cum syrupo violarum, suam meretur laudem; vid. Obs. l. 25. Obs. 4.

Utiles etiam hîc à SENNERTO censentur acidulæ; humores enim acres per alvum, urinam & sudores eliciunt. Balsamum etiam de Capaibe ad aliquot guttulas in decocto petroselini assumptum, ad stranguriam maximè commendant. Et ubi alia in cassum sunt adhibita, sumatur ℈j. borracis; optimum enim est remedium pro hoc affectu.

Externa *quod attinet remedia: non inconvenienter hîc usurpantur pro temperandâ humorum acrimoniâ balnea & insessus in decocto nymphææ, lactucæ, malvæ, &c. Pertinent huc etiam Linimenta & Inunctiones: imprimis sevum candelæ umbilico inunctum egregiè convenit; item axungia hirci cum aliquot guttulis olei destillati ceræ optimum. Injectiones per siphonem in vesicam hîc etiam suum usum habent. Et quia in Stranguria mitiganda diæta maximè valet, probibeantur alimenta, quæ ad generationem acrium humorum faciunt: adhibeantur potiùs ea, quæ eos temperant, nempe lac; in disposito tamen usurpetur corpore, ne in ventriculo corrumpatur; item cibi ex amygdal. &c.*

Tandem pro ultimo scopo ut præcaveantur & removeantur paroxysmi podagrici, usurpetur diligenter spiritus salis ammoniaci cum spiritu cochleariæ permixtus; qui optimi acidi vitiosi in corpore correctores censentur.

DISCURSUS & ANNOTATA B. DN. D. ETTMULLERI.

Affectus primarius est *Stranguria*, ad plures dies durans, qualis in senibus non rarò observatur vitio urinæ, vesicâ ipsâ insonte.

Pars affecta est *vesica urinaria*, speciatim *sphincter* & *urethra*: nam uti subinde tota vesica dolet ex retentione nimia urinæ, distendentis eam; ita in specie urethra & sphincter ab eodem acido rodi & affici solet: unde cum sphincter admodum sensilis sit, hinc is subjectum immediatum statuendum erit.

Causa proxima est acidum vitiosum, in specie arthriticum, quod in urina observabile dolorosam stranguriam in nostro ægro excita. Ubi tamen quæritur, quomodo acidum id ad vias urinarias derivetur? Scilicet æger noster est arthreticus, seu in quo acidum specifici saporis rodit partes nerveas circa articulos, unde usu spiritus salis ammoniaci & cochleariæ cessat quidem podagricus affectus, & supervenit stranguria: sed quæritur, quomodo hujus usu excitata fuerit stranguria? Si enim acidum adhuc præpolluit, quare non arthetica pathemata revixerunt aut continuarunt? Resp. Spiritu isto salino urinoso volatili sal acidum podagricum correctum fuit in tantum, non in totum; ejus tamen ope resolutum fuit acidum, partibus nerveis tendinosis anteà infixum, adeoque in motum concitatum, hinc à sero absorptum, & quaquaversum per universum corpus distributum fuit. Cum verò acidi textura non nihil immutata fuit à spiritu isto volatili urinoso, & sapore suo jam acidosalso ita conformata, ut sero involutum facilè per poros renum penetrare valuerit; serum sale isto acido onustum ibidem percribratum, & ad vesicam delatum, *sphincterem & urethram rodendo*, cum euphoria reliquorum symptomatum *stranguriam* induxit. Ac hinc quoque dolor lumborum hîc jungitur, qui reverà nephriticus est, ex eodem acriori sale membranulas renum rodente & convellente, ortus. Scilicet conspirant mutuò in calculosa radice efficientis ratione podagra & nephritis, adeoque & utplurimum junguntur, hinc & easdem ferè remotas insequuntur causas, & sequuntur speciallissimè vini acidioris, vulgò dicti tartarei, abusum; hinc in confirmata podagra utplurimùm etiam adest nephritis calculosa.

Solet equidem interdum insensibiliter causa peccans in arthriticis discuti, & hinc dolor & tumor disparere; aut si non insensibiliter, tamen saltem sensibiliter transsudari: sed ob causæ procatarcticæ vim, in ægro nostro densatis à frigore externo ambiente contentis corporis nostri succis, & firmiùs conniventibus poris, per vias urinarias acidi illius salini acris facta fuit excretio, quod aliàs vel per insensibilem transpirationem, vel sensibiliter fuisset eliminatum; quemadmodum aliàs diaphoresin imminutam sequitur excretio diuretica aucta. Notum enim est, diaphoresin & diuresin in multis conspirare, ut unum alterum subinde sublevet.

Ex his tanquam porisma elicio: sedulò observandum esse, quàm egregia sint diuretica, tam & quidem primariò pro præservatione, ut salia vitiosa acida sub sapore salso eliminentur, quàm pro curatione podagræ, & potissimum arthritidis vagæ, præmissis præmittendis, tam in incremento & statu, quàm etiam in declinatione paroxysmi. Nulla nempe evacuatio solet esse melior, quàm per appropriata diuretica; & quidem hæc speciatim alcalia *volatilia*, facilè acidi attactu in salsa, præsertim nitrosa, abeuntia: qualia sunt *spiritus salis ammoniaci*, spiritus carminativus de tribus, qui nitrosæ nonnihil prosapiæ, adeoque egregiè diureticus, tàm præservativè, quàm curativè conducibilis. Præservativè quidem novi aliquot exempla, qui ex uberiori vini ingurgitatione oriundam ebrietatem & varia mala, hujus spiritus carminativi usu sibi præcaverunt, quatenus urinam movet; unde nil novi, acidum podagricorum, utplurimùm vinosum, hujus ope eliminari. Similiter spiritus lumbricorum terrestrium, uti omnia *lumbricalia* excellunt, inter *diuretica* podagræ dicata, qui etiam non solùm *in arthritide vaga*, in qua præmissis diureticis fixis, arcano duplicato, &c. est nobilissimus, sed eadem lumbricalia remedia etiam in fixa podagra, tàm in quàm extra paroxysmum, sunt selecta. Imò pari ratione etiam *scarabæi*, speciatim *unctuosi*, *Germ. die blauen Mayen-Kaffer*, in podagra sunt nobiles, per copiosas urinas operantes, utut cum dolorosa stranguria conjunctâ podagram sanent: Vid. BORELLUS *Centur.* 4. *Obs.* 73. quo loco habetur secretum aliquod, ex horum scarabæorum balsamo conficiendum. Ex fixis nobile est *arcanum duplicatum Mynsichtii* in, & extra paroxysmum.

Quoad *Causam remotam*: ea duplici sensu consideranda, nempe vel ratione causæ materialis, seu fomitis morbosi, vel ratione efficientis, fomitem illum moventis: scilicet præsupponitur quidem acidum vitiosum errato primæ digestionis enatum, unde de hac causa materiali non sumus solliciti; sed saltem de causa procatarctica seu re-

remota efficiente, movente fomitem morbosum, est imprimis quæstio. Hæc in nostro ægro fuit inclementior *aer hybernus*, qui primò ratione acrimoniæ, irritantis ac lædentis fauces, tussim excitavit, simul tamen quoque poros cutis ad arctiorem stricturam sui (non omnimodam clausuram) disposuit, hinc faucibus vellicatis, & tussi excitatâ, porisque conniventibus, *varias* metastases acidi vitiosi, tanquam causæ materialis morbosæ, quæ ubiq; vellicando impetu spirituum moventium, & conformatione organorum mechanicâ, hinc inde mota & commota fuit, donec ea tandem per vias urinarias fuit excreta. Movebatur ergò priùs ad fauces, hinc tussis; postmodum articulos affligebat, hinc podagra; postea resoluta, mediante spiritu salis ammoniaci & mediante sanguinis circulo ad vias urinarias delata, & tanquam per cribrum transcolata, in vesica stranguriam excitavit, præegressis interim ex motu lymphæ, occasione pororum strictorum deviante, paroxysmis podagricis. Et hoc evidens est exemplum vagantis fomitis morbosi apud podagricos.

Sic in ægris metastasis hæc maximè familiaris est: nempe observanda venit imprimis *arthritidis* differentia, quæ nunc *recens* est, nunc *inveterata*; adeòque illa exinde minus, hæc verò magis fixa seu circa articulos incuneata existit. In recenti ergò, & ad duos annos extensa, acidum præternaturale, specifici tamen saporis, saltim rodit tendines, & loca circa articulos nervea, hinc etiam saltem superficiali rosione mobilis adhuc, & subinde hinc inde nonnihil vagans, observatur, non secus ac arthritis vaga scorbutica, quæ cum recenti illa in pluribus convenit. E contrà inveterata est, quæ jam synoviam articulorum occuparit, & ipsos adeò articulos saltim atrociùs affligit; quin imò ipsis locis nerveis se insinuando, ipsum partium nutrimentum peregrino sapore inficit, & spiritus ita continuò plus minus vellicat aut saltim levi occasione ad novam irritationem excitat; unde tumores tanquam productum morbosum superveniunt. Recens podagra facilè curabilis & præservabilis est, eidemque vel saltem lacticina mederi possunt; inveterata difficulter: in illa locum habet medicatio, quæ exprimitur per illud vulgare, *Das Podagra gurud treiben*; in inveterata verò hoc falsum est, quippe quæ non potest loco dimoveri, nisi novi fomites superveniant; utut tale quid obtingere ægris videatur. In recenti podagra interdum variæ metastases observantur materiæ morbificæ, potissimùm abusu præpostero topicorum, & hinc varia nocumenta eos affligunt; sicut id mercator quidam hic locorum in itinere Hamburgensi expertus est. Is enim podagra recenti affectus, à balneatore quodam sibi emplastrum, ex spermate ranarum, cera & cerussa confectum, imponi passus est, unde brevi post quidem podagra cessavit, sed hinc correptus est torminosâ diarrhœâ insigni, cum appetitu dejecto & virium prostratione. Adhibitis remediis restituitur in tantum, ut appetitus rediret, sed diarrhœa ultra dimidium annum perstabat. Sanè hoc in casu occasione fomitis podagrici, intempestivè regurgitantis, fermentum bilis ita vitiatum fuerat, ut ratione debitæ perfectionis chyli deficientis diarrhœa illa nocturna supervenerit, stomacho anteà sano. Non secus vietor aliquis, cessante paroxysmo podagrico, asthmate vexabatur, quod podagrâ redeunte cessavit. Imò alius podagrâ inveteratâ afflictus, instante paroxysmo gravissimos dolores ossis sterni, maximasque angustias præcordiorum, patiebatur, nocturno saltem tempore, & quidem omni nocte, præprimis affligentes, nisi beneficio aut theriacæ, aut laudani opiati eosdem præcaveret; superveniente verò podagrâ, dolores sterni atrociores cessabant; paroxysmo verò podagrico curato, dolores sterni majori cum atrociâ redibant, & hoc propter metastasin: unde etiam hic mavult podagricum dolorem, quàm sterni, pati, si electio daretur. Utut itaque incommoda sit metastasis, commodum tamen est fieri metastasin acidi podagrici, quia fixum in uno loco crasin massæ sanguineæ admodum vitiat; licet non negandum, quod aliquando periculosa sit metastasis podagræ ob dyscrasiam sanguini minitantem, qua nonnulli quoque, palpitatione cordis & dyspnœâ superveniente, moriuntur.

Cæterùm fomes morbosus in podagra primariò generatur occasione erratorum in digestione prima; hinc imminente paroxysmo circa stomachum quoque & primas vias tragœdia luditur, nempe appetitus dejectus, angustiæ præcordiorum, donec tandem paroxysmus podagricus superveniat, qui quamdiu durat, tamdiu iterum fames & appetitus constant. Atque hinc est, quod extra paroxysmum exactissimè diæta observanda, aliàs maximè exasperatur dolor, similiter ferè ac apud vulneratos fieri solet. Quanta enim digestionis primæ, tàm in quàm extra paroxysmum, sit ratio habenda, ex simili illustrari potest: Nempe ponam ægrum, cætera sanum, in capite vel pede, loco præsertim nerveo, graviter vulneratum; hic certè si sub cura vulneris vinum potet, aut acetum comedat, in toto corpore est sine nocumento, & tamen brevi post in loco vulnerato major dolor & ardor, pulsus auctus cum inflammationis metu & omnium symptomatum exasperatione supervenit. Par ratio est in podagra, speciatim confirmata; quando verò vinum illud lapillis cancrorum temperatum propinabitur, erit remedium propter vim alcalinam talibus ægris maximè proficuum. Par ratio est, si ægri podagrâ crebriùs obnoxii extra paroxysmum vinum largiùs bibant, statim altero die revocant paroxysmum, acido vini non ritè digesto vel correcto; sicut vulneratis quælibet acida hostilia sunt.

Quoad *Prognosin Stranguriæ* non diu durans est sine periculo, & licet tolerabilius malum podagrâ, interim tamen graviorem metum exulcerationis vesicæ suggerit.

Quoad *Curam:* In methodo medendi semper consideretur naturæ motus, adeoque hujus insistat vestigiis sedulò Medicus; quamdiu enim illa stat aut sedet, non potest eam Medicus meliorare, idque propter idiosyncrasiam in unoquoque ægro singularem, à priori eidem imperscrutabilem. Sic enim ponamus duos podagricos, alterum sputum cruentum, alterum stranguriam patientem; sanè in utroque variant Indicationes. Cæterum idiosyncrasia hæc tàm ad contentos corporis nostri succos, adeoque horum crasin, quàm etiam continentes partes solidas, & harum conformationem mechanicam, quæ in omnibus subjectis quoad porulos & meatus minimos suam differentiam patitur, imò ad mutuam harmoniam & proportionem, extendenda est: Sic in nostro ægro propter acidi specialem configurationem cum porulis renum fit stranguria, in aliis hæmoptysis & sic porro. Quia ergò speciales naturæ motus considerandi, & in nostro ægro peccet acidum podagricum, sed quod laudabili conatu per vias urinarias excernitur, utut ibidem per accidens dolorem inferat, sequentes observandæ Indicationes:

1. Acidum peccans podagricum temperandum.
2. *Motus* iste materiæ laudabilis per vias urinarias promovendus; sic enim præsens paroxysmus curabitur.
3. Hinc post aut extra paroxysmum *fomes* materiæ peccantis, acidi vitiosi erratum, si quis superest, removendus, & ejus regeneratio in primis viis præcavenda.

Unde cum ad hunc ægrum ante tres annos, tussi adhuc urgente, vocatus, eâque adhuc siccâ, parum verò humidâ, ab acrimonia lymphæ natâ, vestigiisque leviculis podagræ circa articulos affligentibus, præscripsi:

℞. *Aquæ scabios.*
Menthæ ana ℥j℈.
Spiritus sal. Ammoniaci anis. ʒiij.
Fl. Sulphuris (pro lymphæ acrimonia corrigenda) ʒ℈.
Syr. scabios. ʒ vj.
M. f. Potio.

His interdum, in specie vespertino tempore, gr. j. ad gr. i℈. *laudani opiati* addendum jussi. Hâc potione repetitâ tussis evanescebat, sed invasio podagræ exasperata fuit; pro qua lenienda ordinavi:

℞. *Spiritus sal. Amm.* ʒ ij.
Cochlear. ʒ j.
Misc.

Dedi ad gutt. 30. 40. ter in die, manè, à meridie, & vesperi, uti in casu proposito extat, semper, quantum possibile, aliqualem sudorem expectando; verùm æger sudare nequibat, ob stricturam pororum cutis à frigore antecedente obductam: hinc &, continuato spiritu, sic cessantem podagram stranguria excepit, repetente insimul insigniter tussi, ex acido resoluto ad asperam arteriam delato orta; unde præscribebam, (quia æger aliàs

fa-

facilis solutionis erat) pro lympha acida acri temperanda, & urina promovenda:

℞. *Amygd. dulc. ambr.* ℥ß.
Sem. Violar. purp. ℥iij.
Papav. alb. ʒiß.
Cum s. q. *aquæ alKeKeng.* f. Emulsio ad ℥vj. vel vii.
adde
Lapill. Cancr. præp. ʒj.
M. edulcoretur parum.

Optimè contulit, & urinæ fluxum promovit; ideò ter vel quater reiterabatur, cum plenaria ferè ægri reconvalescentia.

Insuper pro derivando acriori sero per alvum, si quod superesset, præscripsi hoc blandum laxans, quia æger facilis erat solutionis:

℞. *Conf. Rosar.* ℥ß.
Tartari Vitriolati gr. viij.
Res. Jalapp. gr. v.
M. f. Bolus,

Unde ex usu hujus sexies vel septies excrevit per alvum, & ita penitus convaluit æger.

Cæterùm vomitorium fuisset hic pestilentissimum, quia naturæ motum impedivisset in nostro casu; contrà si *stranguria* illa nimis contumax sponte vel errato interno vel externo fuisset prognata, concessissem vomitorium. Resinæ purgantes autem, quò magis per pinguia solvuntur extra corpus, eò melius intrà purgant intra corpus. Hinc simili ratione ex iis possunt parari emulsiones purgantes suavissimæ pro delicatulis: ex. gr.

℞. *Sem. Melon. exc.* ℥ß.
Mag. Jalapp. gr. vij ad ℈ß.
Aquæ Rosar. ℥j.
f. l. a. Emulsio:
adde
Scamm. sulphurat. gr. ij.
Aquæ Cinnam. ʒj.
Spiritus Rosar. ℈ß.
Syr. Rosar. q. s.
M. D. S.
Emulsio purgans.

In *Stranguria* aliisque quamplurimis vitiis, à lympha acri ortis, glycyrrhiza egregia est, temperans acrimoniam urinæ; unde ea vel in Decocto, vel in succo inspissato, propinari potest. Similiter cortices aurantiorum nobiles sunt; unde pro stranguria ordinavi:

℞. *Pulv. cort. Aurant.* ʒiß.
Lapill. Percar. præp. ʒß.

(Singulare sunt diureticum: quorum loco etiam lapilli cancrorum præparati, aut testæ ovorum calcinatæ conveniunt.)

Ol. destill. cort. Aurant. gutt. ix.
Cum pauco *Saccharo* f. Pulvis pro tribus dosibus.

Horum vehiculum sit vinum dulce, quia acidula vina non conveniunt, aut vinum, in quo silices candefacti contusi sæpiùs extincti sunt; sic enim vinum fit obtuse salsum, adeòque diureticâ vi insigniter pollet. Dulcia vina alcali & oleo copioso turgent; hinc non diu durant.

Porrò rapæ recentes, pariter & exsiccatæ, tàm in lymphæ quàm urinæ affectibus commendandæ, optimæ sunt: de quibus vid. GABELCHOVERUS *in Observat.*, qui maximè commendat rapatum. Decoctum; item conf. CRATO *in Consil.* & SYLVIUS *in Praxi*: sicuti eadem quoque in tussi, tàm stomachali quàm pectorali, occasione inclementioris aëris enata, omnia ex rapis præparata sunt egregia. Conf. FORESTUS *lib. 5 Observ.* 4, qui gravissimâ stranguriâ laborans, usu foliorum malvæ cum *syrupo violarum* convaluit. Sic itidem violæ præ cæteris nobiles & specificæ sunt in affectibus urinariis, quarum vis specifica cùm concentrata sit in earum semine, hinc optima est ex hoc parata emulsio seminis violarum; est enim terebinthinatæ nonnihil naturæ, hinc acorem temperatum continet. Insuper non cedit violis hypericon, & hujus semen, quippe quòd digitis contritum, & odorem & saporem terebinthinæ refert; unde in specie electuarium ex semine hyperici & conserva florum violarum laudatur maximè à Z. PATHA *in sua Claue Medicinæ*, pro præservatione à nephritide. Facit huc etiam *conserva florum Malvæ*, quæ in dysuria & stranguria laudatur ab AMATO LUSITANO & HOECHSTEDTERO *Dec.* 6. *cap.* 2. *in schol.*

Quodsi æger in ætate juvenili constitutus, & visceribus & stomacho adhuc salvis gauderet, acidulæ convenirent; si verò æger senex esset, & tono viscerum debiliori, & fibrarum vesicalium læso, laboraffet; tunc ordinassem potiùs thermas, quarum usu vitia urinaria corriguntur. Id quod in Syndico quodam Dresdensi ante aliquot annos expertum audivi, ubi hic quidem jejunus semper optimè se habuit; simul autem ac in prandio vel cœna tantillum biberet, & quidem potum calidum, intensissimum dolorem in vesicæ urinariæ regione & cervice sensit; cum continua & diu perdurante stranguria; matutino tempore optimè habuit. Interim urina ejus non erat purulenta, nec lactea, sed pinguedine tantillâ supernatante prædita. Hic ergo aliis omnibus irritis, ad aliquot annos usurpatis, tandem per thermas curatus fuit, & ultra biennium benè exinde habuit. Audivi tamen, superiori æstate malum recrudescere voluisse, quod propter inertiam bilis in senibus facilè fit; hinc in iis stranguria difficilis est curatu. Adeò ergò senes, dysuriâ difficili laborantes, possunt dimitti ad thermas. Aliàs etiam LINDANI euporiston in stranguria est balsamus de Capaibe, vel balsamus Indicus albus, ad guttas aliquot in Decocto petroselini, egregium simplex est, & omnes vires balsami Peruviani, in gradu tamen excellentiori, obtinet; unde præter hoc, quod in gonorrhœa virulenta insignis virtutis sit, speciatim etiam, ubi jam vesica ex continuata stranguria aliquam exulcerationem jam passa, conveniet. *Borrax* denique, subjectum quidem alcalinum, temperatum tamen, uti menses pellit, ita quoque urinam, & ejusdem acrimoniam temperat. Tandem optima omnium remedia *cancrina* præ cæteris sunt etiam egregia, ut *succus expressus*, &c. plurimis Indicationibus satisfacientia: speciatim

℞. *Cancros* binos:
Contunde in mortario, & exprime *succum*; qui misceatur cum aqua, vel *cerevisia*, vel *vino*, & pro duabus dosibus propinetur ægro.

Ordinarium etiam *euporiston* in excoriata vesica solet esse, si recipiatur *Oleum Amygdal. dulc.* cum *Syr. de Althæa Fernelii*, & *lapillis Cancr. præparatis*.

In excoriatione autem & exulceratione vesicæ etiam conveniunt *balsamica sulphurea*, *balsamus sulphuris*, *terebinthinatus* & *succinatus*.

Externè excellit *axungia hirci*, *cum oleo destillato terebinthinæ* mixta, & umbilico regionique pubis illita; nec non lac continuato usu bibitum in magis confirmato malo, quod diætâ ordinariâ nequit curari, imprimis caprillum, quod melius, sive bubulum, quod deterius, maximè proficuum est.

Præservativè in hujusmodi affectibus nephriticis, aliisque urinariis, & podagra, excellunt *tinctura nephritica*, *spiritus carminativus*, *clyssi compositi* urinosi, & *spiritus salis ammoniaci*.

Cæterùm singularem *affectum dolorosum inguinalem* observavi in fœmina quadam, ætatis ingravescentis, multorum liberorum matre, quæ aliquando subitò gravissimũ dolorẽ lancinantẽ, lacerantẽ & pungentem, in regione vulvæ, idque potissimùm in labio ejus dextro (dicebat *in partu*) patiebatur. Vocatus ergò, inveni eam in miserabili statu; etenim dolor erat horrendus, lancinans, subindeque sursum, versus regionem umbilicalem pergens, hinc se retorquendo. Suspicabar initio vel calculum vesicæ vel ejus excoriationem & exulcerationem, vel etiam latentem in pudendis abscessum. Verùm nil horum aderat liberè quippe urinã excernebat, ante, in & post paroxysmũ; similiter nec unquã fuerat nephritica nec calculosa, nec pus nec sanguis in urina cõspicua erant. De abscessu vero vel ulcere vel tumore in pudendis pariter non erat metus, quia sana subitò & ex improviso dolores hos incurrebat, qui desinentes, post dimidium annum recurrebant. Unde dubius eram super novitate casus; tandem conclusionem formavi, audiens ex ægra, hanc antè admodum proclivem fuisse ad pathemata hysterica; pro quorum cura, irritis aliis, multoties adhibuerat mentham contusam, quam in forma globuli compactam pudendis intruserat, & ita semper paroxysmus cessaverat. Ex dictis colligebam spasmorum & convulsionum præsentiam, imprimis

mis quia dolor sursum pergebat; sub qua conjectura pro paroxysmo leniendo ordinabam:

℞. *Cinnab. Antimonii,*
Lap. Percar. ana ℈j.
Laud. opiat. gr. ij. vel iij.
Misc. div. in 2. doses, ex *cerevisia calida* assumendas.

Unde ex prima dosi deglutita sensile levamen sensit patiens, post alterius usum paroxysmus penitus ferè cessavit, nisi quod levia saltem vestigia circa pudenda se adhuc offerrent.

Cum verò semper de affectu urinario suspicarer, ordinavi emulsionem violarum, item tincturam nephriticam; sed nihil operabantur præter urinæ effluxum. Sicut externè ordinavi oleum destillatum succini cum petroleo: verùm exasperabatur malum, forsan ex acrimonia horum oleorum. Præscribebam tandem spiritum salis ammoniaci mixtum cum essentia myrrhæ, ex cujus usu jam per annum vegeta adhuc vivit, & sana adhuc dum; & quoties sentit, dolorem quendam moveri circa pudenda, statim ad prædictam mixturam confugit. Adeò ergò spasmos esse occasione pathematum hystericorum circa pudenda enatos, patet.

CASUS XLVI.

EPILEPSIA HABITUALIS.

Puella nobilis, 10. vel 11. annorum, aliàs sana & optimè constituta, jam ab aliquot septimanis, ex hypochondrio sinistro obscurè dolente, subinde præcordia anxiè admodum afficipercipit, ita, ut hinc subitò sensus & motus voluntarius cessent, membra è contra variè expandantur & moveantur digiti ac brachia nunc inflectantur, nunc rigidissimè extendantur, subinde jacenti universum corpus arcuatim attollitur. Durant hæc nunc per quadrantem, nunc per dimidium horæ, unde denuò ad se quasi rediens, de nullo, nisi artuum lassitudine, conqueritur: sæpiùs, etiam citra manifestam causam, tales paroxysmi redeunt, ipsâ interea mœstâ præter morem, & lachrymabundâ existente: dormit benè, largè comedit, quin & cessante paroxysmo, subinde potum & alimenta postulat. In paroxysmo, dum odoratior balsamus naribus admovetur, omnium sensuum & internorum & externorum functiones restituuntur, partium miro isto motu adhuc affligente; subitò verò ac removetur balsamus, istæ sensuum functiones iterum cessant. Ingruente paroxysmo semper motum prævium in hypochondrio sinistro percipit, quo ad anteriora præcordiorum accedente, præfata subitò ingruunt symptomata, ipsâ quid secum interea fiat? nesciâ. Opem ergo Medici & curam adstantes desiderant.

RESOLUTIO

DN. MAXIMILIANI PREUSSII,

Uratislavia-Silesii.

Cum

Speciali Discursu & Annotatis

B. DOMINI PRÆSIDIS.

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS.

Epilepsiam, *eamque per consensum, præsentem puellæ nobilis esse* affectum, *in oculos facilè omnium incurrit, quemadmodum de fomite ejus multum dubitare licet. Quippe cum in hypochondrio lateris sinistri, dolore scilicet obscuro sensim ad præcordia usque repente, paroxysmi semper fiat initium, facilis res est judicii, isto in loco mali hujus latere autorem, quanquam parte specialiùs ibidemque affectâ, non usque adeò omnibus manifestâ.*

PARS AFFECTA.

Posset enim suspicio suboriri, lienem molestiæ istius sensationis princeps esse subjectum, atque quem ratione membranarum doloribus ejusmodi obscuris obnoxium nonnunquam esse, negari adeò non potest, nisi forsan situm ejus ad dorsum magis inclinantem à culpâ eum absolvere hoc loco dicas. Subire quinimò mentem posset, partem jejuni in sinistrum hypochondrium assurgentem, sedem hujus doloris constituere, ni fortem firmior ejusmodi materiæ peccantis inibi fixatio locum habere haud videatur, tum propter continuum succorum abstergentium transfluxum & inconsuetam ibi subsistentiam, tum ob aptam minùs, pro retentione eorum longiore, loci conformationem. Omnium tamen probabilissimè colis flexura pro parte per essentiam affecta hîc habetur, non solùm, quod ratione cellularum & plicaturæ insignioris ibidem formatæ, ad fovendam firmiùs causam morbosam aptissima sit; sed etiam, quia infantibus ex muco acido ibi stabulante, nec non hystericis, hypochondriacis, & colicisque (quibus sanè omnium consensu in colo plerumque causa hæret) insultus ejusmodi epilepticus facilè frequentissimèque contingit. Verùm licet & hoc supposito, nihilominus tamen, qua ratione partium hypochondrii sinistri modò recensitarum affectio dolorosa exactiùs sit discernenda, pro meliori confirmatione pleniùs informari discuperem.

Misso interim hoc, progredior potiùs ad partem per consensum, sed ratione epilepsiæ proximè affectam, quæ vix alia esse potest, quàm corporis membranæ ac musculi, mediantibus quibus cùm motus omnis secundùm naturam fiat, eum quoque, qui præternaturalis est, per eos contingere quis dubitet?

CAUSÆ.

De causa remota, eaque externa, suspicionem præbet largâ alimentorum ingestio, ætati impuberi, communi more & nomine addiphagiæ admodum usitata; qua factum, ut cruditates non paucæ in ventriculo relictæ fuerint, quæ loci tepore & fermenti stomachalis acore forsan concurrente hostilem ibidem contraxerunt aciditatem, à bile vix totaliter corrigendam, hinc tandem ad intestina & colon imprimis delatæ, & quoad partem in sinistra hujus flexura tantisper incarceratæ ingratam fermento suo acido volatili nonnunquam prodiderunt præsentiam, & sub irritatione illa dolorosa causam remotam internam exhibuerunt, obscuriùs tamen nonnihil agentem; partim quod subjecto plus minus viscido inhæreret, & in se non adeò intensè acris esset, siquidem omnia acida volatilia fixis longè blandiora sunt; partim denique, quod pars affecta paulò profundiorem à latere externo obtineret situm.

Quoad causam proximam *epilepsiæ; eam constituunt spiritus animales impetuosè, interruptè tamen ac inordinatè, in organa motus irruentes, dum occasione vellicationis illius sensibilioris in flexura coli factæ ad hanc impetuosiùs confluxerunt, eandemque motu contrario vehementiore agitarunt, qui successivè communicatus partibus connexis vicinisque, ac inter has stomachi sensibilioris orificio, anxiam præcordiorum intulit molestiam, & spirituum ad hæc quoque loca concitatiorem excitavit appulsum. Cumque ex concussionibus viscerum horum aliæ simul partes motui dicatæ, ac cum his radix tandem nervorum afficeretur, totus spirituum exercitus inde admodum turbatus à motu ordinario & influxu in organa sensus cessavit; hinc functiones sensuum omnium remiserunt, & ex adverso inordinatus ac copiosiorum spirituum in organa motus, h. e. musculos, factus impulsus, quem necessariò partium & corporis totius modò contractio, modò relaxatio seu extensio involuntaria est insecuta. Quæ ipsa tamdiu perseverarunt, donec absumptâ sic magnâ spirituum copiâ non ampliùs sufficerent reliqui pro impetuoso hujuscemodi in tot membra motu continuando: unde & quotidie videmus, concussiones istas in declinatione paroxysmi pauciora successivè, & tandem unum saltem affligere membrum, donec & ab hoc tandem remittant, sicque universæ huic scenæ finem imponant. Quâ absolutâ sitis ordinariè famesque nonnihil urget, ob salivam fortè stomachique fermentum acriora paulisper facta, ratione particularum spirituosarum, quæ ea aliàs temperare solent, nimis absumptarum. Accedit insuper artuum*

las-

lassitudo, tum ob fibrillas horum intensiori frequentiorique motu ad noxium laceratas, tum ob eandem spirituum majorem deperditionem; quæ ipsa & causa ex parte existit. Mœroris tandem subsequentis, dum massa sanguinea lentius ob spirituum defectum commota hominem ad melancholiam disponit, quam in actum facilè deducit languor animi ingratus, ex pudibunda continuò morbi adeò omnibus invisi consideratione ortus.

Sed ne obliviscamur penitus illius in paroxysmo phænomeni, quo odoratilore balsamo naribus applicato sensus in ordinem redierunt, remoto iterum cessarunt; videtur sanè hoc non aliundè contingere, quàm quod spiritus ad stimulum objecti hujus (vel eo nomine gratioris, quòd profundius ad cerebrum usque penetrando eorum numerum aliquomodò augeat) aversi tantisper à motu, quem ad inferiora intenderant, iterum ad nares reliquaque organa sensuum in capite vicina proliciantur, hoc sublato inordinatè denuò pristinos sequantur tramites. Hoc tamen obscurum adhuc remanet, quomodò ex irritatione ista narium facta, ad organum tactus membrorum inferiorum spiritus quoque fuerint commoti, sicubi tactus per universum corpus redit.

PROGNOSIS.

Prognosin *quod spectat: Epilepsia hæc non est de nihilo, eò quod omnes sensus in paroxysmo desinant; extra paroxysmum verò tristitia, aliàs ægræ insueta, metum inferat, ne hæc tandem in perfectam melancholiam, & ex majori successivè sensuum interiorum per paroxysmum læsione, in aliqualem mentis hebetudinem ac conturbationem abeat, uti id fieri haud rarò obvia quotidiè testantur exempla.*

Quæ ipsa tamen optimè adhuc præverti possunt, si cura maturè instituatur, cujus felicem successum promittit affectus præsens, quia nondum est inveteratus, & natura in paroxysmo adhuc viget: de quo testatur phænomenon superius adductum, quod ad applicationem balsami odoriferi sensus adhuc redeant.

Qui si tamen præter omnem spem affectus continuato aliquamdiu medicamentorum usui nolit cedere, sublationem tamen ejus certam promittere possumus juxta HIPPOCRATEM Aphor. 45. Sect. 2. & Aphor. 7. Sect. 5. *quia invasio ejus ante pubertatis annos contigit; quod in talibus subjectis probè observandum. Accidet verò tempus illud liberationis procul dubio circa annum ætatis* 14, *motu excretorio menstruo tunc vices istas subeunte, causamque morbi eliminante.*

CURA.

Accedimus tandem ad Curam, *quæ dispescenda venit in paroxysmalem, & extra in paroxysmalem.*

Extra paroxysmum *omne punctum consistit in acidi volatilis præter naturam collecti destructione, quæ obtinetur his scopis, scilicet*

1 *Per evacuantia acidum hostile eliminetur ex primis viis.*

2. *Per alcalia volatilia & figentia, uno nomine specifica, corrigatur.*

3. *Per opiata, specificis istis interdum mixta, sensibilitas intestinorum mitigetur, sicque vis acidi in hæcce infringatur.*

4. *Per diætam parciorem ulterior acidi proventus præscindatur.*

Pro primo igitur scopo *satisfacient Purgantia per inferiora, & vomitoria: illa quidem, quoniam causa irritans potissimum in colo, cujus contenta per inferius guttur saltem educi possunt, latet: Hæc verò, quia ventriculus est fons acidi nobis hostilis: Quanquam, num uomitoria in ægra præsente locum invenient, dubitare quis posset, cùm puella sit decem demum annorum, eaque nobilis, ac proinde delicationis texturæ, utpote huic hominum generi familiaroris; cùm tamen in casu mentio fiat optimæ illius aliàs constitutionis, auguror & pro vomitu ferendo eandem satis fore valentem.*

Sed ut ad remedia ipsa accedamus, notandum ægram videri exquisitioris esse palati, ac proinde remedia grati saporis, quantum fieri potest, exigere.

Inter purgantes ergò formulas optimè conveniet emulsio vel bolus: v.g.

℞. Amygd. dulc. excort. No. iij.
Res. Jalapp. *vel* Extr. helleb. nigri ℈ß.
Redigantur cum s. q. aquæ rosar. *in Emulsionem ad* ℥j.
adde
Mercurii dulc. gr. xij.
Poterit edulcorari cum pauxillo Sacchari.
D. S.
Emulsio purgans, benè circumagitanda.

Vel:

℞. Conf. rosar. *vel* pulpæ Passul. ʒj.
Extr. helleb. nigri,
Mercurii dulc. ana gr. xij.
Cum s. q. syr. de fumaria *f. Bolus:*
D. S.
Electuarium purgans.

Vel loco Purgantium per os assumptorum clysmata abstergentia & purgantia forsan non essent inconsult, quia immediatè magis ad fomitem causæ peccantis & stimulantis pertingunt; Quapropter v.g.

℞. Decoct. Pisor. ℥viij.
Dissolve in eo
Sal. tartari ʒj.
Scammon.
Extr. colocynth. ana ℈j.
M. f. *Clysma.*

Quod injectum retineatur, quamdiu potest.

Vel si Purgante per os assumpto placet saltem clysma abstergens aut temperans adhibere, pro eo sufficiet simpliciter urina humana vel lac injectum.

Interjectis aliquot diebus ab horum usu, propinarem vomitorium sequens:

℞. Vini Rhen. ℥vj. *vel* ℥j.
Infundantur.
Vitri Antimonii ʒij.
Stent in loco tepido per noctem:
manè filtretur & addatur
Aquæ Cinnam. ℥j.
Ess. fl. Papav. errat. *(pro grato colore)* ℈ij.
D. S.
Tinctura Emetica.

Pro scopo secundo, *cum quo tertius optimè combinari poterit, varia laudantur, & inter alia à* L V D O V I C I in Pharm. *ut commendatissimum specificum antepilepticum, (non ut emeticum) refertur antimonium crudum ad gr. ij. vel iii. cum aliis præcipitantibus adhibitum: quod tamen an tutò imitari liceat, judicio Excellentissimi Dn. Præsidis submitto. Ego verò reciperem:*

℞. Ras. cran. hum. violenter interempti, *vel* dent. hippopot. ℈iv.
Salis vol. Cornu Cervi ℈ij.
Laud. opiat. gr. iij.
M. f. *Pulvis:*
Divide in 4. *partes.*

Quarum bihorio ante pastum utrumque, dosis una capiatur in iusculo vel vehiculo aquæ cujusdam destillatæ domesticæ, hujusque pulveris usus per integram septimanam continuetur.

Vel

℞. Corall. rub. præp. *aut* Ebor. sine igne ʒj.
Cinnab. Antimonii ℈ij.
Sal. vol. succini ℈iß.
Laud. opiati gr. iij.
M. f. *Pulvis pro* 4. *dosibus, simili modo usurpandus.*

Si ægra propendeat magis ad formam liquidam:

℞. Aquæ lil. convall. ℥iij.
Spirit. sal. Ammoniaci ʒjß.
Ess. Camph. ʒß.
Cornu Cervi sine igne ℈ij.
Laud. op. gr. ij.
Ol. destill. Caryoph. gtt. vi.
M. f. *Potio:*
D. S.
Potio pro 2. *dosibus, benè circumagitanda.*

Capiatur una dosis manè, altera sub introitu lecti, & aliquamdiu sic continuetur.

Vel loco horum solus spiritus salis ammoniaci & essentia cam-

camphoræ, vel caſtorei, alternis vicibus doſi ſemper ad ʒj. dictis modis uſurpari poſſent in vehiculo aquæ cujuſdam dictæ, vel cereviſiæ aut faſculi, interpoſito ſubinde uſu pulveris ex radice pæoniæ ℈j. & ocul. cancrorum gr. xv.

Quæ ipſa ſanè ſufficere poterunt, ita ut ſpecifica alia hîc coacervare non neceſſum videatur.

Externa *ſi in uſum vocare placuerit, palmam reliquis præfert oleum deſtillatum ſuccini, quod illinatur abdomini, ac imprimis hypochondrio ſiniſtro, frictione loci ſimul adhibitâ.*

De cætero amuleti *loco poteſt ungula alcis eſſe.*

Hæcque extra paroxyſmum.

Quodſi ſigna appareant paroxyſmi imminentis, *laudata modò pro ſcopo ſecundo optimè iterum in uſum trahi poſſunt. Conveniunt etiam Hypnotica imprimis, e. g. oleum deſtillatum buxi naribus inſufflatum, temporibus ac vertici illitum, vel etiam internè inſuper propinatum. Quin imò ligatura pro interclusione convulſionis commodè tunc iniici poteſt hypochondriis & brachiis, vel etiam ex recenſitis ſuperiùs clyſmatibus aliquid immittatur.*

Quoad Curam verò paroxyſmalem, *ſi paroxyſmus ſcilicet jam ſit præſens, omnis intentio eò dirigenda erit, ut hic citiùs ſolvatur: quod obtinemus vel ſpirituum motus compeſcendo, & narcoticis ſiſtendo, vel eoſdem ad alium quendam locum evocando.*

Prius faciunt partim jam recenſita opiata & hypnotica, tam internè, ſi ingeri queant, quàm externè uſurpata, partim volatilia penetrantia ſimili modo adhibita; vel externè, e. g. ſpiritus ſalis ammoniaci naribus inſufflatus, caſtoreum his admotum, vel balſamus quidam odoratior, e. g. apoplecticus; item fumus ex ſuccino excitatus juxta SYLVIUM in Praxi *optimus eſt; vel internè dicta exhibeantur, aut etiam liquor cornu cervi ſuccinatus, aqua typhorum ceruinorum, ſal volatile ſuccini, ſal commune vel alia ori immittantur.*

Poſterius verò, ſcilicet ſpirituum motus aliò auocandus, præſtant vomitus excitati, tanquam extremum hac in parte remedium. Quoniam autem vomitoria tunc propter convulſionem muſculorum temporalium non poſſunt ventriculo immitti, præſtat ore violenter aperto cum penna aliquot granis tartari emetici conſperſâ pharyngem ad vomitum prouocandum irritare.

Nec forſan pro hoc ſcopo clyſma acrius adhibitum ſine fructu foret.

Si præter expectationem his & ſimilibus affectus prorſus obedire renuat, crederem cum SYLVIO, qui ad experientiam ſuffragantem hîc prouocat, non ſine emolumento inſigni futurum, ſi pro cura palliatiua interim fonticulus in pede lateris affecti excitetur; quo ſic cauſa peccans ad hunc magis proliciatur, perque eum euacuetur, donec ſuccedente poſtmodum cum annis pubertatis menſtruorum fluxu, fonticulus hicce iterum claudi, ſicque affectus penitus extirpari poſſit.

DISCURSUS & ANNOTATA SPECIALIA

B. DN. D. ETTMULLERI.

EST *Epilepſia*, & quidem ad imitationem WILLISII dicenda *Habitualis*, ad differentiam accidentalis ſeu ſymptomaticæ, qualis v. g. in variolis aliiſque febribus malignis, nec non in parturientibus, per accidens obſervatur.

Quoad *fomitem morboſum ſeu ſubjectum cauſæ morbificæ*; obſervandum, in morbis internis quamplurimis, quaſi ſponte natura enatis, duplicem cauſarum haberi rationem, cauſæ nempe efficientis, & materialis. Illius efficacia, ubi ſpeciatim & magis particulariter ſe exerit, motu & effectu præternaturali, morbi ſubjectum dicitur: Hujus verò ſedes primaria ubi eſt, aut ratione originis, aut ratione radicationis ſeu inhæſionis, aut ratione afficiendi modi, eſt ſubjectum cauſæ ſeu fomes morboſus, ſeu ſubjectum morbi radicationis. Hinc in caſu præſenti *efficiens proxima* eſt ſpirituum impetus: *remota* eſt vellicatio partis nerveæ ſenſilis, cujus occaſione iſte motus excitatur: Unde partes motu iſto ſpirituum præternaturali affectæ ſubjectum morbi ſunt; ſed materia iſta acida, quæ vellicat, eſt materialis cauſa, quæ cum hæreat in ſplene, hic fomes ſive ſubjectum cauſæ materialis eſt. *Cauſa remota* ad materialem diſponens, eſt error digeſtionis primæ. Quodſi cauſa materialis eandem occupet partem, quæ morbo ſpeciatim affligitur, per eſſentiam erit; ſin in alio loco, morbi per conſenſum ſpecies enaſcitur.

Subjectum autem *radicationis ſeu fomes morboſus* in noſtro caſu, quærendus eſt in *hypochondrio ſiniſtro*; quod indicant adjuncta eidem ſymptomata. Cæterùm quæri poſſet; an inteſtina? an verò lien accuſandus ſit? Ex colo provenire talia ſymptomata, non probabile eſt, eò quod in hyſtericis, colicis & hypochondriacis morbis, imò in infantibus, in quibus tamen omnibus cauſa proxima in colo reſidet, talia phænomena non obſerventur. Unde potiùs lien hic conſiderandus eſt, qui reverà in præſenti caſu materialis cauſæ ſubjectum & fomitem morboſum in ſe continet, & quidem ratione ſuorum nervorum inſigniorum, in ſplene affecto graviter irritatorum, qua ratione in ſpaſmos abripiuntur; unde & reliqui ex plexu iſtorum nervorum affecti ſurculi in ſimiles ſpaſmos abeundo graves morbos convulſivos concitant, quorum communicationem videb. *in Anat. Nerv. ex* WILLISII *Tab.* 11.; ubi conſiderationem meretur plexus meſentericus lateris ſiniſtri primus, ex quo nervi ſplenis & ſtomachi inſignes & copioſi originem ducunt: atque ex hoc plexu deducendus eſt conſenſus ſplenem inter & ſtomachum obſervabilis.

Affectus tales ſplenis aliàs non rari ſunt, qui tamen hîc non confundendi ſunt cum coli pathematibus, adhuc crebrioribus. In colo enim dolores ſunt magis dolentes, ſpeciatim punctorii & lancinantes; cum contrà in lienis affectibus talia non, ſed dolor gravans, obtuſus, & ſimul nonnihil contundens, rariùs etiam pulſatorius, obſervetur. Utrique affectus, utut non ſint tam cauſa, quàm quandoque effectus ſeu productum morboſum materiale, nihilominus tamen fomes morboſus ſubinde inibi ſe affigere poteſt; unde ibidem latitans, & altiùs radicem gerens, iſtorum affectum paroxyſmos nunc exaſperare, nunc variis ſymptomatis multipliciter variantes reddere poteſt, fomite in primis viis, hinc meſenterii glandulis, præſertim hærente.

Porrò ſplenis pathemata multiplicia eſſe poſſunt, præter vitia conformationis & tumores, præſertim ſcirrhos inde natos, imprimis fermenti ejus vitia reſpectu chronicorum morborum, & ejus peregrini ſapores, probabiliſſimè acido auſteri varii, multiplices morboſos effectus inferre valent, prout ab eodem nunc præterfluus ſanguis, nunc diſtributi eò ſurculi nervoſi magis vel minus affliguntur. Adeò ergò in noſtro caſu ſplen potiſſimùm affectus videtur, quod & doloris ratio, & ſitus partis affectæ in paroxyſmo, item connexio lienis cum ſtomacho, perſuadet.

Interim quæritur: quâ ratione affectæ partes in hypochondrio ſiniſtro doloroſæ exactiùs diſcernendæ ſint? Reſp. ex doloris præſertim ratione affectam partem determinandam eſſe: nempe ſplene affecto dolor imprimis gravativus, obtuſus, & quaſi nonnihil contundens, rariſſimè pulſatorius, obſervari ſolet; colo verò læſo obvius eſt dolor fixus, pungens, interdum quaſi terebrans, & validè diſtendens; ſicut tandem inteſtino tenui laborante interiùs magis dolor lancinans, lacerans, rodens, & plus minus pungens, adeſt.

Ex his ergò dolorum modis cum cæteris circumſtantiis facilè de *Parte affecta* certiores eſſe poſſumus. Præ cæteris pro ſplene affecto militat etiam, quando affectus, qui in hypochondriis fomitem habent, occaſione animi pathematum, iræ, terroris, triſtitiæ, mœroris, pavoris, &c. ex commotione nervorum lienis & ſtomachi, exaſperantur. Ratio eſt, quod inſigniores nervos ſplen habeat, quorum occaſione ſplen juxta & cor inſignem habent connexionem, hinc etiam ordinariò dictis animi pathematis viſcera illa affici ſolent. In Praxi obſervavi, quantum animi pathemata valeant, ubi puellam ex caſu ab alto, terrore, &c. epilepticam factam vidi. Imò nil novi eſt, mulieres ex ſola triſtitia diuturniori, ſplenis in ſpecie vitia, cum ſenſibili tumore ejuſdem, & ſenſu doloris iſtus loci, incurrere, qui affectus difficillimè curantur. Sit ergò fomes morbi in ſplene.

Subjectum autem *primarium morbi* ſunt *fibræ nervorum motrices*, ex quibus univerſum ſyſtema nervoſum eſt contextum. Uti enim eæ ſub ectum ſunt ſenſus & motus, ita quidem, ut in externis ſenſibus paſſivè magis, contrà in motu magis activè ſe habeant; ita & eædem fibræ præternaturalis motus convulſivi ſunt primum ſubjectum, & in caſu noſtro narrata pathemata inferre poterunt; ſive illæ nunc in longum & latum extenſæ membra-

branæ speciem & figuram referant; sive eædem mutuò congestæ, & secundùm sui longitudinem in rhombum distributæ, & carne pro firmiore robore firmatæ; musculum exhibeant: Conf. STENO *in Myolog. Subjectum* verò *Causæ* est *lien*:

Materialiter ergò *considerata causa* hæc *remota* hujus epilepsiæ est *acidum* in primis viis genitum, & fermentum lienis inquinans; formaliter verò eadem est, quatenus hostile est nervoso systemati, quod in hypochondriis vellicando ad spasmos concitat occasionaliter. Etenim acidum peccare, ex appetitu constat; quòd ægra extra paroxysmum benè comedat, sicut aliàs ægri tales probè appetunt & comedunt, prompteque digerunt: ubi tamen hoc observabile est, quod quamdiu epilepsiâ habituali affectis appetitus constet, vel intendi videatur, tamdiu in incremento aut statu constitutus sit morbus; & quò magis increscat appetitus, eò magis increscat morbus, & difficulter curetur, quod observavi in ancilla, *quæ Bætylum etiam devorasset*; contra ubi cessaverit appetitus, vel arte vel naturâ, sine ullis aliis gravioribus symptomatis, signum est, stare morbum, aut etiam declinare.

Formalitas causæ materialis est *sapor peregrinus*, nervoso generi inimicus: præter quem probabile etiam est, non quidem copulam explosivam accedere spiritibus animalibus in partibus externis, sed massam sanguineam ipsos magis, quàm par est, efficere elasticos, quæ vis elastica in motibus talibus spontaneis corporis animalis, & corporum non animatorum, in quamplurimis considerationе dignissima est.

Adeòque *causa efficiens proxima est impetus spirituum animalium* elasticus auctus; sicuti *remota* vellicatio nervorum in splene.

Jam verò quoad spirituum animalium impetum elasticum, in artubus epilepticorum observabilem: *notandum*, probabile esse, in epilepsiis confirmatis, præter massæ sanguineæ & splenis vitia, etiam subesse spirituum animalium asperiorem crasin, cujus vi tales ægri fiunt insomnes, sine imbecillitate tamen, hinc tam robusti adeò sunt in paroxysmo.

Quoad *tristitiam* & *mœrorem* ægræ: hæc acidum peccans originem agnoscunt; hinc enim, uti per se subinde melancholicos reddere solet homines, ita & hîc omnia ista symptomata inferre valet. Cæterùm, quod balsamo odoratiori naribus admoto ægra ad se redeat, convulsivis tamen motibus artuum in eodem tenore manentibus, remoto verò balsamo mox iterum in antiquam syncopen corruerit, hujus rei ratio deducenda est ex majori impressione objecti externi, puta balsami, in partem seu objectum sensorium. Objecta enim externa fortiùs afficiunt spiritus animales in corporibus cerebri striatis & corpore calloso, hinc sensus externi & interni redeunt, spiritibus reliquis ab inordinato sui impetu mediante externo impulsu fortiori revocatis; iisdem interea, qui ad spinalem medullam recidunt, in inchoato semel impetu persistentibus.

Quoad *Prognosin*: Nostra epilepsia habitualis, per consensum hypochondriorum affligens, ordinariò transit in *melancholiam* hypochondriacam, speciatim si tandem somnus deficere incipiat, quæ tandem abit in *maniam*, quam subinde insequitur *fatuitas*, imò interdum etiam hanc excipit denuò Furor. Sic enim ante triennium sub cura habui puerum novem annorum curandum, qui epilepsiâ habituali per plures septimanas laboraverat, ita, ut decies, imò duodecies in die, paroxysmum pateretur, noctu suaviter dormiens, contrà manè evigilans dolorem in hypochondrio sinistro sentiebat, recurrentibus sæpiùs denuò paroxysmis, vesperi autem optimè se habebat. Interim curavi hunc pulvere epileptico antimoniali; sed eo ipso temporis puncto, quo non redibat epilepsia, ridiculam patiebatur melancholiam; quando verò post aliquot septimanas epilepsia redibat, mens etiam redibat. Alioquin, quod ægra in paroxysmo ab objecto externo facilè moveatur, optimum signum est; innuit enim hoc spirituum animalium motum, facilè in ordinem revocandum. Et posito etiam, difficilem fore curam artificialem, puto tamen, si supervenerit legitima menstruatio, eam perfectè curatum iri; interim metus est, ut citra remediorum usum non superveniat menstruatio, unde maturè Medicus ad menses provocandos sit intentus.

Quoad *Curam*: ea sequenti ordine suscipienda, ut

1. *Acidum* nervos vellicans in primis viis & locis vicinis priùs *corrigatur*, aliàs autem frustrà aut nocivè laboratur; quippe purgantia & vomitoria acidum hocce sincerum vix evacuare solent, sed ab eo potiùs castrantur & figuntur: imò si acidum hoc non priùs correctum, purgationibus vel vomitoriis camarina movetur, & pathemata exasperari solent.
2. Idem acidum *correctum per vomitum* & alvum *evacuetur*, aliquoties pro re nata repetendo.
3. *Lienis* affectio seu *vitium* internis & externis removeatur.
4. Si quid restitat fomitis morbosi aut saporis specifici, appropriatis epilepticis *deleatur*, quibus adjungantur simul volatilia.
5. Anodynis, tàm vegetabilibus quàm mineralibus, puta cinnabarinis, efferus spirituum motus compescatur.

Pro *primo scopo* conveniunt *absorbentia fixa* hypochondriaca, terrea, & alcalina, præsertim Martialia: quibus hinc *volatilia* subjungenda; aliàs enim volatilia primâ vice usurpata, occasione motus acrioris cum acido peccante, solent subinde exasperare symptomata.

Quoad *secundum scopum*: impossibile est sine vomitu, interdum etiam repetito, tales affectus curare, & fomitem radicitùs evellere. Nec obstat puellæ nobilis constitutio delicata, cùm infantes præ adultis facilè vomant; ut taceam, hujusmodi subjecta epileptica, in quibus acidum peccat, optimè ferre vomitoria, quæ inter primatum ducunt antimonialia, & quidem in dosi insigni. Sic habui aliquando sub cura puellam decem annorum, quæ sub somni vigore semper epilepsiâ corripiebatur: huic ergò dedi vomitorium ordinarium, adulto aliàs sufficiens; Verùm hoc parum operabatur; quippe malum erat ex splene, imò mater illius etiam splenetica; unde præscripsi eidem dosin eandem cum dimidia, atque sic demum effectum speratum obtinuit: Similiter alii adolescenti ordinavi quatuor grana tartari emetici, imò sex, sine effectu; præmissis autem absorbentibus, & sale digestivo hypochondriaco, aliquamdiu demum post granorum 6. *tartari emetici* usum suprà, & aliquoties infra, purgatus hôc fuit. Non secus epileptico-melancholico gr. v. *tartari emetici*, & gr. ij. *extracti trochiscorum alhandal*, exhibere coactus fui; præmisso per octo dies sale digestivo hypochondriaco, & vix vomitum potui excitare.

Pro infuso antimoniali *Dn. Autor Resolutionis* præscripsit ℥ ij. *vitri antimonii*: sit ita, parum refert, vel gr. v. vel ℈ß. vel ℥ ij. perinde erunt; tantillum enim saltem est, quod recipit *vinum*, & quod tamen debitè purgat.

Inter Purgantia verò rectè helleborus niger, & ex hoc parata remedia, hincque Mercurius dulcis, excellunt. Notetur: Mercurius dulcis non ita facilè cum emulsionibus oleosis permisceri poterit, cùm sit salinæ prosapiæ, & ad fundum se præcipitet. Aliàs in junioribus, si primæ viæ liberæ à viscidis sordibus fuerint, fit etiam cum euphoria blandè vomitorius. Optimè autem cum vitello ovi resolvuntur resinæ purgantium, addendo huic aquam cinamomi; ita enim sufficiens administrari potest purgatio. Et dedi aliquando mulieri, non facilè mobili aliàs, ℈ß. *resinæ jalappæ* cum *vitello ovi* solutæ, undæ illa ultra 10. vices vomuit, unà cum aliquot secessibus.

Clysma à *Dn. Resolutionis Autore* præscriptum validissimum erit propter purgantia, præsertim propter extractum colocynthidis viscosum.

Indicatio tertia absolvitur internè absorbentibus, potissimùm *Martialibus*, spleni suo modo dicatis, & hinc tartareis volatilibus penetrantibus, & *resolventibus* appropriatis. Præ omnibus in his splenis affectibus commodè *emplastrum de ranis Vigonis cum Mercurio*, *duplicatâ dosi Mercurii*, in subjectis robustioribus lieni imponitur, sive tumeat sive non.

Scopus quartus requirit specifica, quæ inter eminent antimonialia sulphurea fixa & cinnabarina, ceu mediæ consistentiæ, v. g. cinnabaris nativa, à Cratone magnes epilepsiæ vocata, &c. In quorum tamen usu observandum, quod cum salibus volatilibus juncta, sint convenientissima in epilepsia idiopathica magis & accidentali, non æquè in habituali: quibus specificis semper laudanum opiatum aliaque opiata correcta addantur. Sed fiat cum distinctione: Nempe in epilepsia habituali paroxys-

mi recurrunt nunc vagè , nunc periodicè : si in habituali periodicè , aut certis temporibus , aut etiam certis imminentibus signis, aut aliis symptomatis notabilibus recurrat paroxysmus, tunc commodè paroxysmo instante, i. e. mox ante ejus insultum, specificis opiata & anodyna maritari possunt, ut ita præcaveri possit; tali enim modo per specifica sistitur paroxysmus, & per opiata impetus spirituum tollitur: si autem epilepsiæ habitualis paroxysmus vagè afflixerit, & sine speciali symptomatum certorum prænuncio, opiatis non est locus, cùm tales ægri ad melancholiam inclinantes, eorum usu magis stupidi reddi soleant.

Sed quæritur: An etiam *antimonium crudum* in substantia assumptum in epilepsia conveniat? Affirmat LUDOVICI, idque ex relatione alterius, qui ad gr. ij. vel etiam iij. cum aliis præcipitantibus combinando propinavit sine vi emetica. Notum est, antimonium quacunque ratione per ignem tractatum, nunc tàm in substantia, quàm in infuso, nunc emeticum, nunc catharticum, nunc sudoriferum esse; sicut etiam ipsum antimonii fumum esse cathartico-emeticum, testantur M. A. N. C. *Ann. 3. Observat.* 270: nec mirum est; nam fumus ille nil aliud est, quàm flores antimonii. Interim, quemadmodum illud in substantia ad gr. ij. vel iij. exhibitum parum & sine sensibili effectu operatur; ita quod in excessiva dosi datum sensibilem effectum habiturum sit, dubium non est. Nam etiam antimonium crudum in aqua decoctum aliqualem vim laxandi exhibet; unde puto, vino Rhenano infusum, illud similiter laxaturum esse, utut hujus rei non fecerim periculum. Aliàs antimonium crudum in substantia exhibere, minùs consultum videtur; utut enim ex minera illud fusum, sulphure suo volatili maximam quoad partem privatum sit, tamen adhuc metus est, ne aliquid veneni arsenicalis connexum sibi habeat. Antimonium crudum equidem in majori dosi brutis exhibitum, diversimode ea afficit, dum porcos mirè saginat, & lardo pingui circumvestit, imò contra varos vel lepram porcorum, German. *die Finnein im SpecK*, porcis pro dosi ad ℥ß. furfuribus admixtum, laudatur; non secus ac Hippiatri ejusdem ℥ij. ad ℥iiß. in haustu vini equis propinant, quos hinc exercendo cursu ad sudorem disponunt, liquidaque per alvum eos eiicere faciunt; item hujus ℥j. avenæ permista equos leviter purgat: Vid. *Transaction. Philosoph. Anglic.* Ex quibus colligere licet, quantas turbas antimonium crudum in substantia adhibitum allaturum sit; unde etiam illud non videtur tutum, sed minori fide, quam præparatum, adhibendum.

Præ cæteris tamen in nostro casu, quando per consensum partis alicujus affligit epilepsia, tàm adultos quàm infantes, omnibus specificè commendo *viscos*, speciatim *corylinum*, post *tiliaceum*, & tandem *quercinum*; quippe qui in epilepsia ex abdominis consensu sunt egregii. Dantur tamen in magna dosi à ℥ß. ad ℥j. in forma pulveris continuato usu. Ita namque ante triennium experimentum feci in rustica, virgine adhuc, quæ ab octo annis quotidiè aliquoties paroxysmum epilepticum incurrerat, cui proin, cum ritè fluentibus mensibus, ordinavi vomitorium generosius, quo ipso varia & copiosa excrevit: post experimentandi gratiâ viscum corylinum ei exhibui, quo ter vel quater repetito ita cessarunt paroxysmi, qui aliàs mediam horam durabant. Hæc virgo, quoties instare paroxysmum concluderet, toties prodromum illius in latere sinistro sentiebat, & quoties percipiebat eundem recurrere, sumebat hunc pulverem, *quo sentiebat, ac si morbum supprimeret*. Utut autem ab usu hujus pulveris ultra tres menses sanata extitisset, postmodum tamen supervenit morbus malignus contagiosus in pago *Zahmen*, quo interiit. Similiter biennium est, ex quo offerebatur mihi pauperculæ filia virgo, quam à tenera ætate usque ad 17. annum epilepsia afflixerat; huic itidem dedi, præmisso vomitorio ex tartari emitici gr. vj., pulverem hunc visci corylini: hinc post hunc pulverem, sub introitum lecti assumptum, incepit ab hora 9. vespertina usque ad horam 2. pomeridianam diei sequentis dormire, quod miratus fui. Aliàs dicta ægra erat simul melancholica, & alternis diebus ferox, semper tamen per plures menses sine omni ferè somno erat, unde epilepsia & melancholia augebantur, surgebat tamen ab hoc remedio mitis cum euphoria. Utut autem melancholica adhuc esset, tamen, continuato pulvere, cessabat ita epilepsia, ut saltem omni novilunio rediret, ipsâ plus minus melancholicâ existente. Melancholia autem illa, existente epilepsiâ miti, incrementum sumpsit, adeò ut subinde maniaca redderetur, ex qua etiam postmodum ex superioribus ædibus desiliendo, fracto cranio interiit. Sic D. *Schleich* per literas mecum nuper communicavit, se pulvere visci corylini mulierem epilepticam, ab aliis Medicis relictam, feliciter curasse.

Juxta hunc viscum laudo etiam *stercus pavonis*, quod, uti ad vertiginem, ita etiam ad epilepsiam, singularissimum est remedium. Quoad vertiginem enim, observavi hìc in opifice, qui superiori anno, à tempore Paschatos usque ad principium hyemis vertigine contumacissimâ afflictus, variis, etiam generosissimis, remediis in cassum tentatis, etiam fonticulo ipso in brachio excitato frustrà, mirandum effectum præstitisse. Vertigo erat intensissima, cum cephalalgia admodum intensa in puncto verticis ad magnitudinem palmæ manus, ut quotidiè bis, imò ter, lectum petere cogeretur. Huic varia ordinabam, sed frustra, etiam liquorem cornu cervi succinatum, item spiritum vitrioli epilepticum Dn. D. MICHAELIS, vomitoria, cathartica, Martialia, &c. sed omnia erant frustra: tandem ex consilio WILLISII *in Anima Brutor.* præscripsi:

℞. *Sterc. pavon.* ℥ij. vel iij.
Rad. Pœon. mar. ℥j.
Caryophyll. ℨiij.
M. f. Pulvis:

Cujus largam dosin, *duo scil. cuspides cultelli* manè in vehiculo calido, & à meridie in frigido, capere jussi.

Continuabat taliter per aliquot septimanas, & ecce vertigo cessavit: jussi ulteriùs continuare, quia sub tempestatum mutationibus vestigia illius adhuc sensit; sed continuando sanus evasit.

Pro *cephalalgia* autem adjuncta, quæ simul affligebat, Linimentum suasi ex oleo destillato succini, vertici inungendo, applicato desuper *emplastro Vigonis de ranis cum Mercurio*, capillis derasis, malaxato cum oleo tartari destillato fœtido, item cum oleo succini. Et hoc emplastrum Vigonis, assumptâ pro subjectis densioribus duplicatâ dosi Mercurii vivi, egregium est in ejusmodi spleneticis affectibus. Sic namque ante sex septimanas in virgine 13. annorum, ex hæreditate materna splenetica, observavi, quod eam aliquando invaserat aliqualis melancholia; cum aliquibus insultibus epilepticis, levioribus quidem, omni nocte tamen recurrentibus, cujusque mater etiam epileptica est. Illa ergò virgo somno sepulta nescit suum fatum, nisi quod de lassitudine artuum, & dolore obscuro in hypochondrio sinistro conqueratur. Huic autem præmissa *tinctura vitrioli Martis Zwelfferi*, dosi ℨß. ad ℨj. omni manè capienda, hinc digestivo ex sale hypochondriaco, pro abstergendis primis viis præscripsi:

℞. *Tartari vitriolati* gr. xv.
Scamm. sulphurat. gr. ij.
Troch. alband. gr. j.
Misc. pro Pulvere.

Hinc vomitorium ex syrupo emetico, quod bis repetiit. Sub usu horum sub ingressu lecti jussi capere pulveris epileptici antimonialis gr. iiß. ad iij. idque omni vespera. Quibus ita adhibitis, & sedato paroxysmo, pro radice morbi in splene evellenda ordinavi:

℞. *Liqu. terræ Martis solar.* ℥ß.

Dosis gutt. xv. omni manè gradatim adscendendo, & ad aliquot septimanas continuando: sicut externè emplastrum de ranis Vigonis cum Mercurio, cum s. q. olei destillati tartari fœtidi pro majori penetratione malaxatum, applicabatur regioni splenis: quibus continuatis se benè iterum habet, nec ampliùs rediit malum, idque eò tutiùs, quod aliquo temporis spatio interjecto menses primi supervenerint.

Ligatura hypochondriorum non semper laudanda; nam qui positivè dolent in hypochondriis, non possunt eas ferre ob dolorem, *quo ipsos afficit*; si autem epilepsia afflixerit per consensum abdominis, & quidem ex in-

inferiori mesenterii plexu, ex utero, &c. fomes epilepsiæ assurgere videatur, tunc ejusmodi ligaturæ hypochondriorum, optimæ sunt. Sic clysmata in ægra nostra quoque (non proficua, acriora tamen & actuata cum aqua benedicta, vel syrupo emetico ex antimonio in dupla vel tripla dosi, quàm aliàs, de quibus vid. Practici.

In paroxysmo *salia volatilia* macra, v.g. spiritus salis ammoniaci, spiritus cornu cervi purus, &c. naribus applicata, multum habent in recessu: nam volatilia oleosa non semper; & viri & mulieres possunt ferre; qui verò ea possunt ferre, potest ipsis addi castoreum. Modus est talis: infunditur scilicet in spiritum salis ammoniaci, aut cornu cervi purum, Castoreum, & indatur vitro longi & angusti colli, quod digito clausum admoveatur candelæ, ut probè incalescat spiritus, & vapor penetrantissimus naribus excipitur; singulare etiam est remedium pro excitandis hystericis. Vomitus autem in paroxysmo epileptico est quidem optimus, sed difficillimus; præstat potiùs omninò desistere, & jam increscentis paroxysmi impetum sustinere, nisi in epilepsia diuturniori, & casu desperato; quin potiùs frictionibus & litibus excitentur ægri, qui etiam in apoplexiæ paroxysmo graviori sunt optimi. Si non cessare velit affectus, potest concedi fonticulus.

RESOLUTIO II
DN. JOH. MATTHÆI
MERCKELI,
Annæbergensis.
à
B. DOMINO PRÆSIDE
correcta
Anno 1682.

AFfectus præsens erit *Epilepsia*, & quidem *habitualis*, quia de nullo alio morbo antegresso, cui supervenire hæc potuisset, sibi quicquam est conscia ægra nostra.

Quodsi *ratione causæ Materialis* de *loco* præcipuè *affecto*, aut, uti vulgò dicitur, *subjecto inhæsionis* velimus esse soliciti, primò omnium ratione situs, ex quo ortum suum præsentis morbi ferocia tempore invasionis habere ipsa fatetur ægra, incusari merebitur *fermentum lienis vitiatum*. Unde autem hoc vitium suum contraxerit, non est, quod diu inquiramus, siquidem ex vitiata ventriculi digestione, & hinc orta cruditate nimis acida, proximè dependet, juxta tritum Medicorum veriverbium: *Vitium digestionis primæ non corrigitur in secunda*. Et hæc de subjectis ratione causæ materialis.

Ast ratione *causæ formalis*, quæ est convulsio spasmodica nervorum, seu potiùs fibrarum nervearum, in quibus variè irritando & pungendo easdem, spasmum suum exerit acidum hocce excessivum, subjectum patiens erunt jam dictæ fibræ nerveæ, & ex congerie harum contextum universum ferè systema nervosum, quod in spasmos & convulsivos motus propter consensum continuitatis, sub paroxysmi tempore simul concitatur.

Causæ proximæ materialis vices & hic jure sustinere poterit acidum aliquod vitiosum nervis inimicissimum, quod, uti jam dictum, continuò vellicando eos, huncce mali moris morbum infert.

Causa proxima formalis efficiens epilepsiæ hujus erit sapor aliquis nervoso generi inimicus, unde consequenter spirituum animalium motus impetuosus, rapidus & maximè violentus: qui dum ita fit, & spiritus adeò inordinatè ac confusè ad partes per nervos feruntur, convulsiones fibrarum & musculorum istorum, ad quos terminantur nervi, inducunt, & hinc consequenter membrorum dependent varii ejusmodi motus convulsivi.

Causæ cujusdam *remotæ* nomine hìc suo modo venire posset mœstitia, quæ, sicuti affectus animi omnes spirituum motum ordinarium aliàs notabiliter satis turbare solent, ita & hic in motus perturbatos, vagos, imò ferè convulsivos, spiritus concitare potest. Paroxysmi autem adventum imminere quod dicat ex irritatione & sensu doloris obscuro in hypochondrio sinistro, de existentia excrementitii alicujus acidi, ibidem locorum hærentis, nos certiores facit, quod commotum ab animi jam dictis affectibus paroxysmi tempus in procinctu esse, certo certiùs indicat.

Symptomata, quæ sub paroxysmi tempore sese horribili adspectu produnt, longo ordine, prout in casu extant, iterum recensere, & eorundem unumquodque in specie fusiùs exponere, & fiendi rationem explicare, non opus fore existimo; siquidem de certitudine causarum & operandi modo ex præmissis jamjam possumus esse certi, adeò ut vix dubii quicquam adhuc restet de illis.

Hoc unicum saltem adhuc monendum censeo, quod præfata symptomata, si uno impetu & concursu ægram nostram invadant, paroxysmum epilepticum formaliter satis constituant, & quidem per consensum nervorum lienis cum diaphragmate, corde & sinistro ventriculi orificio; hinc etiam illæ anxietates præcordiorum, aut, uti ipsa fatetur, *magna cordis anxietas*. Nam sicuti omnes sensus, tàm externi, quam interni, beneficio spirituum naturaliter constitutorum fiunt, & ab eorum influxu sufficienti & ordinario principaliter dependent; ita è contrà, si motibus convulsivis nervi afficiantur, spiritus etiam in iis contenti vario motu exagitari, & membra corporis, quibus influunt, variè contrahi, vibrari & agitari, imò ferè omnium sensuum exercitium penitus aboleri, necessum est, hinc etiam motus & sensus privatio in nostra ægra.

Qui autem fiat, quod admoto aliquo balsamo odorifero statim ad se iterum redeat ægra? non puto esse difficilioris indaginis. Nam sicuti notum est, quod spirites admotas res naribus malè fœtentes fugiant quasi & aversentur; è contrà verò benè odoratis delectentur, & fugati anteà iterum alliciantur: ita & hìc balsamus quicunque benè odoratus eos in ordinem revocare, & cum his simul omnium sensuum functiones restituere potuit; remotò verò illò, iterum cessare fecit.

PROGNOSIS.

Quid autem mali exinde possit fieri? illud præcipuè est, de quo nunc quærendum. Nimirum non levis hìc subest metus, paroxysmos tales sæpiùs recurrentes ita firmas posse radices agere, ut morbus aliquis chronicus exinde fiat, imò ferè habitualis: in specie autem, quia affectibus animi impensè nimis videtur indulgere patiens, metuenda foret melancholia hypochondriaca, & tandem delirium aliquod. Ast juxta hoc tamen adhuc quædam speranda salus ex FORESTO *lib.* 10. *Observat.* 35., qui in pueris pubertatis mutationem & Venerem, in puellis verò menstruorum initium morbum hujusmodi sæpiùs tollere, experientiâ duce, ibidem asserit, cujus beneficii, ratione ætatis 10. vel 11. annorum, successu temporis & nostra ægra particeps fieri potest.

CURA.

Cura de cætero alia erit in paroxysmo, alia extra eundem.

In paroxysmo sensus & eorum organa ut excitentur, non incommodè, uti opinor, adhiberi posset vomitorium aliquod, aut clyster aliquis fortis: v.g.

℞. *Syr. emet. A. S.* ℥ß.
Aquæ rosar. ℥ß.
Cinnam. ʒj.
M. D. S.
Succus Emeticus pro una vice.

Infundatur hoc ori, quocunque demum illud fieri queat modo, & si possibile, irritentur fauces ad vomitum oleo aliquo acriori, pennæ illito.

℞. *Spec. carminat.*
Emoll. ana M. j.

Herb.

Herb. salv.
Rutæ ana M ß.
Coqu. cum l. q. *urinæ humanæ:*
Colaturæ ℥ viii. adde
Aquæ benedict. Rul. ℥iß.
Ess. Castor. ℨiß.
Ol. coct. rutæ,
Salv. ana ℨvj.
M. D. S.
Clyster.

Naribus admoveatur balsamus aliquis odoriferus, aut sequens mixtura in vase angusti orificii:
℞. *Spirit sal. Ammoniaci* ℨiß.
Ess. Castor ℨß. vel ℈ij.
Misc.

Pro sedando paroxysmo:
℞. *Aquæ fl. Pæon.*
Rutæ,
Fl. Tiliæ ana ℥j.
Epil. Lang ℥ij.
Ess. Castor. ℨj.
Cran. hum. præp. ℨß.
Cinnab. Antimonii ℈j.
Sal. vol. succini gr. xii.
Laud. opiat. gr. iij.
Syr. fl. Tunicæ ℨvj.
M. D. S.
Potio sedans, de qua sæpius sumatur 1. *vel* 2. *cochlearia.*

Vel instillentur linguæ sequens:
℞. *Ol. destill. succin.*
Majoran.
Rutæ ana gtt. vj.
Incorporentur *sacch.* parum:
adde
Aquæ fl. Tiliæ ℥j.
Hirund. cum Castor. ℥ij.
M. D. S.
Potio cephalica.

Extra paroxysmum cura ejusdem institui posset secundùm has Indicationes:

1. Acidum præternaturale lienis alterandum, resolvendum & eliminandum.
2. Spirituum crasis analepticis conservanda, aut alterata plus minus restituenda.

Pro *prima* itaque *Indicatione*, præmissis anteà incidentibus & attenuantibus vulgò dictis, ex tartaro vitriolato, croco martis cum salibus, radice ari non præparata, &c.
℞. *Tartari emet. Mynf.* gr. ij.
Vitriolat. gr. vj.
M. D. S.
Pulvis emeticus.

Per inferiora:
℞. *Extr. helleb. nigr.* gr. viij.
Mercurii dulc. gr. xij.
Extr. trochisc. alband. gr. ß ad j.
Cum s. q. *Ess. Castor.* f. Pilulæ:
D. S.
Pilulæ purgantes pro una vice.

Pro compescendis spirituum motibus inordinatis:
℞. *Cran. hum. sine igne* ℈j.
Cinn. Antimonii ℈ß.
Sal. vol. Cornu Cervi vel *succini* gr. xii.
Campb. gr. iij.
Laud. opiat. gr. iß.
Misc.
Div. in 2. part. æqu.
D. S.
Pulvis in aqua florum tiliæ sumendus.

His præmissis, manè Martialia, vesperi & sub introitu lecti volatilia plus minus aromatica.

Externè pro liene Emplastrum de ranis cum Mercurii duplo, vel solum, vel cum emplastro splenetico usitato, vel cum gummi ammoniaco, malaxatum cum Galbaneto Paracelsi, vel oleo destillato succini, applicetur. Imò ptyalismus Mercurialis conveniet. Aliis frustraneis, ad acidulas amandetur.

His ita ritè observatis, nihil omninò dubito, paroxysmos epilepticos, si non in totum cessare, attamen notabiliter satis impetum eorū vehementem imminutum iri, nec non reliqua symptomata, tanquam producta morbosa, sublatâ causâ, planè aboleri. DEUS *interim hisce clementer benedicat!*

CASUS XLVII.

EPILEPSIA A CONTUSIONE CAPITIS.

M*Ulier consistentis ætatis in dividenda hæreditate materna cum fratre insignia fovet dissidia, quæ in tantum exacerbantur, ut tandem à fratre ebrio miserè verberibus tractaretur, qui imprimis caput pavimento allidit, & lapidibus illud contundit, pedibus eam conculcat, & imprimis hypochondria ejus calcitrando petit; ipsa exinde insigniter debilitata, domum defertur, tractatur à Chirurgo, per noctem ita jacet semidormiens & vigilans, insigniter loca contusa dolent, aut meridiem supervenit vomitus biliosus & secessus cruentus sanguinis grumosi. A meridie caput tumere, artus, manus pedesque graviter convelli incipiunt, oculi contorquentur, labia hinc inde deducuntur. Unde ab adstantibus perterritis vocatur Medicus pro cura, qui accedens caput ægræ tumidum deprehendit, eamque cruenta exspuentem observat. Pulsus est celer, frequens, vehementia & magnitudine moderatus. Appellatur pro Cura.*

RESOLUTIO
DN. GODOFREDI SCHULZII,
Uratislaviensis,
à
B. DOMINO PRÆSIDE
correcta
Anno 1676.

FRatrum gratiam raram esse, præsens hocce triste fatis visu & horrendum auditu spectaculum ostendit, propter Meum & Tuum solummodò enatum. *Affectus* verò ex tali tragœdia enatus uno nomine vocatur *Epilepsia*, nata à sanguine grumoso, intra cranium collecto, effuso, propter contusionem externam.

Pars affecta à causa proxima est principium nervorum, cujus à sanguine grumoso irritationem sequitur epilepsia.

Pars affecta verò à causa remota sunt cranium cum membranis contentis, à contusione læsæ, & sanguinem stillantes, qui grumescit successivè. Vomitus saltem est symptoma secundarium, insequens affectas membranas cerebri, adeòque ipsi accidentariò supervenit.

Pars affecta verò *ratione epilepsiæ* sunt fibræ nerveæ, propriè tamen musculi ex his fibris contexti.

Causa proxima hujus epilepsiæ *materialis* est extravasatus sanguis, in & circa membranas cerebri stagnans, & sui hostili præsentiâ, quin & acido vellicante, ad epilepticas convulsiones principium nervorum cogens.

Causa proxima verò epilepsiæ *formalis* est rapidus atque impetuosus spirituum animalium motus: quando enim à causa aliqua externa, ictu nempè fortiori, irritantur partes nerveæ, statim in loco nimirum irritationis subtilis & celerrima fibrarum motio & vibratio oritur, quæ etiam usque ad cerebrum continuatur: hinc quia unà cum motis fibris etiam nervi simul moventur, & consequenter etiam spiritus impetuosè in musculos partium irruunt, hinc quia primùm ad caput ægræ nostræ perveniunt, mox tremere incipit; ad musculos verò oculorum delati spiritus, eos variè torquent; simul ac etiam alia in membra, manus nimirum & pedes, cum impetu fluunt, eadem mox graviter convelli incipiunt. Ex irritatione autem membranarum nervosarum stomachi, quia una eademque membrana & labia & ventriculum investit, multifariam labiorum hinc inde deductionem deduco.

Causas remotas quod concernit, partim inflammationis capitis, partim etiam epilepsiæ supervenientis: nullæ

aliæ in hoc casu inveniuntur, quàm injuriæ istæ externæ, nempè allisio capitis in pavimentum, ejusque cum lapidibus gravis percussio, ut & horrenda cum pedibus conculcatio, & imprimis hypochondriorum calcitratio.

Ut tandem etiam recto quasi tramite ad *Prognosin* hujus horrendi casus progrediamur, dicimus malum hocce plurimis scatere periculis; quantitas enim sanguinis & qualitas loci, nempe capitis, in quo effusus sanguis, maximè malum periculosum efficiunt: quando enim maturè sanguinis grumi non statim per convenientem diaphoresin vel alia resolventia discutiuntur, metus subest, ne in lethale capitis abeat empyema.

Methodum verò medendi quod attinet, & remedia huic affectui utilia: eò respiciendum, ut

1. Grumi sanguinis extravasati per convenientia vulneraria vel alia resolventia dissolvantur, & per convenientes vias quantocyùs evacuentur.
2. Ut epilepsiæ simul insigniter urgenti appropriatis succurratur.

Pro *priori* ergò *scopo* clysma imprimis præscribatur: hinc vena maturè secetur in brachio. Ad sanguinis autem grumosi resolutionem conveniunt imprimis vulneraria quædam, in specie rubia tinctorum, & hinc paratum *Crapp*, in aceto ebullitum, convenit, ut & symphytum majus, scabiosa, hypericon, &c. v. g.

℞. *Rad. rubiæ tinct. præp.* ʒß.
Ebulliant in f. q. *Aceti*:
Colatura capiatur pro 2. dosibus, & æger in lecto se probè contegat, sudoremque expectet.

Vel si cui sapor iste minus placeat:

℞. *Aquæ Cherefol.* ℥ij.
Acet. vini acerr. ℥ß. ad ℥vj.
Lapill. Cancr. pulv. ʒj.
Antimonii diaphor. ℈j.
Syr. card. bened. ℥vj.
Misc. pro 2. dosibus, vel capiatur cochleatim.

In specie pro *secundo scopo*:

℞. *Aquæ Ceras. nigr.*
Lil. convall.
Melis. ana ℥i.
Acet. rutac. ℥vj.
Lapill. Cancr. præp. ʒj.
Cinn. Antimonii ℈j.
Sal. vol. succini gr. xij.
Syr. fl. Tunicæ ℥vi.
M. pro aliquot dosibus.

Item juxta clysmata repetita etiam:

℞. *Aquæ Cherefol.* ℥j.
Ceras. nigr.
Lil. convall. ana ℥vi.
Ess. fl. hyperic. ʒß.
Spirit. sal. Ammoniaci ʒj.
Lap. Cancr. præp. ʒß.
Syr. de beton. ℥j.
M. pro Potione.

Capiatur cochleatim.

℞. *Aquæ Menth.*
Cherefol. ana ℥jß.
Acet. vini ℥j.
Lapill. Cancr. præp. ʒj.
Corall. rub. præp. ℈j.
Cinn. Antimonii ʒß.
Laud. opiat. gr. iij.
Syr. Card. bened. ℥vj.
M. pro 3. dosibus.

Item

℞. *Lapill. Cancr. præp.* ʒj.
Antimonii diaph. ℈j.
Myrr. el. gr. xii.
Laud. opiat. gr. ij.
M pro 2. dosibus.

In victu utatur crebriùs cherefolio minutim inciso in jusculis, pro multiplici scopo.

CASUS XLVIII.

APOPLEXIÆ GRADUS LEVISSIMUS,

seu

INSULTUS APOPLECTICUS HABITUALIS TAMEN.

Vir in decrescente ætate, & ultra 70. annos jam constitutus, aliàs sanus, sed inordinatæ, minusque regulatæ, utut non lautæ, diætæ adsuetus, aliquando cum sociis extra urbis portas ambulans, subitò corruit, sine sensu & motu, totus pallidus; ab adstantibus denuò excitatus, quid secum actum sit? ferè nescit; debilitatus tamen admodum, & ob anhelitus difficultatem aliquoties desidere coactus, denuò intra civitatem revertitur. Interjectis aliquot septimanis, cum intereà semper commodè se habuisset, templum petens, simili ratione ex improviso corruit denuò, sed balsamis & aquis analepticis refectus, domum lento gradu repetit. Aliquoties hoc accidit denuò, donec usque eò ingravesceret malum, ut extra privatos parietes vix liceat ipsi versari, quin ex levi corporis motu, mox & omnimodâ anhelitus interceptione, & simultaneâ caligine oculorum affectus, forti impetu non tàm corrueret, quàm prosterni videatur, sensu & motu carens: hinc & tabernam suam mercatoriam aliquando ingrediens, ex simili corporis prostratione, nasum tàm fortiter mensæ allidit, ut mediam ejus osseam substantiam sine sui perceptione dolorosa perstringeret. Hinc sollicitus de sua valetudine Medicum, quid agendum? consulit, & curam petit.

RESOLUTIO DOMINI BOSEN,

Cum

Speciali Discursu & Annotatis

B. DN. PRÆSIDIS.

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

In præsenti nostro casu, quando nos stupendam istam tragœdiam, in qua ægrum nostrum senem fulmine quasi tactum, atque totâ animali functione vel sensibus, tùm externis tùm internis, motuque ita privatum, exanimemque quasi, subitò in terram corruere deprehendimus, oculis mentis nostræ spectamus, facilè in suspicionem de internecione proximo illo symptomate, Apoplexiâ *nimirum, descendimus.*

SUBJECTUM.

Cujus subjectum inhæsionis, *si spiritus animales unà cum instrumentis sensui ac motui dicatis statuemus, non injurii in illos erimus: quippè cum aliàs constet, quod ii omnium spontaneorum motuum instinctus à se prodire faciant, prætereaque in illis omnium sensibilium objecta terminentur, indeque cognoscendi actus fiant. Jam verò hic sub paroxysmo apoplectico, cùm ægrum nostrum ejusmodi effectibus omnibus, qui suprà spirituum animalium expansioni & in partes inferiores irradiationi adscribebantur, destitutum deprehendamus; quilibet facilè calculum suum sententiæ nostræ addere poterit. Verùm morbum hunc in nostro ægro alibi radicatum esse, præcipuè in partibus corporis fluidis, seu humoribus, speciatim in succo lymphatico, ex causis in morbo præsenti adducendis dilucidiùs patebit.*

CAU-

CAUSÆ.

Adeòque proximè, quod prostrationem istam ægri subitaneam causatur, videtur esse deficiens spirituum animalium in cerebro & cerebello motus, & hinc cessans eorundem influxus in membra reliqua; hinc fit, ut remotâ causâ actionum omnium animalium, non possint non & eædem tanquam effectus cessare.

Motum autem istum spirituum privativè impediri, scilicet à materia quadam tenui, subtili, &c. aut lymphâ successivè circa corticem cerebri glandulosum congestâ, ut & successivè ad interiora vergente, & obstruendo cerebri poros, spirituum animalium motum impediente, confirmant tùm consideratio cerebri anatomica, tùm verò reliquæ circumstantiæ in nostro ægro observabiles, quæ concausas varias nobis suggerunt. Constat enim, quod cortex cerebri totus sit glandulosus, adeòque ad recipiendam lympham satis aptus. Prætereà substantia cerebri tota quoque est porosa, copiosissimis tamen fibrillis & nervis intertexta: qui igitur, si in poris istis adæquatum suæ expansioni spatiolum retinent, motum liberum spiritibus concedunt: quodsi verò, à quacunque fiat causa, contingat, ut dicti pori sive comprimantur sive obstruantur, motum spirituum impediri, nemo inficias ibit. Præprimis observabilis est noster æger, prout in ætate decrescente constitutus est; quàm variis enim morborum periculis alias senes sint obnoxii, ut & jure effari liceat: senectus ipsa morbus; quotidianâ experientiâ rerum infallibili magistrâ docemur. Hinc noster æger, quoniam ipsi ob senectutem spirituascentia fermenti stomachalis deficit, ventriculo debiliori præditus est, qui, quon à alimenta inordinatè minusq; regulariter ingesta ritè digerere haud valet, cruditates varias cumulat: quæ cruditates verò sub distributione chyli humoribus reliquis simul communicatæ, sapore peregrino lympham quoque inquinant. Quæ itaque, cum à sanguine ex cerebro refluo secerni debet, præternaturaliter sic constituta in motu suo retardatur, unde se in glandulas cerebri corticales effundit. Quæ ibidem hospitans à quacunque causa, sive interna sive externa, commota, præcipuè verò à motu corporis in nostro ægro, cerebelli interiora versus ruit, atque sic poros cerebri replendo, motum spirituum impedit: qui spiritus sic impediti subitò, actiones quoque omnes à se profluentes subitò cessare faciunt, unde & subitaneam corporis in terram prostrationem æger noster patitur. Hinc cum in genere omnes motus spontanei cessent, fit, ut etiam motus cordis, & inde oriunda circulatio sanguinis, impediatur; quâ verò impeditâ, respiratio læditur, unde æger noster omnimodam anhelitus interceptionem patitur. Prætereà, cùm & omnes sensus externi deficiant, quis de oculorum caligine admirari poterit? Antequam autem tonus nervorum legitimus totaliter redeat, non aliter potest, quin æger debilis & languidus à paroxysmo per unam alteramvè horam maneat.

PROGNOSIS.

Rectè igitur æger consilium à Medico petit, cùm apoplexia in genere tantùm non omnis sit periculosa, & ægrum trucidet. Hìc verò eò minorem de se spem pollicetur, quod æger sit senex, qui jam alterum pedem in cymba Charontis habet: nec bonum signum est, quod paroxysmus omnimodâ anhelitus interceptione ægrum adoriatur. Maturanda igitur est cura, quoniam malum sæpiùs repetit, & ægrum facilè jugulare potest.

CURA.

Cura *igitur ut ritè instituatur, duplex habendus est respectus, tàm prout æger in paroxysmo constitutus, quàm prout extra eum.*

In paroxysmo *solummodò eò allaborandum est, ut medicamenta ori immissa propter omnimodè interceptum motum, & hinc deficientem deglutitionem, per œsophagum ad interiora non transeant, sed in gula stagnantia suffocationem in ægro intendant. Præstat externis solis succurrere, ubi excellere videntur sternutatoria; hinc*

℞. Pulv. flor. lil. convall. ℨj.
Rad. helleb. albi ℈j.
Ol. destill. caryophyll.
Major. ana gtt. iij.
M. f. *Pulvis.*

Qui in paroxysmo insuffletur naribus. Seu recipiatur spiritus urinæ vel salis ammoniaci, & applicetur naribus.

Prætereà olea destillata externè illinantur vertici & scrobiculo cordis: ut

℞. Ol. destill. succini ℈j.
Spicæ ℈j.
Menthæ,
Caryophyll. ana gtt. iv.
M. D. S.
Oleum externè applicandum.

Cum quibus frictio linguæ & palati tutò stare potest, quæ fiat ex acrioribus & volatilioribus: v. g.

℞. Theriac. ℨß.
Sal. vol. succin. gr. xv.
Spirit. sangu. hum. gtt. vj.
Pulv. Castor. ℨß. vel ℈ij.
Ol. destill. succini,
Menthæ,
Cinnam. ana gtt. iv.
M. f. *Electuarium:*

Cum quo fricetur lingua, palatum, & loca vicina, usque dum æger ad se redeat.

Quando autem æger hisce excitatus est, statim propinetur de sequenti Potione pro corroborandis spirituum expansionibus:

℞. Aquæ Menthæ,
Lil. convall. ana ℥jß.
Spirituos. Cinnam. ℨvi.
Liqu. Cornu Cervi succin. ℨij.
Spirit. Ceras. nigr. ℥ß.
Sal. vol. cran. hum. ℈j.
Ol. destill. Cinnam.
Caryophyll. ana gtt. iij.
Syr. Card. bened. ℥j.
M. f. *Potio.*

De qua unum vel alterum cochleare post paroxysmum æger hauriat.

Extra paroxysmum *Cura instituatur, ut*

1. *Cruditates in primis viis corrigantur, & evacuentur.*
2. *Lymphæ vitia corrigantur, & motus liberior ipsi concilietur.*
3. *Ventriculo & cerebro prospiciatur.*

Pro Primo scopo *inserviunt vomitoria, quæ præmisso digestivo instituantur. Ante omnia igitur præmittatur in nostro ægro sequens formula:*

℞. Tartari vitriolat.
Arcan. dupl. Mynf. ana ℈j.
Ocul. Cancr. præp. ℈jß.
M. f. Pulvis.
Div. in 2. part. æqual. S.
Pulvis digestivus.

Capiatur unâ alterâve die ante evacuationem.
Deinde

℞. Sapæ Vomit. Sylv. *quantit. pisi majoris.*
Diluatur cum haustu vini *calidi, & propinetur pro Vomitorio.*

Post vomitum hauriat æger crebriùs de vino, in quo infusa sunt nonnulla aromatica, scilicet cinnamomum, Zedoaria, caryophylli, & similia.

Pro secundo scopo *nil melius erit, quàm liquor cornu cervi succinatus, vel spiritus & sal volatile secundinæ humanæ, item spiritus & sal volatile cranii humani. Potest itaque sequens formula præscribi:*

℞. Liqu. Cornu Cervi succin. ℨij.
Spirit. secund. hum. ℥j.
M. D. S.
Spiritus cephalicus.

De hoc omni manè æger guttas 30. capiat. Vesperi verò de sequenti pulvere capiat:

℞. Sem sinapi albi ℨiij.
Coriandri præp. ℨjß.
Caryophyll. ℨß.
M. f. *Pulvis.*

Dosis ℨß.
Deinde propinetur sudoriferum sequens:

℞. Aquæ flor. sambuc.
Menthæ ana ℥ß.
Spirit. bacc. samb. ℨj.

Liqu. Cornu Cervi succin. ʒß.
Sal. vol secund. hum. ℈ß.
Syr. fl. Tunic. q. s. *pro grato sapore.*
M. f. *Potio*; S.
Potio sudorifera pro una vice.

Pro tertio scopo suadetur crebrior usus Elixyris proprietatis vulgaris; cujus quotidie 30. *guttæ ante cibum assumantur: item frequenter usurpari possunt infusa aromatica, &c.*

DISCURSUS & ANNOTATA
D. DN. PRÆSIDIS.

Affectus est insultus apoplecticus: Verùm cùm hujus multiplices sint differentiæ; eæque graduales; ratione cujus nunc magis nunc minus fortis est: proin hic affectus saltem est levissimus gradus apoplexiæ; & quidem apoplexia non tam accidentalis quàm habitualis; idiopathica & essentialis, quæ sæpiùs recurrit; & fomitem altiùs radicatum habet in corpore; & quidem ratione subjecti non tam cerebri, quàm cerebelli vitio enata.

De cætero præmonendum quoque, in præsenti casu affectum apoplecticum non videri solitarium esse, sed comitatum forti syncope; quæ ambo symptomata equidem in multis conveniunt; & ferè semper conjuncta observantur, ubi syncope est subitanea virium vitalium obnubilatio & sufflaminatio; in qua pulsus & respiratio primariò læsa sunt; sicut contrà repentina virium & spirituum animalium; item sensus & motus interceptio; apoplexiæ nomine venit; in qua pulsus plus minus adhuc præsens est, respiratioque illæsa. Scilicet æger noster ingruente malo affligebatur primitùs respiratione interceptâ, hinc circa cor angustias insignes percipit, hinc scotomia; & tandem corruit: adeoque principium mali sensibilis videtur esse interceptus cordis motus, & cessans sanguinis circulus; hinc spiritus vitales, & consequenter etiam animales, deficiunt influere, & postmodùm occasione cerebri & spirituum animalium affectorum primò syncope, post insultus apoplecticus, superveniat. Motus verò cordis; sanguinis per pulmones & spirituum; intercipitur denegatis spiritibus cor moventibus.

SUBJECTUM.

Itaque *Subjectum* primarium non est tàm cerebrum, quàm *cerebellum*, spiritus pro motu cordis non transmittens.

Causa proxima cessantis motus cordis & sanguinis per pulmones hoc loco videtur esse *influxus spirituum animalium denegatus*; ab his enim quilibet motus naturalis primos instinctus accipit; adeoque in illis sensibilium omnium objecta terminantur; indeque cognoscendi actus fiunt: id quod proprio suæ expansionis motui indefesso & ordinato adscribendum puto. Hinc spiritibus animalibus cor moventibus interceptis, & simul respiratione sublatâ, syncope, & consequenter tandem insultus apoplecticus perfectus, supervenit. Imò sub primo paroxysmi impetu aliquid convulsivi concurrere videtur, dum æger non tàm corruit, quàm prosternitur: scilicet cessante cordis motu, & urgente respirationis defectu; in universo corpore molestia insignis, aut saltem præternaturalis irritatio exoritur; unde spiritus in cerebro impetu facto quaquaversum prorupunt, & ita corpus convulsivo impetu prosterni faciunt. Principium ergò mali in cerebello hæret, & videtur esse ex apoplexiarum istarum genere, quæ WILLISIO ex cerebello oriri dicuntur. Non novum est; jam olim CAROLUS PISO *Tract. de Colluvie serosa* mentionem fecit hujusmodi syncopes, ubi narrat, eam esse ex nervo cordis affecto; sicque veterum *syncope cardiaca* cum apoplexia à quamplurimis confunditur, nata nempè ex subitanea stasi sanguinis in pulmonibus, nunc vitio sanguinis, nunc vitiò cordis, sanguinem non moventis, quæ syncope cardiaca in quamplurimis cum apoplexia convenit.

Nostra ergò apoplexia erit vitiò cerebelli, quod præviò cordis motu intercepto tandem perfectam apoplexiam infert; erit de genere apoplexiarum privativarum, nempè ex denegato spirituum ex cerebello vel irradiantium motu, ceu ex causa materiali proxima.

Quoad *causam materialem remotam*, sive illam moventis, spirituum è cerebello irradiationem impediens, hic *imperscrutabilis* est; potest quippe illa esse vitio conformationis, aut vitio sanguinis serosi, aut lymphæ; aut denique spirituum; sed de nullo horum certa potest haberi cognitio ex casu. Sub motu quidem corporis, sub quo sanguis concitatior evadit, & spiritus in impetum feruntur, excitatur paroxysmus; de causa remota tamen nulla est conjectura. Potest quidem esse suspicio de materiali lymphæ vitio, irrorantis cerebrum; sed quod lympha non possit esse vitiosa, probat subitanea paroxysmi cessatio. Potiùs *aliquid vaporosum*, suo afflatu, juxta WILLISIUM, spiritus animales figens, & cerebellum quasi convellens, adesse *videtur*; hincque tales ægri non tam corruere, quàm prosterni, & impetu simul quasi convulsivo affligi videntur.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: in nostro ægro est status periculosus; ex crebriùs enim repetitis insultibus fortior tandem apoplexia metuenda est, quæ vel ex improviso ægrum jugulat, vel in *paralysin*, vel paraplegiam alterius lateris, terminat, si mitior fuerit.

CURA.

Quoad *Curam*, hanc ita institui: scilicet cùm æger tempore hyemali de hoc malo affligente conquereretur, extra paroxysmum, metuens recidivam, de præservatione potissimùm vellet esse sollicitus; ipseque de causa remota planè dubius hærerem, propterea saltem pro præservatione remedium, omnibus causis conveniens, neutri tamen nocens, ordinandum duxi; hinc ad volatilia accessum feci; adeòque prophylaxin attendens, curam ipsam ad vernum tempus differendo, ordinavi:

℞. *Spiritus sal. Ammoniaci,*
Cornu Cervi essentif. ana drachm. ij.
Misc.

De hoc spiritu capiebat quotidie bis vel ter gutt. 30. ad 40. manè in vehiculo calido; à meridie autem & sub introitum lecti in frigido.

Una cum hoc ordinavi sequens balsamum nervinum:

℞. *Ol. destill. succini* drachm. j.
Macis,
Caryophyll. ana ℈j.

Mista subigantur cum *Ol. expr. nuc. moschatæ* in consistent. Balsami:

Quo manè & vesperi tempora, vertex & nucha, cum regione stomachi inungebantur.

Sic ab his medicamentis paroxysmus non tam crebrò nec atrociter affligebat.

Appetente verò tempore vernali, præmisso digestivo salino, ordinavi Purgationem Mercurialem, ex extracto panchymagogo Crollii, Mercurio dulci, & extracto trochiscorum alhandal pro stimulo; & sic ad horum usu plurries excrevit, & cum egregio levamine. Hinc ista purgatione præmissâ ordinavi internè præservativè electuarium sequens:

℞. *Ficuum pingu. minutim incis.* No. iv.
quibus adde
Sem. sinapi contus. ʒj.
Cardam. pulveris. ʒij.
Cum s. q. *Syr. fl. Tun. & spiritu lil. convall.* f. Electuariũ.

De quo omni manè capiat quantitatem castaneæ majoris, sive nucis juglandis, jejuno stomacho, desuper sorbendo quantum placet de jusculo calido.

Externè autem simul sequens *emplastrum* capiti raso applicandum præscripsi.

℞. *Empl. de ran. Vig cum Mercurio* q. s.
Malaxa c. s. q. *Bals. Peruv.* in *vitello ovi dissoluti*, induc super *alutam*, fiatque Emplastrum cephalicum absque findone, continuò sub mitella parva gestandum, cum usu præfati balsami.

Sic hactenus intra menses tres nil sensit, & benè se habuit, ut spes sit, continuato usu horum remediorum apople-

plexiam imminentem præcaveri posse. Et cùm corpus esset ex uccum, macrum, rugosum, hinc inutilem duxi fonticulum, quem, si habitior fuisset, aliàs in brachio suasissem, vel vesica orium nuchæ aut pone aures admovissem. Semen autem sinapi egregium est remedium in affectibus soporosis pro præservatione, quod etiam matutino tempore assumptum in apoplexia & vertigine levamen affert. Imponendum autem emplastrum curavi malaxari cum Balsamo Peruviano, in vitello ovi dissoluto: Etenim balsamus hic per se est admodum viscosus, glutinosus, & peripheriam corporis incrustat; sed cum vitello ovi dissolutus fit dilutior, imò maximè acris & penetrans, qui aliàs est acriusculus. Insuper imperavi emplastrum hoc de ranis Vigonis cum Mercurio imponi calvitiei capitis, quod neminem terreat: Mercurius enim vivus in cephalalgiis, cephalæis & hemicraniis, ubi suspicio est, causam peccantem materialem firmiùs esse impactam, miræ est efficaciæ, dissolvens istas mucilagines, & penetrans quæcunque glutinosissima obstacula, mihique est in frequenti usu in his casibus. Potest nunc malaxari cum oleo destillato succini; nunc cum oleo destillato fœtido tartari.

Cæterùm *in paroxysmo*, quoad excitationem, non solis externis volatilibus, scilicet spiritu salis ammoniaci vel urinæ; naribus applicandis, debet insisti, sed tutò etiam liquida blanda & *spirituosa volatilia* subinde possunt infundi, imò debent; cautè tamen: utut enim ejusmodi ægri positivè deglutire nequeant, tamen sponte talia liquida defluunt, unde etiam metus suffocationis nullus est, modo leniter instillentur, aut cochleari paulò profundiùs ea infundantur, ut ita asperam arteriam prætervehantur. Quodsi autem excitari nequeat apoplecticus, tunc demum ad sternutatoria fiat accessus: Item *frictiones* linguæ & palati instituantur, partim ut amissa vox & deficiens loquela restituatur; sicut in aphonia exteriùs larynx & aspera arteria tractanda sunt, quò illius paralysis cesset.

Venæsectio in nostro casu locum non habet; repugnante subjecti conditione; nec vomitoria adeò sunt convenientia.

Potio Dn. Authoris ægro excitato pro corroborandis spirituum expansionibus, infundenda non inelegans est; quæ etiam sequenti modo præscribenda:

℞. *Aquæ Menth.*
Lil. convall. ana ℥ij.
Cinnam. spirituos. ℥vi.
Spiritus Ceras. nigr. ℥ij.
Liqu. Cornu Cervi succin. drachm. ii.
Sal. vol. cran. hum. ℈j.
Ol. destil. Cinnam.
Caryophyll. ana gtt. iij.
Syr. salviæ, vel *fl. tunicæ* ℥j.
M. f. Potio.

Quæritur: An hic vomitus in paroxysmo institui potuisset? Resp. Vomitus post paroxysmum mox institutus, dum ad se redire videtur æger, esset optimus: sed repugnat fiendi modus; quia paroxysmus semper incipit cum sensibili respirationis interceptione, adeòque metus est, ne vel in vel declinante paroxysmo, forti isto vomendi conatu, renovetur, vel interceptio anhelitus inrendatur, atque suffocatio immineat: Et nisi hæc obstitissent, *vomitorium* in declinatione paroxysmi fuisset optimum. Adhæc, quia vomitoria aliàs ordinariò in hujusmodi subjectis in majori dosi præscribenda sunt, & ordinaria eorum dosis nil operatur, propter insensibilitatem partium; hinc cautus esto in nostro casu illorum usus. Aliàs vetulæ, aliquando apoplectico insultu correptæ, præscripsi tartari emetici grana sex cum aqua cerasorum nigrorum infundendi, & felici operatione ipsa facilè paroxysmo levabatur. Loco ergò vomitorii, si paululum præsertim protrahatur paroxysmus, potiùs *clysma* acre & fortiter stimulans nostro ægro convenit in paroxysmo; partim *decocti substantiam* infundendo cum s. q. *syrupi de succo salviæ*; partim *magma ex decocto* clysmatis residuum, seu *species ex decocto clysteris residuæ* cataplasmatis instar abdomini supersternere jussi. Species ingredientes sint colocynthis, aut infusum antimoniale, in specie nicotiana.

Post vomitum crebriùs de vino hauriat, in quo vegetabilia nonnulla aromatica, aliàs nervina & cephalica dicta, præsertim rosmarinus, infusa sunt.

Paroxysmo jam finito, aut jam declinante penitus, ubi reliqua fuerint præstita, nec aliquid obstet, consultum est, sudorem imperare, & expectare, eumque interdum repetitum; ubi præter remedia spirituosa & volatilia, v. g. spiritus volatiles ad 30. guttulas, quædam fixa, speciatim *cinnabaris antimonii*, item *aurum diaphoreticum Poterii*, sunt optima, quia uti febris, sic apoplexia, sine sudore non tutò curatur. Capiantur in vino aromatisato, aut potiùs in sequenti vehiculo:

℞. *Aquæ fl. salv.* ℥ij. vel iij.
Lil. convall. cum vino ℥j.
Spirit. Ceras. nigr. ℥vj.
Syr. de beton. ℥iij.
M. f. Potio.

Extra paroxysmum potest præscribi talis Pulvis digestivus ex specificis:

℞. *Tart. vitriolat.* ℈j.
Salis vol. Cornu Cervi gr. v.
Succini gr. iij.
M. f. Pulvis:
D. in duplo.

Hinc usurpetur purgatio per inferiora.

Semen sinapi optimè etiam convenit. Hoc semen mixtum cum calce viva, affundendo aquam simplicem, destillatione exhibet spiritum volatilem urinosum singularem, qui totam sinapi crasin obtinet, quique pariter quotidie usurpari potest: nam planè egregius est in soporosis affectibus.

Quodsi æger corpulentior fuisset, tunc fonticulum vel etiam vesicatorium in nucha aut pone aures extra paroxysmum adhibere suasissem, vel præservandi gratiâ, vel in paroxysmo pro irritatione. Verùm hìc non suadentur propter rationem dictam. Mirandum effectum præstitit in opifice, à festo Paschatos ad autumnum vertigini obnoxio, variis tentatis incassum, & fonticulo ipso in brachio frustrà adhibito: de qua cura plura dixi in casu antecedenti.

Mulier constitutionis aliàs robustæ, ætatis jam tum consistentis, & cui ordinariò adhuc fluebant menses, ex improviso, prægresso anxioso cordis sensu & lipotomiâ insequente, corripitur apoplexiâ, quæ mox in hemiplegiam lateris sinistri terminabatur, subinde tamen insultu apoplectico recurrente; hinc mox vocatus, idque vesperi horâ sextâ, præscribo potionem ex volatilibus & spirituosis cephalicis, unà cum clysmate acri, & balsamo pro naribus, nucha & præcordiis, ex cephalicis odoriferis, hinc post cœnam, propter recurrentes sæpiùs insultus apoplecticos, vomitorium antimoniale ex syrupo emetico ad ℥vj, aliquantulum, sed non adeò copiosè, evacuans.

Die sequente solis, cùm saltim esset hemiplectica, impero venæsectionem in latere parti affectæ opposito, potionem ex volatilibus & spirituosis continuando.

Diæ Lunæ ad imitationem HARTMANNI *in Praxi Chymiatrica*:

℞. *Conserv. fl. Tun.* ℥j.
Mercurii vitæ gr. ij.
Res. scamm. gr. iv.
M. f. Bolus.

Laxabat parum, ipsâ ægrâ intereà semper, quoties deterius haberet, primariò de præcordiorum angustia conquerente.

Hinc propter capitis perturbationes adhuc sternutatorium forte præscripsi:

℞. *Pulv. lil. convall.* ℥j.
Rad. helleb. alb. ℈j.
Ol. destill. Caryoph. gtt. iv.
Misc. pro Pulvere.

Hinc pro usu interno.

℞. *Aquæ lil. convall.*
Ceras. nigr.
Menth. ana ℥j.
Spirit. Ceras. nigr. ℥vj.
Sal. vol. Cornu Cervi gr. xv.
Cinn. Antimonii ℈j.
Syr. fl. Tun. ℥j.
M. f. Potio.

Externè pro membris hemiplecticis ter quotidie inungendis, post prægressam fortem eorundem frictionem, item pro illinenda spina dorsi:

℞. *Petrol. alb.* ℥ß.
Ol. destill. spicæ.
Lavend.
Major. ana ℈ij.
Succini drachm. j.
Misceantur.

Item pro eodem usu:

℞. *Spiritus vini camphor.* ℥iij.
Lumbr. terrestr. per putref. ℥jß.
Ess. Castor. drachm. vj.
Misc.

Spiritus hic blandè calidus probè affricetur partibus, hinc oleum præscriptum illinatur.

Porrò istis ita ordinatis, pro usu interno præscripsi sequentes pilulas:

℞. *Extr. belleb. nigr.* gr. xvi.
Castor. gr. iv.
Troch. alband. gr. iv.
Ol. destill. succini q. s.
f. Pilulæ.

Hinc pro promovendo nonnihil sudore ad imitationem ferè Poterii:

℞. *Ras. Ligni Sassafr.* ℥ij.
Herb. Rorismar. rec. M. ij.
Bacc. Iunip. rec. ℥j.
Coque in *aquæ* & *vini* ana ℔jß in cucurbita cum alembico:
Colaturam & destillaturam recipe, addendo:
Spiritus bacc. juniperi ℥iv.
Sal. Ammoniaci simpl. ℥iij.
Syr. fl. tun. ℥iij.
Misceantur.

Potionem hanc hausit quotidie ter, manè, à meridie, & ingruente nocte, expectando sudorem; melius exinde aliquantulum habuit: subindd etiam liquorem cornu cervi succinatum hausit.

Pediluvium ex nervinis aquæ simplici in coctis quotidie fervidè bis usurpavit, idque pedi optimè profuit. Hinc pro continuandis externis in specie in brachio:

℞. *Sem. sinapi* p. j.
Bacc. iunip. rec. p. ij.
Contuf. infund. in s. q. spiritus vini, vel spiritus Juniperi, hinc tam cum ipso spiritu impraegnata, quàm magmate residuo fricentur sæpiùs membra.

Sed cum malum esset contumax, ita ut licet utcumque melius haberet, hemiplexia tamen eandem adhuc affligeret, ad imitationem Poterii præscripsi:

℞. *Aqu. Ceras. nigr.* ℥vj.
Spiritus theriacal ℥ß.
Auri diaphor. ℈ß.
Misc.

Capiebat vesperi, idque repetitis vicibus. Primis duabus vicibus anxietatem quandam circa præcordia percepit, hinc calor quidam sensilis in universo corpore erupit, quem levis sudor secutus fuit.

Tertiâ vice horâ nocturnâ tertiâ idem aurum diaphoreticum cum aqua vitæ juniperina accepit, unde per quatuor horas optimè dormivit, & sudore largo ubique perfusa fuit, ac quoad cætera optimè se habuit. Sanè ex omnibus etiam volatilissimis assumptis talem sensibilem operationem, ac elegantem adeò sudorem nunquam, ac ab hoc pulvere fixo, percepit. Saltem adhuc brachium in articulatione humeri graviter dolebat, pro quo tollendo spiritum vini, & desuper balsamum Peruvianum, frequenter illinivit, exque hujus usu meliùs habuit.

RESOLVTIO ALIA INCERTI AUTORIS,

Communicata à

B. DN. D. GROELMANNO

Physico Torgaviensi,

à

B. DOMINO PRÆSIDE

correcta.

Anno 1682.

AFFECTUS.

Affectus præsens in sene nostro *Apoplexia est*, ut ex subita corporis prostratione, sensusque & motus abolitione, colligere fas est. Et quidem aut habitualis illa dicenda, aut & habitualem indicare, quòd crebriores ejusdem insultus idem experiatur.

PARS AFFECTA.

Subjectum inhæsionis est medullaris cerebri, plus minus & cerebelli, substantia, quatenus non tàm motus partium naturales, quàm animales & voluntarios, aboleri videmus.

Subjectum radicationis est partim massa sanguinea, partim ventriculus, cujus errorum pœnas illa nunquam non luit.

CAUSA.

Etenim *causa efficiens proxima formalis*, est hic impeditus spirituum animalium motus; *materialis* verò est sanguinis in cerebro stagnatio, & impeditus per venas refluxus; quatenus fibræ cerebri medullares ab hoc compressæ, spirituum in nervos influxum impediunt. Stagnat verò sanguis propter vitiatam sui à chylo crudiore & viscido texturam, dum non hebetantur sic solùm particularum ejus salinarum spicula, sed eadem quoque reliquis arctiùs combinantur, atque hinc totius massæ sanguineæ & fermentationum, & circularis motus insigniter turbatur.

Causæ remotæ nomine hic insignienda venit, tam inordinata & minùs lauta, cui æger noster assuetus, diæta, quàm motus corporis etiam levior: illa quidem, ratione hujus ipsius, quæ in illo observatur, ad malum præsens dispositionis: hic verò ratione insultus ejusdem, toties jam repetiti. Nam cum senex æger noster sit satis grandævus, propter minùs vegetum ventriculi fermentum digestivum, si victus accedat inordinatus, & minùs lautus, tantò uberior mali in primis viis subnascitur fomes. Unde turgida succo chyloso viscido massa sanguinea, si levior quoque accedat corporis motus, atque hoc sanguinis motus circulatorius nonnihil adjuvetur, venosus refluere non ita promptus, atque arteriosus quidem affluit, de facile stagnat.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Ab hoc ipso quoque motu ejus impedito, omnimoda illa anhelitus interceptio, quam sub primo mali insultu æger noster patitur, deducenda venit; quatenus longiores in vesiculis pulmonalibus nectens moras, dilatationem harum ab aere subingrediente impedit. Simultanea autem oculorum caligo jungitur, ob impeditum jam nonnihil spirituum animalium influxum propter inchoatam eandem in cerebro quoque sanguinis stagnationem; unde hac auctâ, & reliquis consequenter medullaribus fibris compressis, partibusque sic radioso spirituum animalium influxu spoliatis, prosternitur tandem senex noster, sensu & motu omni destitutus.

PROGNOSIS.

Meritò verò de valetudine sua sollicitus, auxilium implorat, cùm acutum malum sit, & eò majus vitæ portendat discrimen, quò debiliores in eo & minus vegeti, ceu in sene, sunt spiritus animales pariter & vitales.

CURATIO.

Quoad *Curam* igitur: alia est curatoria, quæ in ipso paroxysmo locum habet; alia præservatoria, quæ ad mali recidivam præcavendam extra paroxysmum instituitur. In priori hoc unicum agendum, ut ad se redeat æger, & spiritus sopiti quasi exsuscitentur, atque priora motus vestigia repetant. Obtineri hoc vulgò solet partim causæ, si quæ adest, remotione, cui venæsectio, item vomitoria, conferunt; partim fortiori sensoriorum irritatione, verb. gr. per clysmata acriora, sternutatoria, frictiones plantarum pedum, inunctiones palati cum acrioribus aromaticis, narium, temporum, &c. Vomitoria hìc minùs locum habent, quod æger noster jam ferè decrepitus, eas, quas illa requirere videntur, vires non habeat. Neque & venæ sectio convenit, quod sanguis hìc non ob sui abundantiam, sed viscíditatem potius atque lentorem stagnet, atque hinc alterandus magis quàm exacuandus veniat. Ergò pro fortiori saltem irritatione sensoriorum admoveri naribus poterit spiritus salis ammoniaci cum calce viva, spiritus cornu cervi rectificatus &c., vel sequens pulvis insufflari:

℞. *Rad. helleb. nigr.* ʒj.
Albi,
Fol. Maior.
Fl. lil. convall.
Castor.
Sal. vol. succin. ana ℈ß.
M. f. Pulvis.

De quo aliquid naribus per vices insufflari poterit. Aut inungantur eædem, quod commodius videtur, tempora item atque pulsus in carpo, sequenti balsamo:

℞. *Ol. express. nuc. mosch.* ʒjß.
Destill. lavend.
Succini,
Rorismar. ana ℈i.
M. f. Balsamus.

Palato, si placeat, sequentis Electuarii aliquid illiniri poterit:

℞. *Theriac. Androm.* ʒi.
Extr. salv. ʒß.
Castor. pulv ℈i.
Ol. dest. rutæ,
Lavend. ana gtt. xx.
M. f. Electuarium.

Clysma acrius sequens ex usu erit:

℞. *Rad. Cyclam.*
Pyrethri ana ℥ß.
Fol. salv.
Origan. ana M. i.
Colocynth. in pec. lig. ʒi.
Coq. in s. q. *Aquæ simplicis*;
Colat. ℞. ℔j
adde
Syr. emet. A. S. ℥ii.
M. D. S.
Enema pro tribus vicibus.

Juxta hæc externa, *internè* sequens mistura cochleatim ori instilletur:

℞. *Aquæ lil. convall.* ℥ii. vel iii.
Cinnam. cum vino ℥ß.
Liqu. Cornu Cervi succin. ʒiß.
Ess. Castor. ℈ii.
Syr. Flor. Tunic ʒiii.
M. f. Mistura.

Cucurbitulæ scarificatæ in dorso, finito paroxysmo, applicandæ.

Quoad *Curam præservatoriam*: conveniunt hìc talia, quæ partim ventriculi digestionem emendent, partim sanguinis crasin chylosam pituitosam corrigant motumque sic ejus fermentativum restituant: qualia sunt stomachica, & volatilia aromatica omnia, nervina, & cephalica vulgò dicta: quibus subinde blanda laxantia simul interponenda. Ergò ubi ad se redierit æger, de præscripta mistura cochleatim adhuc aliquid assumere poterit; hinc interposito uno alterove die, pro virium scilicet ratione, sequentes pilulas laxantes capiat manè in vehiculo calido cum regimine:

℞. *Mass. pilul. aloephang.* gr. xv.
Extr. helleb. nigr. gr. viii.
Scamm. præp. gr. iii.
Troch. alhand. gr. i.
Cum *Elix. propr.* f. Pilulæ.

Vesperi cubitum iturus eodem die & sequentibus de *liquore cornu cervi succinati* ʒiii. capiat gutt. 30. ad 40. in aliquot cochlearibus aquæ liliorum convallium.

Vel

℞. *Aquæ apoplect. opt.* ℥ij.
Cinnam. cum vino ℥ß.
Spiritus Ceras. nigr. ʒvi.
Misc.

De qua mistura cochleare unum ante introitum lecti usurpet: singulis autem matutinis horis de sequenti electuario quantitatem nucis castaneæ assumat:

℞. *Conf. Menth.* ℥ii.
Flor. Anthos ℥i.
Sem. sinapi pulveris. ʒiii. ad ʒvj.
Cinnam. acut.
Caryophyll. ana ʒß.
Sal. vol. succin. ʒi.
Cum s. q. *Conf. Alckerm.* vel *syr. flor. tunicæ*,
f. Electuarium.

Pro vino medicato, inter prandendum pro lubitu hauriendo, sequens nodulus inservit:

℞. *Rad. helen.* ℥iß.
Fol. salv.
Rorismar. ana M. i.
Bacc. Junip. ℥i.
Sem. Anisi,
Fœnic. ana ʒiß.
Cinnam. acut.
Cardamom.
Caryophyll. ana ℈ii.

Incisa & contusa includ. *Nodulo*, qui *vino* alicui *generoso*, v. gr. *Rhenano*, tamdiu immitti poterit, quamdiu de virtute ejus sapor testatus fuerit.

DEUS interea bis benedicat, & faxit, cedant omnia feliciter!

CASUS XLIX.

ARTHRITIS VAGA SCORBUTICA.

Mulier floridæ ætatis, corpulenta, succi plena, gulosa temperamenti sanguineo-serosi, alias sana, conqueritur de lassitudine omnium artuum, nonnihil lancinante, quam aliquot abhinc diebus insequitur tumor cruris dextri circa talum, item circa genu, dolens & lacerans insigniter, concolor tamen partibus vicinis, motum cruris quamvis inhibens; adest simul calor totius præter naturalis, moderatus tamen, &, ut vocant, vaporosus, unà cum madore corporis continuo, pulsuque magno, celeri, frequenti, molli, quasi undoso; urinæ crassæ, turbidæ, cum sedimento lateritio. Sequenti die anxietates præcordiorum supervenìunt, tormina & tumultus abdominis, respirationis difficultates, eademque vespera & alterum crus simili modo similibusque in locis cruciari incipit. Tumores circa artus ingentes, admodum dolentes. Nox inquieta, manè pessimè se habet, in brachio sinistro vagè seu variis in locis torqueri incipit, manus tumidæ admodum, digiti inflati, immobiles, sine alia sensibili alteratione. Ægra est anxia, subinde animo deficit, caput admodum dolet, ipsa sudore calido madet, nullo modo se movere valet, quia quolibet, vel tantillo etiam licet motu, dolores exasperantur. Appetitus nullus, alvus clausa, sitis intensa, &c. Anxia levamen ex Medico quærit.

RESOLUTIO
DN. ANDREÆ BUCHSBAUMS,
MERSEBURGENSIS.
Cum
Speciali Discursu & Annotatis
B. DOMINI PRÆSIDIS.
Censuræ & Emendationi subjecta
Anno 1676.

AFFECTUS.

ÆGram nostram præsentem laborare scorbuto, *affectu isto regionibus nostris satis familiari & quasi endemio, symptomatum inter se conspirantium collatio optimè monstrat; ad quorum explicationem antequam me convertam, primitus de morbi hujus sum locuturus subjecto, quod duplex facio radicationis scilicet, & inhæsionis.*

SUBJECTUM.

Subjectum radicationis *statuo esse stomachum & primas vias, tanquam morborum chronicorum communes fontes;* Inhæsionis *verò massam sanguineam & inde derivatos succos, quæ proximè fomitem morbosum continet.*

CAUSÆ.

1. Causa *hujus* proxima *est* dyscrasia massæ sanguineæ, *salibus heterogeneis & sylvestribus conspurcata, quæ tanquam minùs temperata ipsi admista, ad varias ataxias seu motus inordinatos eam disponendo, hancce tragœdiam in scenam producunt.*

Causæ *autem*, remotæ *scilicet horum vitiosorum salium productioni faventes, omnium optimè ex ventriculo & primis derivandæ veniunt viis, & inspecie digestione & perfectione illarum plus minus læsa; quippe quibus salvis, & chylum in perfectum succum nutritium, temperatum scilicet seu salsum tertium, mutantibus, non potest non fieri, quin etiam hæmatosis succedat perfecta; qua ita persistente, omnes exin derivati succi, nisi particulare aliquod visceris accedat vitium, & temperati erunt, & per consequens corpus sanum validumque existet. Hisce autem plus minus debilitatis & vitiatis proh! quanta toti œconomiæ animali non procreantur mala? Ut autem propiùs ad scopum collimem & dicam, quænam præcipuè causa in ægra nostra occasionem subministrarit, ex casu nostro patet, eam fuisse ægræ in statu naturali adhuc existentis, cibi & potus ingluviem nimiam, qui enervando stomachi digestivum fermentum, tonumque hujus lædendo, ipsi suggessere occasionem, deglutita minus rectè fermentandi, sed in pastam aliquam acidam, viscidam & tenacem transmutandi unde non mirum, quod statim in primis viis tam atrocia excitata symptomata, ut sunt anxietates præcordiorum, tormina abdominis, appetitus prostratus, alvus clausa, &c. quippe quæ omnia materiæ huic tenaci, stomacho & intestinis firmiter impactæ, horumque fibras nerveas rodenti, ortum debent, utut & heic secundùm* WILLISIUM *mesenterii nerveos plexus affectos multum in recessu habere, non immeritò censeamus. Hac functione læsa, chylosi nempe, non potuit non & altera lædi, hæmatoseos nomine veniens: chylus enim dictis in locis non ritè elaboratus, ad massam sanguineam delatus, labem suam & huic affricavit; quippe qui ob sui cruditatem & salia heterogenea sociata, ipsi haud assimilabilis, eam ad effervescentias & motus inordinatos disponit, quos tanquam effectus febres & pulsus inordinati seu præternaturales secuti sunt, donec tandem ita in sanguine oberrantes, à seroso latice in consortium assumpti, ipso probè saturato sub urinæ crassæ, turbidæ, & lateritii coloris, formâ è corpore emissi sint. Porrò communi circulationis lege ad tertiam corporis regionem & ejus peripheriam delatum illud sal muriaticum, quas non ibi excitavit turbas? Capitis enim partes membranaceas & nerveas massæ sanguineæ perfusus, alluens, horrendas cephalalgias seu capitis dolores, in partibus extremis seu artubus earum domesticam digestionem, & succi nutritii assimilationem impediens, tumores, inflationes digitorum, &c. partes verò earum fibrosas & nerveas vellicans, & rodens, dolores lancinantes gravissimos, & denique paralyses, & hinc poris partium laxatis sudores copiosiores infert. Denique quia & lympha propter sanguinis dyscrasiam necessariò à statu naturali deflectit, nimisque salsa evadit, inque fauces, hinc & stomachum eructatur, sitis intensa emergit.*

PROGNOSIS.

Hisce præmissis, pergo ad *Prognosin*, putando, ægram sat gravi, ob symptomatum atrociam, sine tamen vitæ periculo, & nisi universalis tabes accedat, laboraturam morbo, præprimis quia gravissimi capitis dolores, intestinorum spasmi, & artuum vagi dolores, tandem in paralysin perfectam & epilepsiam facilè terminari solent.

CURA.

Curam ipsam quod spectat; triplicem in illa attendendum esse scopum puto: nempe

1. *Ut radix in primis viis hospitans evellatur & extirpetur,*
2. *Ut sanguis debitæ suæ crasi restituatur.*
3. *Ut symptomatibus, miserè torquentibus ægram, occurratur.*

Primò autem scopo satisfaciunt Vomitoria, quibus sive parum aut nihil proficiemus, necesse tamen erit, ut iis præmittantur quædam digestiva, materiam ad facilius obsequium disponentia. Præscribo igitur sic:

℞. Salis ex capite mortuo spiritus salis ammoniaci elix. ʒii.
Tartari vitriolati ℈iv.
Salis absinth. ʒi.
M. f. *Pulv.*
Div. in 5. *part. æqual. S.*
Pulvis digestivus.

Vel in forma liquida tinctura tartari, item liquor terræ foliatæ tartari, cum spiritu salis ammoniaci ad gutt. 40. *usurpati, conferunt.*

Hisce ita adhibitis, tutò ad vomitoria fieri poterit accessus, quorum formulis, subinde in casibus prægressis annotatis, heic supersedemus.

Vel, si purgare liceret, hunc in modum procederem:

℞. Extr. cathol. gr. xv.
Gum. ammoniaci acet. sol. ℈ß.
Troch. alhand. gr. ii.
Cum ol. destill. succini f. *Pilulæ:*
Unâ dosi jejuno assumendæ stomacho.

Vel substitui his poterunt Glassianæ, quæ tanquam blandè laxantes, & hisce in morbis maximè profuturæ, ab harum Autore *laudantur. Verùm me deterret ferè horum usus, quippe compertum habeo à Pastore quodam pagano, qui hypochondriacus suasu cujusdam iisdem usus toties tormina ventris gravissima, colicam ferè æmulantia, incurrit, quoties easdem assumpserat; ut adeò hoc in casu, præsertim ubi jamdum tormina adsunt, neque his, neque aliis purgantibus, in specie fortioribus, multum tribuam, potiusque commendem blandè abstergentia hac in parte magis proficua, ut sunt passulata, Ergò præscribo sequens* Dn. D. Præsidis nostri *Decoctum:*

℞. Passul. ℥ii.
Conquassatas coque in
Aquæ simpl. ℔iii.
Colaturæ adhuc ferventi
adde
Fol. senn. sine stipit. ʒii.
Acidi Tartari ʒi.
Stent ad dissolutionem Tartari *aliquamdiu in loco calido, iterum coletur, ægerque hauriat haustulum quoties.*

Sic enim blandè abstergetur mucum, alvumq; optimè, quæ alias in ægra nostra clausa est, servabit apertam.

Si autem hisce alvus obsequi nolit, necesse erit, ut insuper clysmata ante omnia, præsertim si intestinorum spasmi simul urgeant,

urgeant, trahantur in usum, quæ tali in casu omnium optimè ex lacte & aromaticis carminantibus blandis non acribus conficiuntur: v. g.

℞. Fl. Chamom. M. j.
Fol. lauri p. ij.
Coqu. in s. q. lactis:
Colaturæ ℥v. *adde*
Mellis desp. ℥j.
M. pro Clysmate.

His succedant Martialia, acidum illud austerum primarum viarum corrigentia, ut sunt Mars crudus (hujus crocus, qui jam extra corpus saturatus, nil valet) præprimis tamen commendo tincturam vitrioli Martis Zwelfferi, utpote sexui sequiori, & genere nervoso aliàs delicato prædito, magis convenientem, ad aliquod tempus hujus usum continuando.

II. *His ita peractis, ad* secundum scopum pergo, *qui massæ sanguineæ depurationem à salibus illis heterogeneis & in debitam crasin restitutionem postulat. Hoc autem omnium optimè præstabimus volatilibus simul diureticis, specificis antiscorbuticis mixtis: e. g.*

℞. Aquæ antiscorb. Dorncr. ℥ij.
Spirit. sal. Ammoniaci,
Lumbr. terr. ana ʒj.
Syr. scelotyrb. ʒvj.
M. D. S.
Mixtura antiscorbutica.
Vel
℞. Spirit. Cochlear. ʒij.
Carmin. de trib.
Sal. Ammoniaci ana ℈j.
M. S.
Spiritus antiscorbuticus.

Huic locò vehiculi inservire potest lac, quippè quod egregiè temperans sal muriaticum scorbuti existit; & ut hoc magis fiat appropriatum, ipsi sequentia incoqui poterunt:

℞. Lact. Mens. ℔.
Ras. rad. Chinæ ℥ß.
Herb. Fumar. M. j.

Coqu. vase tecto: coletur per linteum, & sic optimum præbebit vehiculum pro dicto spiritu, aut sine illo in usum trahatur.

Insuper & elixyr proprietatis cum spiritu salis ammoniaci vinoso vel spiritu antiscorbutico paratum, item tinctura corallorum sassafrata, tandem hic merentur.

III. *Devenio nunc ad tertium scopum, symptomatum mitigationem implorantem, quorum cùm duo præprimis in ægra nostra urgeant, dolores scilicet intestinorum spasmodici, & hinc doloris artuum vagi, iis obviam ire necessitas postulat.*

Prius *quod attinet: præter clysma illud, cujus mentio superius jam facta, sequens potio valdè erit proficua:*

℞. Aquæ Menthæ,
Puleg.
Chamomill. ana ℥j.
Ess. Castor. ʒiij.
Liq. Cornu Cervi succin. ʒj.
Spirit. sal. ammon. ʒß.
Laud. opiat. ferm. gr. iij.
Syr. cort. Aurant. ℥j.
M. f. *Potio.*

Hauriatur cochleatim, expectetur sudor.

Vel si simpliciora magis placeant, sufficit liquor cornu cervi succinatus, vel spiritus carminativus de tribus, item spiritus nitri dulcis.

Dolores autem artuum vagos sistimus partim internis, partim externis medicamentis. Interna sunt medicamenta ex pino & tartaro parata, ut sunt essentia pini, spiritus tartari, &c.

℞. Ess. Pini ʒiij.
Spirit. Tartari ʒjß.
M. D. S.
Essentia contra dolores.

Externa *sunt volatilia penetrantia, non verò pinguia, malum, poros oblinendo, augentia: talia autem sunt spiritus salis ammoniaci, lumbricorum terrestrium per putrefactionem, formicarum &c. qui solitariè, vel cum spiritu baccarum juniperi mixti, blandâ manu applicentur. Formulæ tales habentur apud MOELLENBROCCIUM in Cochlear. Curios. Item fotus sicci ex decoctis formicarum & lumbricorum parandi.*

DISCURSUS & ANNOTATA B. DN. PRÆSIDIS.

Affectus est *Arthritis vaga scorbutica*, apparenter ad arthritidem futuram fixam inclinans, quæ articulos speciatim occupat; cum tamen vagâ musculares pariter ac articulares partes affligantur.

SUBJECTUM.

Duplex *subjectum* in hoc morbo rectè statuit Dn. *Autor Resolutionis*: nempè Radicationis ratione fomitis seu causæ materialis, & Inhæsionis, ubi fomes materialis efficaciam suam & vim speciatim exerit. Respectu ergò arthritidis vagæ, *radicationis subjectum* est *massa sanguinea*, dyscrasiâ scorbuticâ affecta; ægrota enim nostra est sanguineo-serosa: sicut subjectum denominationis seu *inhæsionis* sunt loca articulorum, partibus nerveis speciatim tendinibus, cincta.

CAUSÆ.

Cæterùm *Causa* hujus arthritidis vagæ scorbuticæ *proxima* materialis est sal acidum vitiosum specifici saporis, qui sapor adhuc admodum intricatus est, quoad specialem sui explicationem. Interim hoc ipsum sal quibusvis reliquis partibus, tàm continentibus quàm contentis, sine sensili illarum læsione non est sociabilis, & speciatim sapore acido generali est partibus nerveis inimicissimum. Hoc ergo mediante lymphâ & sanguine serosiore ad loca nervea circa articulos advectum pungit, vellicat & lancinat, ibidemque rodendo dolorem, cum nutrimento partis proprio effervescendo, vel etiam fibras stringendo, hinc per accidens angustatis vasis & poris stagnationem causando, *tumorem* & reliqua symptomata producit. Tumor enim in talibus ægris superveniens non est causa affectus articularis, neque præcisè oritur ex affluxu humorum, sed potiùs est productum morbosum, insequens dolorem; qui si abesset, partes non intumescerent, non secus ac denegatâ spinâ denegatur tumor. Porrò tumor iste nunc est calidus, nunc frigidus: In ægra nostra est frigidus œdematosus, partibus nempe vicinis concolor, *Arthritis frigida*: ubi differentia non quærenda est in humore affluente, sed in acido rodente; quod si fuerit acrius & volatilius, tumorem calidum rubicundum, erysipelati similem, infert, *Arthritis calida*: contrà si idem acidum fuerit mitius & temperatius, in specie in subjecto magis succulento, tunc tumor œdematosus, vel si subjectum succulentum non sit, partibus vicinis saltem concolor emergit. Atque hinc ratione illius acidi tumor erysipelaceus longè atrociore dolore solet esse stipatus; sicut è contra frigidus minùs dolet, sed diutiùs perdurat, & tardiùs curatur. Tumor ergò fit, quatenus occasione doloris vellicantur & corrugantur fibræ, sicque spasmo afficiuntur, in parte affecta; unde humorum transeuntium motus & circulus impeditur, hinc eorum stagnatio & tumor. In his autem tumoribus jam factis non putandum est, eosdem ex humoribus eò confluentibus præcisè oriri, sed non parum forsan intenditur ab ipso humore in parte stagnante per modum turgescentiæ: quippe turgescens ille cum acido peccante tumorem ejusmodi mollem, & quasi flatulentum, solet inferre; quod de pluribus tumoribus potest dici. Acidi hujus vehiculum est serum, quod defertur cum lympha ad articulos, adeòque arthritici crebriori urinâ & sudore optimè præservantur pariter & curantur, illâ quidem extra, hoc in paroxysmo. Nostra ægra continuo madet, habet pulsum undosum, qualis observatur in iis, qui sudant: quò ergo magis sudant, eò melius habent; sicut è contra, quò minùs sudant tales, eò diuturnior erit morbus. Hinc etiam arthritici confirmati commodè per salivationem Mercurialem cæteris partibus tractari posse, annotat KERKRINGIUS *in Obs. ervat.*

Medium secretionis hujus salis scorbutici ex massa sanguinea est impetus quidam febrilis: nam ægra, prægressâ lassitudine, patitur aliqualem calorem totius, utut moderatum & vaporosum, eum tamen præternaturalem, occasione succorum in primis viis à debita crasi degenerantium, & vitiosè in se agentium, enatum; quem comi-

m itantur præcordiorum pathemata, hinc supervenit pulsus, calor, sudor, & præcipitatio salis acidi, & protrusio ad articulos.

Nempe in omni articulari morbo doloroso, eoque tam fixo quàm vago,

1. Semper observatur *febricula*, plus minus intensa, à principio morbi usque ad statum perdurans, sub quo iterum evanescit.
2. Semper & ordinariò tam veram quàm vagam arthritidem pathemata quædam circa primas vias solent præcedere, aut comitari, adeò quidem, ut quis, si sine causa manifesta cessat appetitus cum nausea, sudore suppresso, certus sit de paroxysmo instante, utut in statu successivè redeat appetitus, urgentibus intereà doloribus.

Febris hæc est varia: est enim nunc continua lenta, febri catarrhali similis, omnique vespera exacerbatur; nunc instar febrium intermittentium, quæ nunc cum, nunc sine notabili horrore increscit.

Insuper observandum, quod arthritis nunc sit fixa, nunc vaga: *arthritis vaga* scorbuto est propria; *fixa* tantum est sine scorbuto: omnis tamen fixa in principio ferè plus minus vaga observatur; sicut contrà vaga confirmata tandem fixa evadit. Et quò fixior est arthritis, eò faciliùs postmodum irritatur, & difficiliùs curatur; è contra quò magis vaga, eò difficiliùs irritari potest, curatu tamen facilis existit. Utriusque autem differentiæ ratio consistit in eo, quod in vaga acidum scorbuticum peregrinum saltem se insinuet superficietenus partibus nerveis, è contra in fixa penitius istis infixum hæreat, nec post paroxysmum finitum spicula talia instar spinæ locis sint infixa, hinc quieta illa extra paroxysmum levi occasione, terrore, irâ, &c. mota partes in motum ciere, & etiam sine febrili impetu paroxysmum arthriticum renovare possint. Conf. RHUMELIUS *in scriptis*, qui distinguit arthritidem in hæreditariam, nodosam, & solutam: ac hæreditariam vocat, cujus character à parentibus implantatur; nodosam autem, ubi sinovia ab acido podagrico primò in cretam, postmodum in corpus calciforme quasi coagulata conspicitur; sicut tandem solutam, in qua acidum adhuc in lympha fluctuat, & partibus nondum infixum est. Harum nodosam & hæreditariam simpliciter incurabiles esse dicit; solutam aliquo modo curari posse, putat.

Quoad *Causam occasionalem*: ex casu patet, ægram fuisse gulosam, unde ex chylificatione læsa, & inde orta cruditate acida; ex quibus rectè Dn. *Resolutionis Autor* symptomata in primis viis atrocia, anxietates nempe præcordiorum, abdominis tormina, appetitum prostratum, alvum clausam, &c. deducit, haud tamen exclusâ illâ causâ universali WILLISII *Tr. de scorbuto*, aere scilicet.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: Arthritis præsens vaga in se est sine periculo, modò ritè tractetur; aliàs metus est, ne rigiditatem aut *contracturam* membrorum circa articulos inferat propter acidum corrugans partes nerveas vel coagulans sinoviam, hinc immobilitas membrorum; unde etiam interna, quæ peccans acidum concentrant, figunt, repellunt, &c. vitanda.

CURA.

Quoad *Curam*: in paroxysmo hæ *Indicationes* locum habent; Nempe

1. Succorum in primis viis effervescentia, adeòque hinc natus impetus febrilis, appropriatis absorbentibus cùm diaphoreticis compescatur, præsertim cùm madida semper sit ægra; propter diaphoresin enim paroxysmus fit mitior: quò magis sudant, eò citiùs cessat malum, & minùs torquentur.
2. Symptomata circa præcordia & primas vias appropriatis volatilibus tollantur.
3. Dolores leniantur, & tumores artuum resolvantur & discutiantur; acidum rodens, tam internis, quàm externis, moderatè anodynis, removeatur.

Hinc præmittatur, si opus fuerit, venæsectio; & clysmata, quæ hoc in casu, ubi murmura abdominis, & præcordiorum symptomata obvia, sunt perquam proficua, applicentur: quibus, si acriora velimus, qualia in nostro casu requiruntur, addatur ℈i. ad ℥ß *olei* destillati *terebinthinæ*. Clysma, quod Dn. Autor Resolutionis præscripsit, convenit tantùm in dolore abdominis scorbutico. Vel, si adsit Indicatio, etiam pulvis laxativus ex tartaro vitriolato cum aliquot granis scammonii sulphurati vel extracti trochiscorum alhandal propinetur. Potio passulata scorbuticis conveniens est. Antimonium diaphoreticùm cum resinis junctum est egregium; liquor terræ foliatæ tartari, cum dimidia parte spiritus salis ammoniaci mistus, dosi gutt. 30. 40. 50. &c. dat egregium digestivum.

Istis præmissis, pro *primo scopo* conveniunt pulveres *ex arcano duplicato Mynsichtii*, *antimonio diaphoretico*, *bezoardico minerali*, *cinnabari antimonii* aut *nativa*, *auro diaphoretico*, &c. semper insistendo madori, & continuando tamdiu, quamdiu nempe durat principium morbi, & symptomata febrilia sunt præsentia.

Pro *secundo scopo* adhibeantur volatilia; v. gr. spiritus salis ammoniaci, carminativus, lumbricorum terrestrium, item spiritus tartari, cochleariæ, &c. unà cum repetito clysmatum usu usurpandus est. Volatilia autem non usurpentur, nisi præmissa fuerint salia fixa, aut terrea absorbentia, sal acre scorbuticum temperantia: aliàs ex horum concursu cum sale scorbutico phlogoses, effervescentiæ & similia solent observari. Cicuretur ergò acidum illud per Martialia, figatur per alcalia fixa, per terrea & marina, temperetur per arcanum duplicatum, tunc ad volatilia fiat accessus.

In doloribus spasmodicis scorbuticis & hystericis præscribatur:

℞. *Aquæ Menth.*
Puleg. ana ℥iß.
Ess. Castor. ʒiii.
Liqu. Cornu Cervi succin.
Spiritus sal. amm. ana ʒi.
Laud. opiat. gr. iii.
Syr. cort. Aurant. ℥ß.
M. f. Potio.

Tandem pro *tertio scopo* usurpentur varia volatilia interna, & externa discutientia, & moderatè anodyna. Spirituosa externa aut partibus dolentibus affricata, utut bona sint, omnibus tamen non conducunt, quia non raro acidum quietum in motum concitando paroxysmum vel revocant, vel dolores exasperant, forsan propter effervescentiam cum causa materiali peccante in parte affecta. Magis conducunt paregorica blanda & lumbricalia. Sic enim hactenus curavi virum, qui habuit dolores arthriticos in genu, cum aliquali rubore erysipelaceo, cui optimè confert emplastrum de spermate ranarum, cum copioso saccharo Saturni mistum. Præteritâ septimanâ cùm denuò & optimè ambulare posset, pro spina parti infixa evellenda ordinavi aquam arthreticam ad extrà, cum spiritu salis ammoniaci mistam, ut hujus illinitione paroxysmus præcaveretur, optimèque habebat per quinque vel sex dies: sed ecce! abusu hujus spiritus recrudescebat paroxysmus, & continuato spiritu semper intensior fiebat, unde denuò emplastrum diaphoreticum jussi applicandum. Adeò ergo ubique idiosyncrasia respicienda.

Extra paroxysmum:

Curato verò sic paroxysmo, sub universali declinatione propinanda remedia ex pino, vel potiùs pinastro, quæ species est tedæ, & genuina arbor scorbutica & articularis. Præfertur tamen essentiæ pini *decoctum strobilorum pini* cum ana cerevisiæ & aquæ communis simul, v. g. ita: ℞. horum *strobilorum* ℥ß. ad minimum; coqu. in *aquæ* & *cerevisiæ* ana Mens. ß. ad medietatem, additis sub finem *passulis* pro grato sapore, pro dyscrasia sanguinis scorbutica emendanda, & balsamo artuum quasi renovando, & tandem sale scorbutico corrigendo. De colatura bibatur omni manè & vespera bonus haustus calidè, & expectetur semper desuper in lecto blandus sudor. Tinctura vitrioli Martis Zuvelfferi est delicata, & imprimis mulieribus præscribenda.

Ad recidivam præcavendam tandem *cura lactea* ad aliquod tempus continuanda, & strictè observanda. Lac enim est optimum arthriticorum præservativum, & sali arthetico & scorbutico peccanti appropriatum: sed observetur legitimus usus. *Usurpandum* autem —

1. Non nisi specificis & universalibus præmissis, adeòque conveniet id pro colophone curæ, ne recidivet.
2. Extra paroxysmum saltem, quando nempe symptomata remittunt, & æger in statu apparenter sano est; quo tempore lacticinia diu continuentur.
3. Primæ viæ priùs sint mundatæ, ut rectè HIPPOCRATES præcipit; aliàs corrumpitur, & caseum hinc inde deponit in primis viis, hincque ex hujus viscido symptomata exasperantur.

4. Sto-

4. Stomachus adhuc valeat in digerendo, quo nempe lac in hoc individuo assimilari queat; secus enim in mucum degenerat.

5. In lac, sive usurpetur simplex, sive cum radice chinæ decoctum, instillentur aliquot guttæ *spiritus salis ammoniaci*, cochleariæ, vel alius scorbutici: vel simul usurpentur elixyr proprietatis, cum spiritu salis ammoniaci vel spiritu quodam scorbutico paratum. Quidam tamen hypochondriaco-scorbuticus ex usu lactis, cum radice chinæ decocti, in pertinacem obstructionem alvi incidit: non autem hoc contingit, si lacte solo cum spiritibus cochleariæ & spiritu salis ammoniaci usi fuerint. Adeò ergò probè observanda cujusque idiosyncrasia erit.

Hinc singulis mensibus conveniunt *pilulæ aloeticæ Glasfianæ*, quæ sunt substantia aloes mucilaginosa, separata à substantia resinosa, quarum hæc iners, imò internè usurpata visciditate suâ hæmorrhoides ciet; contrà mucilaginosa substantia in aqua solubilis extrahi eâdem potest, præsertim, si menstruo illi addatur parum aceti scyllitici: ita pilulæ hæ ante cœnam No. v. vi. vii. ad viii. assumptæ, altero die manè bis vel ter laxant alvum, & inter usuales in morbis chronicis primatum obtinent. Interim observavi ex harum usu in muliere plethorica, cui naturaliter menses deficiebant, pariter affectus hæmorrhoidales excitatos fuisse; sicut in aliis binis scorbutica & hysterica, quæ ex in turbas in primis viis passæ. Meliùs ergò specificatur mucilago illa, attenuando eandem per sal tartari, ceu universale corrigens purgantium, quod ad aliquot grana menstruo aqueo additum extrahit mucilaginem meliùs, inspissandam dein, hinc etiam in pilulas redigendam. Vel etiam addatur massæ pilularum earundem parum tartari vitriolati, v. gr. illius scrup. i. hujus gr. xii. sic enim sine ullo symptomatum superventu in usum vocari poterunt. Unde qui easdem pilulas, chronicis affectibus laborantes, possunt ferre, usurpent eas omni menstruo spatio semel aut bis, pro scopo mundificandi primas vias, idque imprimis, quando morbus à priori radicitus evelli nequit, sed per epicrasin evacuandus: *Extracto* etiam *hellebori nigri* specificari possunt, ut fiant pilulæ usuales pro scorbutico-hypochondriacis; sicut pulvis rhabarbari cachecticoictericis; & qui viscidioribus succis abundant, illis addatur gummi ammoniacum in vino vel aceto solutum & inspissatum: vid. LUDOVICI *de sale tartari volatili, & in Pharmacia*.

Tandem *diuresis* non negligenda. Copiosior urinæ fluxus, ac largior sudor, in primis manè, præservativa sunt Podagricorum: per urinam curantur extra paroxysmum, per sudorem in paroxysmo.

De salivatione instituenda vid. KERKRINGIUS *in Spicilegio*.

Arthriticam nostram curavi ita: Vocatus ad eam, cum esset εὔσαρκος, gulosa, &c. hinc pro tumoribus, & febrili impetu mitigando, *venæsectionem* institui in brachio, cui aliàs erat adsueta, idque cum levamine factum. Neque enim hæc omittenda est in hisce casibus, præsertim ubi suspicio adest sanguinis vel suppressi & coacervati; quemadmodum pariter largam venæsectionem in virgine simili modo affecta, & ultra dimidium annum menses non habente, institui.

Hâc præmissâ, propter symptomata præcordiorum præscripsi *clysma emolliens*, cum *sale tartari* paratum, cum levamine. Insequenti autem die ordinavi sequentes pulveres:

℞. *Arcan. dupl.*
Antimonii diaphor. ana ℈i.
Laud. op. ferm. gr. ii.
M. f. Pulvis.
div. in 2. part. æquales.

Hinc ex hujus unius usu sudor copiosiùs erupit; cumque anteà saltem crura dolore & tumore affecta fuissent, etiam brachia dolere & tumere incepere: interim continuavi hunc *pulverem* die altero in *decocto strobilorum pini* cum *passulis* parato: post verò superveniebant insignes *passiones hystericæ*, quo confirmabar, hæcce symptomata supervenire occasione impetus febrilis; hinc omisso decocto ordinavi *clysma* sequens:

℞. *Spec. decocti carmin.* M. iii.
Salis tartari ℥i.
Coq. in s. q. *Aquæ communis*:
Colat. ℥ix. adde
Electi de bacc. lauri ℥i.
Ol. destill. succ. ℈ß. ad ℈i.
Vitell. ovi No. 1.
M. f. Enema.

Hoc applicatum fuit cum levamine, præsertim cùm simul *internè* omni bihorio assumerentur gutt. 30. *liquoris cornu cervi succinati*; quorum usu passio hysterica evanuit. Hinc pulveres modò laudatos iterum usurpare jussi: sed ne nauseam excitarent, decoctum strobilorum pini omisi, & saltem in potu ordinario, cui *spiritus cochleariæ* instillabatur, usurpare jussi. Item loco priorum pulverum sequentem ordinavi:

℞. *Antimonii diaph.*
Arcan. dupl. ana ℈. i.
Cinn. antimonii gr. xv.
M. pro 2. dosibus.

expectando desuper blandum sudorem.

His pulveribus manè & vesperi interponebatur internè pro anxietate præcordiorum, lipothymia, &c.

℞. *Spiritus carmin.* ad ℥iß.
Cochlear. ℥ß.
Misceantur.

Dosi gutt. 30. bis vel ter in die capiebantur, toties, quoties lipothymiæ imminerent, & sanè hinc statim levamen circa præcordia percepit.

Externè locis tumentibus imposuit *lumbricos vivos*, donec moriebantur, cum levamine sensili. Imò *in fine morbi* usurpavit crebriùs *spiritum salis ammoniaci* reliquiis massæ sanguineæ corrigendis, & sic convaluit.

Sed superiori anno hoc ipsum malum recurrebat, hinc mox post *venæsectionem*, præmissâ *blandâ laxatione*, cùm minus urgerent symptomata febrilia, accessum feci ad *spiritum salis ammoniaci*, bis quotidie ad gutt. 30. 40. continuandum, quia aberat febris. *Externè*, cum deficerent tunc temporis lumbrici, jussi usurpare *spiritum salis ammoniaci cum calce viva paratum*, *mistum cum aqua articulari* & spiritu tartari. Sed nihil conducebat, potiùs dolores augebat. Hinc mutando consilium, ordinavi emplastrum diaphoreticum:

℞. *Tacamah.* ℥ß.
Empl. diaphor. Mynf. ℥vi vel ℥i.
Malax. cum s. q. *ol. destill. tartari fœtidi*:
Inducatur super *linteum*, applica circa genu, manus, &c.

Quod dolorem levabat, & ita sanam demum dimisi ægram.

Juvenis nobilis malo ischiadico in utraq; coxa graviter affectus, ita ut in incremento morbi tantillum corporis motum sustineret, præmissâ in subjecto sanguineo venæsectione, præscripsi sequentem pulverem:

℞. *Antimonii diaphor.*
Bezoard. Martial. ana ℈ß.
Auri diaphor. gr. v.
Misceantur.

subinde repetendo.

Item

℞. *Aquæ serpilli*,
Menthæ,
Flor. sambuc. ana ℥i.
Spiritus sal. ammoniaci ℥iß.
Ess. microcosmi præp. ℈ii.
Antimonii diaphor. ℈i.
Laud. opiat. gr. iii
Syr. card. bened. ℥vi.
Misceantur.

continuando sudorem.

Denique

℞. *Spiritus salis amm.*
Liqu. Cornu Cervi succin. ana ℥iß.
Misc.

Dosis 30. vel 40. gutt. ter in die.

Externè ad imitationem POTERII:

℞. *Pic. naval.* ℥ii.
Fl. sulphuris,
Terebinth. ana ℥ii.
Succini,
Mastich ana ℥i.
M. pro Cerato,

appli-

applicando loco dolenti; quod ita ad aliquot dies admotum mire contulit.

Tandem hoc ablato pro reliquiis discutiendis:

℞. *Aquæ articular. ad extr.* ℥i ß.
Spiritus sal. amm. cum calce viva ℥vi.
Misc.

externe affricando.

Item

℞. *Aquæ artic. ad extra* ℥ii.
Spiritus bacc. iunip. ℥i.
Bals. Peruv. cum vitell. ovi diss. ℥iii.
Misc. & affricentur.

RESOLUTIO ALIA DN. JOH. MATTHÆI MERCKELII, ANNÆBERGENSIS. à B. DOMINO PRÆSIDE *correcta* Anno 1682.

AFfectus præsens, quin inter dolores articulares referendus veniat, nihil omninò dubito, speciatim verò Arthritidis cujusdam scorbuticæ vagæ, plus minus inveteratæ jamjam, propter tumores, qui hic manifeste satis prostant in articulis, speciem præ se ferre videtur.

Pars affecta seu subjectum inhæsionis erit periostium; quod sensile admodum, & in articulationibus ab omni carne denudatum, immediate magis à synovia vitiata afficitur. *Subjectum verò radicationis* erit tota massa sanguinea, speciatim verò in ea contentus spiritus influus, qui unà cum sanguine pro nutritione partium ad easdem defertur, acido scorbutico inquinatus. Unde autem originaliter id vitii contraxerit hæc, non est, quod diu quæramus; siquidem vitium digestionis primæ non corrigitur in secunda.

Causa itaque *proxima formalis efficiens* erit spiritus influus, qui unà cum sanguine ad partes defertur, & vitiose constitutus & acore plus minus scorbutico peregrino inquinatus, & per modum febriculæ plus minus lentæ affligens.

Causæ proximæ materialis vice hic jure meritoque sustinet acidum volatile spirituosum sui generis & specifici saporis, spiritui influo maritatum; & locis nerveis inimicissimum; hinc etiam, tanquam producta morbosa, dolor, tumor, & subinde, utut non hic, inflammatio seu rubor partis affectæ, reliquaque symptomata omnia, ejusmodi morbi genus immediate fere concomitantia.

Causas inter *remotas* hæc unica mihi videtur sufficiens, quod Patiens nostra gulæ imperio plus justò sit obediens. Nimirum, uti jam suprà monitum, totius huius mali fomes & radix vitioso ventriculi acido meretur adscribi: sicuti autem hoc naturaliter constitutum faber est omnis boni succi nutritii; ità è contrà præternaturalis ejus constitutio & vitiata crasis nil præter vitiosa, utut ore optima assumantur alimenta, suggerit nutrimenta partibus corporis, juxta tritum illud veriverbium: *impurum corpus quò plus nutriveris, eò magis læseris.*

De cætero, sy ptomatum syndromen quod spectat, quæ inter potissimum invasionis tempore esse videtur *lassitudo illa* omnium artuum nonnihil lancinans, quam sane invasionis morbosæ & febriculæ alicujus adventum nunciare, subsequens nos sæpius docet eventus. Nimirum lassitudinis huius causa omnium fere consensu dependet proxime à male affecto genere nervoso, quod sane, si naturaliter se habeat, pro sensu, motu & functionibus animalibus corpori nostro inservit. At præternaturaliter illo affecto, omnes nostræ actiones ægre satis, imò fere omninò non, subinde succedunt, adeò, ut non immeritò propter acidi scorbutici rosionem & molestam vellicationem generis nervosi Patiens nostra de lancinante artuum lassitudine conqueratur.

Hoc verò acidum, quod reverà causa unica & solitaria mali præsentis existit, probant & subsequentia proxime symptomata alia; scilicet tumor cruris dextri circa talum, qui paucis abhinc diebus insequitur; item circa genu, dolens ac lancinans insigniter, concolor partibus vicinis, motum tamen corporis quemlibet inhibens: quæ omnia, uti jam enarrata, causam aliam agnoscunt nullam, quàm acorem quendam sanguinis, fibrillas partium nerveas, imprimis verò circa articulationes sitas, moleste vellicantem; hinc stupor etiam, & ad motum quemlibet animalem ineptitudo partis illius, ad quam motus naturæ excretorius materiæ morbosæ impetum detrusit, uti hic in specie circa talum & genu cruris dextri. Qui autem fiat, quod in partibus hisce nullus adsit rubor, vel distinctus saltem aliquis color à parte sana, inde esse puto: (1) quod acidum scorbuticum in hoc subjecto nondum adeò sit potens; (2) quod partes primariò dolentes in profundo sub tegmine copiosorum musculorum delitescant, unde non ita facile ab extra mutatio aliqua fit conspicua. Accedunt hisce & reliqua pathemata; quæ patitur tempore paroxysmi ægra; scilicet adest simul calor totius præternaturalis, moderatus tamen, &, ut vocant, vaporosus, unà cum madore corporis continuo, pulsuque quasi undoso. Hæc si ritè mecum perpendo, nihil aliud præ se ferre mihi videntur, nisi conflictum aliquem (effervescentiam Medicis dictum) salium diversorum in massa sanguinea existentium, & naturæ motum seu conatum impetuose suo modo ad ambitum corporis expellendi id, sibi quod est vel maxime contrarium & inconveniens: hinc etiam calor totius, unà cum madore corporis continuo, qui maxime est proficuus, & multum materiæ peccantis unà secum abripit, & non pulsus magnus, in specie undosus, à sanguine scorbutico membranas arteriarum moleste vellicante, uti & turgescentia sua parietes earundem sub sudoris eruptione distendente. Sequenti die anxietates præcordiorum superveniunt, tormina & tumultus abdominis, respirationis difficultas, eademque vespera & alterum crus torqueri incipit. Tumores circa artus ingentes, admodum dolentes &c. Quæ omnia succorum in cavo ventriculi vitiose agentium, & plus minus effervescentium, sunt indicia: hinc etiam per consensum tandem continuitatis in intestinis tormina & tumultus abdominis, quàm contiguitatis, respirandi difficultas.

Quod autem & alterum crus, nec non brachium sinistrum simili modo, similibusque in locis torqueri incipiant, uti & in omnibus fere artubus, in specie verò in manu sinistra & digitis œdematosi observentur tumores, & quod ad motum omnis fere absit promptitudo sine alia sensibili alteratione, hoc eò magis conceptam meam de vago arthritidis adhuc motu opinionem confirmat, quod scilicet è loco in locum transire, & modò huic, modò illi parti, molestiam creare possit. Tumor verò œdematosus originem suam aliunde non habet, nisi à lympha stagnante, quæ in motu suo refluo à strictura partium fibrosarum inhibetur ac stagnat.

De cætero ægra nostra anxia, subinde animo quod delinquat, caput admodum doleat, ipsa sudore calido diffluat, nullo modo se movere valeat; quia quolibet, tantillo licet, motu dolores exasperantur; appetitus nullus; alvus clausa, sitis intensa, &c. nil omninò mirum est, quod hæc omnia in tali casu quasi juratâ inter se fide; & indivisibili quodam nexu cohæreant, & invicem insequantur; siquidem vitiatâ à dicto (sæpius acido, hoste infensissimo generis nervosi, totâ nostrâ massâ sanguineâ; omnesque reliquæ corporis partes in consensum trahantur, & male afficiantur, necesse est.

Nimirum massa nostra sanguinea motu continuo ad partes defertur, & refluit ad cor; quodsi ergò acrimoniâ quadam acidâ plus minus scorbuticâ crasis ejus sit vitiata, fit, ut & quorsum defertur, ratione peregrini illius acidi saporis, quo inquinata est, spiritum insitum in partibus male, imò pessime subinde inficiat, & inimico suo adventu varias in illis molestias creet; hinc etiam motus cordis plus minus interruptus, & consequenter animi deliquium, nec non sudoris effluxus, a motu naturæ excretorio & præcipitante, ut & ex convulsione fere omnium partium, minus apta ad motum promptitudo, & dolor ex motu tantillo saltem. Adstrictio alvi est à defectu lymphæ, alias fæces

fæces excernendas irrigantis; ratio, quia motus naturæ hic est versus peripheriam, uti fit in sudoribus, febribus acutis, quod faustum sanè est indicium: affectus huius contrarius in morbis huiusmodi dicitur diarrhœa colliquativa: Sicut & sitis, partim à defectu lymphæ, partim eiusdem acrimonia, tunicas superioris ventriculi orificii salsedine suâ rodente, dependet.

Prognosis huic morbo nulla conferenda alia, quàm, quod si crebriùs redeant paroxysmi, & pro more vehementiùs affligant ac debilitent articulos, tandem ad paralyticam constitutionem eosdem possint disponere; imò ex vagâ adhuc arthritis fixa & confirmata fieri, & ad motum omnium articulorum ineptitudo ac rigiditas certo, certiùs provenire queat.

Cura autem alia erit in paroxysmo, alia extra paroxysmum.

In paroxysmo dubium est, an motus naturæ excretorius sistendus, an promovendus? Quodsi sistatur nimis citò, fit quidem cum ægri aliquali levamine, sed morbus exinde resultat chronicus: Quodsi verò promoveatur, ægræ nostræ dolores & pathemata, aliàs satis anxia, exacerbantur. Dubius itaque inter spem metumque hæreo. Ast quia unum ex his eligendum, nihil dubito, quin cum euphoria, & absque sensibili damno ægrotantis, pro sistendo motu naturæ nimis excessivo, & plus minus turbato, cujus indicia febris intensior, pulsus inordinatior, præcordiorum symptomata graviora &c., possit porrigi sequens:

℞. *Antimonii diaphor. Martial* ℈i. vel *Auri diaphor. Pot.* gr. vi.
Cinn. Antimonii ℈ß.
Laud. opiat. gr i.
M. D. S.
Pulvis diaphoreticus anodynus.

℞. *Arcan. dupl* ℈ß.
Antimonii diaphor. Martial.
Cinn. antimonii ana gr. v.
Laud. hyster. gr. iii.
M. f. Pulvis.
Vel

℞. *Aquæ flor. sambuc.*
Fumar. ana ℥i.
Spiritus salis ammoniaci ʒj.
Arcan. dupl. ʒß.
Antimonii diaphor. ℈i.
Cinn. antimonii ℈ß.
Syr. scelotyrb ʒvi.
M. f. Potio,

Convenit etiam spiritus carminativus de tribus, item aurum fulminans.

In motu verò deficiente, potiùs aromatica diaphoretica, opiatis plus minus sociata, ut essentia lignorum, theriacalis, theriaca cum lapide osteocollæ, &c.

Vomitus in genere in principio huius mali optimus est; in specie verò in præsenti ægra ob passionem hystericam suspectus.

Venæsectio in principio & incremento est optima, vel ejus loco cucurbitulæ scarificatæ; hinc diaphoreticum opiatum, qualia *jam dicta*.

Pro levandis doloribus abdominis, & anxietatibus præcordiorum, prodest sequens clysma:

℞. *Spec. carmin.*
Emoll. ana M. i.
Flor. samb. p. ii.
Rad. levist. ʒvi.
Sem. Anis. ʒii.
Coq. in s. q *Aquæ fontanæ:*
Colat. ℞. ℥viii. adde,
Elect. de bacc. lauri,
Mell. Mercurial. ana ℥i.
Ol. Chamomill ℥ß.
Nitri antimonial. ʒß.
M. f. Clysma.

Externè declinante paroxysmo applicetur aqua articularis ad extra, cum pauco spiritu salis ammoniaci.
Vel

℞. *Tacamahac.* ℥ß.
Empl. diaphor. Mynf. ʒvi.
Malax. cum s. q. *ol. tartari destill.*
Inducatur super *linteum*, & applicetur articulis.

Extra paroxysmum hæ observentur Indicationes:

1. Acidum in primis viis hærens evacuetur.
2. Massa sanguinea inquinata corrigatur; &
3. Partes primariò affectæ roborentur.

Pro *prima Indicatione* ex fonte Pharmaceutico, præmisso priùs aliquamdiu lapillorum cancrorum usu, seu liquore terræ foliatæ tartari, vel sale tartari essentificato, quavis vespera guttatim sumendo, vomitus posset sufficere: exem. gr.

℞. *Syr. emet. A. S* ℥ß. ad ʒvi.
Aquæ Menth. ℥ß.
Cinnam. ʒi.
M. D. S.
Haustus Emeticus pro 1. vice.

Per inferiora:

℞. *Extr. helleb. nigri* gr. xv.
Mercur. dulc. ℈i.
Extr. troch. alband. gr. i.
Cum *Ess. Fumar.* q. s. f. Pilulæ:
D. S.
Pilulæ pro una vice.
Vel

℞. *Mercur. dulc.* ℈i.
Scamm. præp. gr. iii.
M. D. S. pro lubitu.

Ad *secundam Indicationem* itidem ex fonte Phermaceutico tàm diaphoretica, quàm diuretica, erunt proficua:

℞. *Antimonii diaphor.* ℈i.
Sal. vol. succini ℈ß.
Oleo-sacch. Cochlear. gr. vi.
M. D. S.
Pulvis sudoriferus pro 1. vice.
Vel

℞. *Aquæ fumar.*
Card. bened. ana ℥iß.
Ess. lignor.
Spiritus Cochlear. ana ʒi.
Syr. scelotyrb. For ʒvi.
M D. S.
Potio sudorifera pro duabus vicibus, manè jejunè sumenda.
Vel

℞. *Aquæ fumar.* ℥i.
Cinnam.
Acet. sambuc. ana ʒii.
Theriac. ʒi.
Salis Absinth. ℈i.
Syr. papp. op. q. s.
M. pro Potione.

℞. *Spiritus salis ammoniaci vol.* ℥ß.
Cochlear ʒii.
M. D S.
Spiritus vesperi 30 guttæ pro dosi sumendæ: in decocto lignorum.

Decoctum autem tale fieri potest ex lignis, herbis & radicibus antiscorbuticis variis, in specie ex strobilis pini.

Pro *scopo diuretico* salia fixa cum terebinthinatis, nec non crocis Martialibus, sufficere poterunt.

Ex *fonte dietetico*, vitatis vitandis, pro temperanda sanguinis acrimonia conveniunt Lacticinia cum succis expressis, istis præmissis, omni manè jujuno ventriculo, item vesperi bihorio ante pastum,

Quoad partes primariò affectas: possent hæ externè per litum sequentem refocillari circa inarticulationes pro tumore discutiendo:

℞. *Spiritus vini camphorat.* ʒvi.
Ess. Castor.
Lumbr. Terrestr. ana ʒii.
M. D. S.
Balsamum externum, quo calidè membra inungenda.

C A-

CASUS L.

DELIRIUM MELANCHOLICUM HYPOCHONDRIACUM.

Mulier mediæ ætatis, aliàs sana & fœcunda, ordinario periodo menstrua fundens, ab aliquot mensibus recurrente subinde palpitatione cordis affligi cœpit, enata sine manifesta causa. Tristior quoque præter consuetudinem, anxia subinde & suspiriosa, nescia ob quam rationem, evadit; solitudinem amat, consortia aliarum fugit. Pressiùs examinata, de capite nonnihil conqueritur, quasi obnubilato, ita, ut sibi quasi semiebria videatur, Caput sentit obtusum & vertiginosum quasi fatuum: *Somnus deficit, aut dormire saltem incipiens, ex tetris insomniis subitò cum terrore expergiscitur. Appetitus mediocris, interdum nullus, sitis nulla, alvus clausa, murmura & rugitus pererrant abdomen: pulsus vehementes, tardi, rari, magnitudine mederati, subinde inæquales observantur. Aliquando præter morem hilarior evadit, ridet, & ancillis suis mirâ liberalitate pretiosa donat cimelia: objurgata ob id à marito, mirè contristatur, lachrymatur acerbè, ut vix persuasionibus quibusvis luctus sisti queat. Hinc melius quidem habet, sed sub novi, & pleniluniis exasperatur nonnihil affectus. Urina est tenuis & pallidior. Consilium pro ea à Medico petitur.*

RESOLUTIO DN. GEORGII ERNESTI MEUSELII,

Lucca-Lusati.

Cum Speciali Discursu & Annotatis

B. DN. PRÆSIDIS.

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS.

Dum in præsentem inquiro casum perspicio, eundem esse accensendum generatim quidem ad depravatam ratiocinationem ex læsione phantasiæ, quæ quidem depravata ratio nondum firmiorem egit radicem, dum facilè mobilis est, & pro objecti ratione variat, quatenus mox morosa & tristis ægra est, mox in hilari libertate excedit. Ut verò propiùs accedamus ad casum, in specie dicimus, esse Delirium Melancholicum.

CAUSÆ.

Proximè pendet hoc malum ab animalium spirituum in cerebro, partim perverso motu, partim in se spiritibus ipsis vitiosis, nimirum ex inquinata massa sanguinea in motu genuino turbatis, & simul vitiosè genitis; mentis quippe actiones, uti naturales, ita & perversæ ex spiritibus vel secundùm vel præter naturam constitutis, utique derivandæ. Veteres quidem, uti nonnulli ex modernis, qualiacunque deliriorum pathemata animæ adscribere tentarunt; sed cùm anima nostra sit ἀπαθὴς, *missâ illorum sententiâ, spirituum energiæ eadem accepta ferenda censemus. Non minùs quoque errarunt illi, qui affectus hujusmodi solitariè capiti adscribere ausi sunt. Nos in ægra nostra caput affectum minimè negamus, non tamen per se, aut uti communiter distingui solet, per essentiam, sed per consensum, quatenus conspirat cum primis viis.*

Triplex itaque affectus hujus & concurrentium symptomatum causa *considerandæ erit:*

1. *Spiritus malè affecti, ut* causa proxima.
2. *Massa sanguinea, quæ movit causam proximam;* &
3. *Hypochondria & primæ viæ, quæ considerandæ ut* causa remota.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Ortus itaque fuit hic affectus à causa interna, quia spontè enatus. Utrum hæreditario modo disposita ad eundem fuerit, determinare non valeo, cum ex casu disquisitio hæc hauriri neque t: aliàs quidem non infrequens ex hæreditate, præsertim in sexu sequiore, est. Spiritus itaque affectos arguit tristitia, amor solitudinis, tetra insomnia & hilaritas; reliqua ut symptomata secundaria binis reliquis debentur causis. Nam quod palpitationem cordis præcedentem passa sit, massæ sanguineæ, acidis crudis particulis, in prima digestione non ritè alteratis, onustæ adscribendum est; illæ quippe aculeis suis cor ad sui omnimodam validamque contractionem stimularunt, motumque perversum induxerunt. Pari ratione pulsus exinde minus naturalis se habet. Capitis verò dolor primariò ex primis viis originem ducit, ob vitiatam digestionem ex acido minus volatili; hinc & somni defectus aut terribilis saltem. Appetitus minùs constans ex acido viscido, uti & alvus clausa, dum ob inertiam bilis alvus minus stimulatur, ut potiùs ab acido præsente contractione obstipetur. De murmure & rugitu in abdomine res nota est, quod suboriatur ex actione bilis in acidum viscidum. Mutationem ex tristitia in hilaritatem insolitam puto subortam fuisse ex objecto quodam ipsi grato, sed quæ de facili in pristinum affectum movere potuit, quia tristitia jam tum fixior & paulisper saltem quasi obnubilata fuit: quod etiam nullis persuasionibus potuerit arceri à tristitia, non mirum fuit, quandoquidem communiter fieri assolet, ut firmiter & attentè admodum illi rei adhæreant, ad quam cogitationes direxere semel, nec facilè abripi patiantur. Pari ratione comparatum est cum vicissitudine, quod ad lunæ mutationes etiam subinde variet; multum quippe, uti anni tempestates, ita sidera in nostra corpora regiminis aut directionis obtinuerunt, quod & clarè demonstrat epilepsia adultorum seu chronica.

PROGNOSIS.

Malum equidem caret periculo, quia adhuc dum recens est. Interim tamen non negligendum, ne fortè in maniam degeneret, aliaque accedant symptomata.

CURA.

Cura *ergo maturanda. Hujus triplex scopus erit observandus, pro ratione trium adductarum causarum, nimirum ad primas vias, ad massam sanguineam, & ad spiritus.*

Ratione primi, *principium curæ faciendum à vomitorio paulò fortiori; incassum enim laboratur utplurimum omisso emeticorum usu in tali affectu: hinc probè perspiciendum, ut alvus quotidiè respondeat, vel per blanda purgantia, vel per clysmata. Interim sub cura nunquam desinatur blandiloquiis eam mulcere; quoniam enim jurgia recidivam intulerunt, etiam non incongruè revocari poterit sana mens, cæteris non omissis, per blandiloquia; hinc semper conversationibus hilarioribus tractetur, solitudo verò præcaveatur.*

Post vomitum lautâ diætâ utatur: cibi sint boni succi, facilis digestionis, nec flatulenti; præstant humidiores præ siccis.

Tandem ratione somni immisceri poterunt alterantibus opiata, ne agrypniæ abundent. Qua propter tàm ratione hilaritatis, quàm somni conciliandi, vinum generosum suadeo: & nisi tempore ordinario menses redeant, venæsecetur in pede, aliàs vix opus erit.

Quoad Vomitorium ergò:

℞. Tartari emet. Mynf. gr. iv.
Scamm. sulphurat. gr. ii.
Sacch. gr. vi.
M. *f. Pulvis.*

Assumatur in cochleari uno vel altero jusculi carnei.

Vel si vomitorium ægra ferre nequeat, præscribatur ejusmodi Purgans:

℞. Extr. helleb. nigri *cum aqua appropr. sale tart. impregn. par.* gr. xv.
Mercurii dulc. ℈i.
Extr. troch. alhand. gr. iii.
Cum s.q. Ess. Menthæ *f. Pilulæ.*

Sin autem alvus nondum respondeat, injiciatur sequens clysma:

℞. Herb.

℞. Herb. Parietar.
Mercurial. ana M j.
Pulp. Coloc. *in pet. lig.* ℥j.
Coqu. mutuò in aqua communi:
Colat. ℥ix. *adde*
Salis gemmæ ℥j.
Injiciantur pro Clysmate.

Inter alterantia verò eminet Essentia Martis cum succo pomorũ, quotidiè usurpata, vel tinctura vitrioli Martis Zuvelfferi, itẽ liquor Martis solaris: sic saccharum Saturni non omittendum: singulariter etiam ad hunc affectum dicata leguntur corallia rubra, quæcunque ex bis parata, præ cæteris tinctura cum spiritu sassafras parata, vel etiam tinctura lunæ. Hæc ad primas vias optimè conveniunt. Ad massam sanguineam verò si simul respectum habeamus, tartarea sunt convenientissima; hinc egregius spiritus carminativus de tribus, item clyssus quidam urinosus compositus. Sic quidam commendant calculum humanum, pulverem secundinæ humanæ &c. Ut simul spirituum ratio habeantur, arcano duplicato Mynsichtii camphora potest addi. Postmodum ex fumaria, borragine, buglossa, anagallide, flore rubro, &c, possunt fieri decocta, & quotidie bibi. Sic convenienter poterit usurpari egregium in bis casibus, essentia scilicèt croci.

Ex his recensitis variæ præscribi possunt formulæ: v. gr.

℞. Aquæ Fumar.
Borrag ana ℥iss.
Arcan dupl. ℈ij.
Sacch Saturni ℈j.
Ess: Croci ℈ss.
Camph. gr. vj
Laud. opiat. gr. ij.
Syr. de Fumar. ℥iij.
M. f *Potio:*
D. S.
Mixtura vespertina pro 2. vicibus.

Vel

℞. Sacch. Saturni gr. vj.
Laud. op. gr. iss.
Camph. *q. s.*
M. f. *Pilulæ.*

Quæ capiantur in specie vespertino tempore sub introitum lecti.

Externè *simul applicari potest fronti sequens Epithema:*

℞. Aquæ flor. samb.
Hyperic. ana ℥ss.
Camphor. gr. viij.
M. f. *Epithema.*

Externè etiam non inconveniens erit scrobiculo cordis appendere in nodulo crocum cum pauca camphora.

Et tantum de hoc casu.

DISCURSUS & ANNOTATA
B. DN. D. ETTMULLERI.

Affectus est *Delirium Melancholicum*, idque speciali nomine *hypochondriacum*, ideò dicendum, quod murmura abdominis, & palpitationes cordis hoc confirment.

Subjectum malè affectum seu patiens, & simul *causa*, in hoc affectu coincidunt, suntque *spiritus* animales, utut diverso respectu: subjectum scilicet patiens sunt hi spiritus, quatenus in propria natura considerati, nec ritè & in debita crasi generantur, nec debito motu in cerebro agitantur. *Causæ* autem *proximæ* rationem quoque iidem habent respectu animæ rationalis, quæ intuitu spirituum vitiosorum, horumque motus, formando conceptus & phantasmata, deliro modo aberrat, aliàs cum corporis nostri actionibus nihil commercii habet, nisi quod eas moderare queat, quod patet ex convulsionibus. Cæteroquin de anima rationali nihil cognovimus præter solum nomen; & Cartesius animam nominans substantiam cogitantem, non exhibet ejusdem definitionem, sed potiùs functionem. Hanc igitur aliis in suo genere relinquimus.

Causa adeòque *proxima* respectu delirii sunt spiritus, qui itidem subjectum sunt respectu corporis. Etenim deliriorum fundamenta saltem in spiritibus quærenda sunt. Alii quidem derivant melancholica deliria ex liene, pro cujus sententiæ confirmatione adducunt partim illud HIPOCRATIS: *Quibus vena in hypocrondrio pulsat, mente laborant seu ægrotant*; quo loco intelligendæ sunt arteriæ splenicæ circa lumbos obviæ. Deinde adducunt & hoc pro corroboratione, quod ægri melancholico-hypochondriaci sub paroxysmo pathemata splenica observent. Verùm dico contrarium, ejusmodi ægros in principio mali nullum ferè habere vitium splenis; benè autem in malo confirmato, in quo nunc splenis tumidi, nec obscurè tumentis, nunc pulsantis vitium subest, quod testatur obscurus ejus pulsus, dolor, tumor & durities. Distinguendum ergò inter ipsum morbum, & productum morbosum. Interim dubium adhuc est, an splen affectus tunc temporis causæ & fomitis, an saltem producti morbosi rationem habeat? pari ratione ac in febre quartana, ubi in principio splen non est affectus, successivè licet dein lien & hepar afficiantur.

Quoad *Causam remotam*; ea investiganda est ex hypochondriis, nempe vitiatâ digestione. Cum ergò ex hypochondriis massa sanguinea infecta sit, & spiritus ex vitio massæ sanguineæ sint geniti causa deliriorum, quæritur (1) quid sit temperamentum corporis? & (2) quomodo mores istud sequantur?

Quoad prius autem, nempe temperamentum: illud investigandum est in constitutione massæ sanguineæ, sequela verò morum ad corporis temperamentum fundamentum habet in constitutione cerebri, & spirituum animalium ex sanguine genitorum. Utriusque autem effata in se verissima, quod mores sequantur temperamentum corporis, comprobant eunuchi & equi castrati. Interim ea intelligenda non sunt de temperamento corporis elementali, quippe quod & viventibus & mortuis est commune; sed vitali, viventibus proprio & formaliter in sanguine & volatilisatis spiritibus influis consistente, unde varietates corporum in nutritione, generatione & actionibus animalibus, itemque proprietates in actionibus dependent, & originaliter ex semine & conditione spirituum utriusque sexus genitalium derivando. Adeòque sanguis hic vivus pro sui minimorũ miscela multiplici, & diversa textura, multiplici exinde enascentium spirituum habitudine, etiam oritur *diversitas temperamentorum*. Hinc ver. gr. quorum sanguis, & consequenter reliqui corporis succi, sale volatili oleoso uberiùs turgent, & hinc in uberiùs fellis incrementum facilè conspirant, tales *cholerici seu biliosi*, hinc calidi, sicci, macri, &c. esse dicuntur, & ratione spirituum taliter constitutorum, & ratione texturæ fibrosæ cerebri in teneritudine, mollitie, flexibilitate, &c. consistentium, agiles, activi, inconstantes, vagabundi, &c. esse solent: contrà, quorum sanguis & reliqui succi minùs de sale prædicto participant, sed ubi sanguis densior, spissior, & minus resolubilis existit, (qui effectus aliàs in sanguine ab acido sunt,) in talibus reliqui succi rigidiores, asperiores & acidiores deprehenduntur; hinc frigidi, sicci, aridi, duri, &c. sunt, & ratione texturæ spirituum & fibrillarum cerebri duriorum & rigidatum, sicci, aridi, graves, tardi, meditabundi, & obstinati sunt. Porrò quorum sanguis temperatus est, utroque horum extremorum, volatili ac dulci oleo, istis intermisto quasi dulcificatus est, hi sanguinei vocantur, & ratione proprietatũ corporis calidi, humidi, carnosi, sani; ratione verò mollitiei & blanditiei, texturæ blandæ fibrillarum cerebri & spirituum, jucundi, hilares; ingeniosi, comes, & moderatè graves observantur. Tandem, quò sanguis magis adhuc temperatus est, idque ab uberiore chylo dulci & probe digesto, tales phlegmatici dicuntur, suntque ratione proprietatum corporis, humidi, frigidi, obesi, & succulenti & corpulenti; sicut ratione mollioris texturæ fibrillarum cerebri, & ratione spirituum, ingenii obtusioris, tardioris, in actionibus lenti, torpidiores, &c. Quod si autem chylus aquosior extiterit, ex conditione digestionis primæ læsæ & uberioris lymphæ corpus inundantis copia, illi phlegmatico serosi esse solent. Breviter: Tot sunt Temperamentorum varietates, quot individua; productu enim spirituum animalium anima rationalis conceptus format hinc clima, sexus, ætas, & vitæ genus, temperamenta admodum variant. Dum verò à multis quatuor saltem statuuntur, hoc fit ex hypothesi quatuor elementorum. Pro usu Practico sufficit Temperamenta ex acido & urinoso deducta, commodè applicasse.

Dixi supra, considerenda esse in nostro casu: (1) primas vias; (2) massam sanguineam; utut (3) ipsi spiritus ani-

animales sint subjectum & causa proxima. Etenim hi in homine subsunt regimini animæ rationalis, huicque illi varia phantasmata obtrudunt, ratione quorum etiam proximæ causæ rationem hîc habent. Jam verò consideretur (1) palpitatio cordis & pulsuum varietas, (2) capitis perturbatio, (3) obstinatio firma in semel concepto deliro phantasmate. Et quidem *palpitatio cordis vel* immediatè ab acido, cordi inimico, & vellicante; oritur; *vel* ipse sanguis ab eodem ad facilem grumositatem disponitur, hinc facilè irretitur intra valvulas cordis, unde convulsivè moventur cordis musculi irritati, i.e. palpitant. Hinc *melancholici* etiam citra palpitationem cordis habent pulsum admodum inæqualem, speciatim quintâ vel sextâ qualibet pulsatione intermittentem, sine periculo tamen; quod dici non potest, si contingit in febribus acutis: & speciatim, quando ejusmodi melancholici fixi & attenti sunt in semel concepta cogitatione, ordinariò pulsum intermittentem præ se ferunt, pulsu ipso aliàs raro, tardo, magno, & subinde vehementi existente. Quoad capitis dolorem: sanè hic non est lancinans, aut lacerans, aut pulsans & frontem affligens; sed solummodò perturbatum est caput, quasi ebria sit (*dicunt: caput ipsis esse vacuum, non dolore ipsis quidem valdè, videtur saltem, ac si essent semi-ebrii.*) Et talis capitis perturbatio alvo clausâ magis affligit; quando verò solvitur, caput minus perturbatum est, sed magis serenum ipsis videtur, istudque etiam, antequam delirent. In hoc autem phænomeno non concipi debet vaporum adscensus, sed caput simpliciter dolet ex hypochondriis, ob nervosi generis consensum; quod patebit considerantibus resinas acres purgantium, quæ dum adhuc rugis stomachi adhærent, statim conqueruntur de cephalalgia circa frontem, sine ullo fumorum adscensu. Unde pari ratione hîc à fomite morboso in hypochondriis caput afficitur.

Quoad pertinaciam hujusmodi ægrorum circa unum objectum: hæc commodiùs poterit explicari ex *temperamentorum diversitate* in melancholicis *paulò antè explicata*. Nempè in hujusmodi melancholicis, & inde natis deliriis, cerebrum suo modo sub sui nutritione à sanguinis conditione vitiatur ita, ut fibrillæ cerebri rigidiores propter nutrimentum rigidum, duriores, minusque flexiles existant; hinc spiritus in semel concepto tramite obstinatè pergunt, & continuò motu iisdem vestigiis insistunt, unde utplurimùm obstinatus est animus, & continuatio circa idem objectum, & tales sunt, qui dicuntur *melancholici*. E contra *sanguinei* sunt vagi & mobiles, ob facilem fibrillarum ex blanda mollitie plicaturam variam, indeque multiplices tramites; quamobrem valent spiritus, idque eò magis, quò magis & ipsi volatiles & in se mobiles fuerunt. Quorsum etiam confert spirituum ipsorum conditio, suo modo nonnihil fixorum.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: deliria melancholica in genere sunt extra periculum vitæ; metus tamen est, ne continuata maniam inferant.

In nostro casu, quia malum est recens, & sine insignioris cujusdam animi pathematis occasione natum, & in muliere, cui menses fluunt, curabile est; & quidem non tam difficulter, ita, ut nec maniæ supervenientis metus subsit. Verùm si deficerent, vel morbus hic contingeret in muliere ætatis decrescentis, vel ex graviori animi affectu, esset malum inveteratum, tunc difficulter curaretur; imò metus maniæ cresceret.

CURA.

Quoad *Curam*: quia fomes & nidus omnium melancholiarum est in primis viis, hinc

1. Sordes harum acidæ corrigendæ erunt, & fomes sordium acidarum & viscidarum eliminandus: quorum illud præstant Martialia præsertim & Saturnina, itemque salia salsa nonnihil nitrosa, ut arcanum duplicatum, & sal hypochondriacum.
2. Massæ sanguineæ dyscrasia acida melancholica corrigenda volatilibus, præsertim alcalinis, & appropriatis temperantibus.
3. Spiritus animales quibuscunque modis vitiati, in debitum motum revocandi, & in sanam rationem mens restituenda, per corallata & camphorata.

Jam inter evacuantia universalia excellunt (1) digestiva, (2) *vomitoria* majori dosi exhibita, cùm ordinaria nihil faciat, sed saltem alvum blandè moveat, adeòque in dupla dosi, vel adhuc semissi, exhibeantur, & repetitis vicibus: siquidem impossibile est, absque vomitorio delirantes melancholicos curare; qui, quò magis delirant, eò magis vomitoriis opus habent, iisque locus esto. Absorbentia & alterantia salina, quæ abstergunt, sunt v.g. sal hypochondriacum, vel arcanum duplicatum (ad somnum omninò necessarium hujusmodi ægros disponens) hinc subjungantur vomitoria. Porrò *alvus* respondeat; quò magis enim soluta est, eò minus talibus caput est affectum, adeòque alvus sit aperta, & somnus, quantum possibile, inducatur; sunt enim ordinariò ἄγρυπνοι, & sic delirium exasperatur. Interim tamen, quoad opiata, simus cauti, & non usurpemus, nisi præmissis vomitoriis; aliàs ægri somniis turbulentis vexantur & magis deliri fiūt.

Quemadmodum autem vomitoria majori in dosi aliquid, ordinariâ verò nihil, præstant; ita Purgantia per inferiora non operantur in his ægris, vel, si movent, fit cum dolore & sine ulla euphoria; quin potiùs blandè laxantia & abstergentia sunt optima, ut tartarus vitriolatus cum aliquot granis cujusdam stimulantis. Passulæ & *decocta passulata* optimè conveniunt, quorum grana aliquot meliora sunt, quàm ordinaria & etiam fortissima Purganria ad ℥j. exhibita. In vomitoriis ex tartaro emetico loco sacchari potest addi *tartarus vitriolatus*, vel arcanum duplicatum, ad gr. vj. viij vel x; sic enim vomitus & secessus promoventur. Porrò helleborus niger optimus est pro scopo specificè alterandi magis, quàm purgandi; præsertim si ipsi virus laxans auferri queat, haberemus remedium alterativum optimum in hisce affectibus, quod fiet optimè per sal tartari; item si fermentari possit cum succo cydoniorum instar opii, ad quam tamen eundem non potui redigere; Vid. interim HOFFMANNUS *in Clave Pharm.* DEODATUS *in Panth. Hygiast.* & THIERMAYER *in Consil. & Resp.*, qui Mercurium dulcem in ejusmodi casibus commendant; quod non approbo, sed potiùs convenit in affectibus, ubi acidum in subjecto viscido hæret; minùs in acido acriori. Unde etiam Mercurialia non semper in affectibus scorbuticis conveniunt, quibus ex parte sunt hostilia, quique utplurimùm conjuncti sunt cum melancholia in nostris regionibus: magis ergò Mercurii dulcis loco convenit gummi ammoniacum in aceto solutum, & extractum hellebori nigri.

Præmissis digestivus & vomitoriis ad *Martialia* accedendum, nempè tincturam Martis ex solutione cum succo pomorum, quæ concinnior ita paratur:

Succus pomorum affunditur *limaturæ Martis*, solutio hinc inspissatur ad consistentiam essentiæ, desumendo scilicet phlegma, ne situm contrahat: quæ aut filtrata, aut per tempus seipsam depurans, asservatur pro usu.

Dosis est cochl. i.; & quidem in his ægris melior, quàm tinctura vitrioli Martis *Zvvelfferi*, quæ hîc inermis est.

Optimum autem est *sal Martis compositum*: nempè

℞. *Crem. Tart.*
Vitrioli Martis ana part. æqual.
Mista solvantur in *aqua fervida*, & coqu. ad mellaginem; tandem exsicca in loco convenienti, sic salinum corpus flavescens evadit, cujus dosis est ℈j ad ʒß. imò ℈ij., & optimum est in hujusmodi affectibus.

Coralliata hic optimè prosunt, circa quæ consideretur:

1. Concretum eorum terreo-alcalinum; &
2. Color eorundem rubeus.

Quoad *prius*: conveniens est in destruendo acido, hinc alterativi vicem obtinet, sicuti è contra ratione tincturæ hujus aut sulphuris, *corallia* commendantur à PARACELSO specificè ad deliria, serenando spiritus. Dicitur naturæ esse solaris tinctura ritè parata, & ad corrigenda spirituum vitia, ab eodem laudatur.

Pro massa sanguinea autem corrigenda, præmissis evacuantibus & Martialibus, continuato usu alcalia volatilia sunt optima, imprimis clyssus compositus urinosus, & spiritus carminativus, qui egregius est, præsertim quando hi ægri simul palpitatione cordis laborant, & anxietates adsunt; sicuti etiam camphora, præmissis alterantibus primas vias respicientibus, nunquam omittenda est, quippè quæ specificam vim habet ægros delirantes ad somnum disponendi: imò cùm eadem immediatè quasi alte-

ret spiritus quoscunque influos, hinc in maniacis & Melancholicis, itemque febribus malignis, etiam commendatur.

Semper tamen in cura ratio habenda modi & occasionis, quibus primitùs morbus enatus fuit: si à causa externa, mœrore, curis, terrore, &c. remedia parum valent, spiritibus ferè solùm, aut saltem primariò alteratis; unde nutrientia, humectantia, analeptica, &c. optima: sin verò à causa interna, contentorum vitio cum splene plus minus affecto, remediis agendum est.

Cæterùm circa festum Nativitatis Christi (Anno 1676.) accepi curandum *Diaconum Bornensem*, qui ex obitu uxoris mœrore affectus in delirium melancholicum incidit, & sibi violentam manum injecerat, atque post vulnusin gula se præcipitem dedit de superioribus ædibus, sine morte tamen. Ipse tempore juvenili egregius Poëta existens, hanc causam remotam, nunc perfectè melancholico-hypochondriacus agnoscebat; sicque causis aliis externis supervenientibus in delirium perfectum incidit. Huic ergò pro cura ante omnia ordinavi tale digestivum:

℞. *Arcan. dupl. Mynf.* ʒij.
Corall. rub. præp ʒj.
Camp. ʒß.
M. pro 6. dosibus:

Quarum binæ quotidie, manè & vesperi, capiebantur. Post præscripsi:

℞. *Syr. emet.* ʒvi.

Hinc aliquoties ex hujus usu suprà & infrà cum levamine purgatus est: sed sine constantia, quia erat maximè anxius, & multum bibebat. Hinc præscripsi:

℞. *Liqu. Martis solar.* ℥j.
D S.
Essentia acidula.

Capiebat omni manè gutt. 20. ad 30., qui aliàs rarò ultra 10. vel 12. & 15. guttas exhibetur.

Sub noctem verò jussi capiendum sequens:

℞. *Sacch. Saturni* ℈j.
Laud. opiat. gr. ij.
Campb. gr. iij.
M. pro dosi,

sub introitum lecti diu post cœnam sumendâ.

Post tres dies repetii vomitorium ex tartaro emetico:

℞. *Tart. emet.* gr. iv.
Vitriol gr. viij.
M. F. Pulvis.

Ita validè evacuatus est suprà & infrà, egregio cum levamine. Unde postmodum continuandum jussi liquorem martis solaris omni manè; à meridie verò 2. horis ante cœnam sequentes pulveres:

℞. *A can. dupl.* ʒij.
Sacch. Saturni ℈ij.
Campb. gr. xv.
M. f. Pulvis pro 8. dosibus seu vicibus.

Alvus semper servata aperta, & sic continuando perfectè restitutus, officiò Diaconatus iterum jam fungitur.

Puerpera, cujus mater in puerperio sæpiùs deliro-melancholica fuerat, cum omnia in partu rectè se habuissent, nihilominus decimo quarto die puerperii fiebat melancholica, & hinc tantùm non maniaca; hisce verò curata fuit:

Applicabatur clyster carminans; hinc

℞. *Solut. Martis cum succo pomor.* ʒiij.
Ess. Croci ʒj.
Misceantur.
Dos. 40. vel 50. guttul.

Continuavit per triduum.

Sed cum die quarto ferè fieret maniaca:

℞. *Tart. emet. Mynf.* gr. vj.

Sumebat manè; quò benè operante placida reddebatur. Hinc

℞. *Arcan. dupl* gr. xv.
Sacch. Saturni gr. v.
Campb gr. iij.
Misc. pro Pulvere.

Capiebat horâ quintâ vespertinâ.

Sub introitu verò lecti:

℞. *Sacch. Saturni* gr. vj.
Laud. opiat. gr. ij.
Ol. destill. Campb. q. s.
f Pilulæ,

Quarum usu cùm multò meliùs habuisset, continuavit adhuc essentiam Martialem superiorem. Sed cum aliquot abhinc diebus supervenirent pathemata quædam hysterica, injiciebatur idem clyster carminans, & propinabatur sequens Potio cochleatim:

℞. *Aquæ Melifs.*
Menthæ,
Hirund. cum Castor. ana ℥j.
Spiritus salis ammoniaci ʒj.
Cochlear. ʒß.
Campb. gr. v.
Syr. de cort. Aur. ʒß.
M. f. Potio.

Cum verò alvus non benè responderet, purgabatur leniter per decoctum sennæ cum cremore tartari, hinc continuabatur eadem solutio Martis, sed cum spiritu vini camphorato mista. Cum hinc optimè se haberet, & saltem de capitis perturbatione adhuc conquereretur:

℞. *Aquæ flor. samb.*
Hyperic. ana ℥ß.
Campb. gr. vj.
M. pro Epithemate,

aliquoties tepidè fronti applicando, & ita convaluit.

RESOLUTIO ALIA
DN. JOH. MATTHÆI
MERCKELII,
Annæbergensis.

à

B. DOMINO PRÆSIDE

correcta

Anno 1682.

AFFECTUS.

Affectus præsens est *Melancholia*, quemadmodum id ex mœrore ægræ sine causa evidenti enato, in omnibus turbulentis, anxietatibus, atque amore solitudinis, colligere licet; cui delirium levius jungitur, quatenus cimelia sua pretiosa intempestivâ liberalitate inter ancillas distribuit ægra nostra.

CAUSA.

Non verò vel ex splenis, vel uteri consensu nata videtur, cùm nulla adsint symptomata, quæ de constitutione viscerum horum præternaturali testentur. Potiùs *remota causa* malum hypochondriacum afferendum est, cui ægram nostram obnoxiam esse, probabile fit, quod non solum causæ evidentes hîc nullæ adsint, quæ ansam affectui præsenti dare potuerint; sed aliàs quoque constet, melancholicos omnes esse ferè semper hypochondriacos, & malum hypochondriacum gravius in delirium melancholicum sæpiùs terminari.

Causa ergo proxima formalis hîc est vitiatus spirituum motus in cerebro, cum crasi eorundem naturali plus minus simul immutata: *materialis* est massa sanguinea, ab acido primarum viarum morboso, in textura sua seminali vitiata. Etenim quatenus ab hoc vitio, digestionis primæ errore enato, atque intra sanguinem cum chylo distributo, spissior non nihil hujus compages evadit, acidum naturale volatile figitur, succique reliqui magis densantur, fermentatio tandem sanguinis sensim atque sensim deficit, hinc spiritus quoque & pauciores, & minus puri atque volatiles generantur. Unde porrò fit, ut hi & interruptis quasi radiis, & minus vegetè, tramites suos percurrant, quin levi datâ occasione ab his devii, novos sibi in cerebro exsculpant, sicque varia, pro sua quoque & massæ sanguineæ craseos varietate, deliria inferant.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Certè *obnubilatio* illa *capitis* cum *quadam* quasi *temulentia* manifestè de eorum motu in cerebro depravato testatur, quemadmodum hoc ex scotomiis atque sensuum illis

illis obnubilationibus, quæ epilepsiam v. gr. apoplexiam, vertiginem, &c. quandoque præcedunt, concludere fas est. *Somnus deficiens* est ex eorundem continuo in sensorio influxu, occasionem huic suppeditante, imprimis fomite circa hypochondria & primas vias acido, fibrillas partium continentium nerveas vellicante. Ab eodemque quoque acido *murmura & rugitus abdominis* oriuntur, quatenus fermentando in muco viscido, flatuum existit autor. Recrementis autem intestinorum dum admiscetur, atque lympham glandularum inspissat, firmius sic cohærere facit alvinas fæces, *tardiúsque alvum* & rariùs *deponi*. Quin idem acidum, intra finum massæ sanguineæ delatum, partim inspissando nonnihil hujus compagem, partim irritando, *recurrentem* subinde *palpitationem cordis & anxietates* illas *suspiriosas*, quibus ægra nostra obnoxia est, efficit. *Appetitus mediocris* est, propter mucum, (qui utplurimum acidi hujus est receptaculum) in ventriculo copiosiorem; *interdum nullus*, quatenus spiritus nonnunquam in cerebro perversè moti, factam in plexu orificii sinistri nerveo impressionem non percipiunt. *Luctus nimius cum* profusissimis *lachrymis*, ob peculiarem massæ sanguineæ & hinc natam spirituum crasin nascitur, cum fortè in alia objurgatio similis furori ansam dare potuisset: aut derivari illum, fortassis conveniet à nimia spirituum animalium fixitate, quâ ad sui expansionem, quemadmodum hæc in gaudio conspicua est, inhabiles sunt. *Mutatio in pejus sub Novi-et Pleniluniis*, meritò Lunæ humorum, velut dominæ adscribitur, quod constet, magnam esse hujus vim in corporis nostri contentorum motu, circa hæc ipsa tempora modificando.

PROGNOSIS.

Cæterum maturè meritò consilium ægra nostra flagitat, quod procedente ulteriùs malo, metus sit, ne in *maniam* incidat.

CURATIO.

In *Curatione* partim ad melancholiam, partim ad junctum illi delirium, respiciendum erit: Ergò

1. *Mali fomes seu acidum primarum viarum alterandum, & eliminandum.*
2. *Massæ sanguineæ* spirituascentia & fermentatio appropriatis restituenda.
3. Spirituum animalium crasis & motus præternaturalis corrigendus erit.

Quibus scopis obtinendis, imprimis inservient Martialia, & aromatica amara, hinc anodyna blanda, & papaverina; quæ tamen nonnisi in principio, præmisso forti emetico, aut in declinatione, conveniunt.

Initium fieri potest à vomitu: V. g.

℞. *Croc. metall.* gr. jv.
Vini Rhen. q. s.
Stent per noctem calidè in digestione:
Colaturæ optimæ filtratæ D. ℥iß. vel ℥ii.
D. S.
Vinum Emeticum.

Quod mane cum regimine hauriri poterit.

Mane singulo capiat liquoris Martis solaris guttas 20. ad 30. in vehiculo calido. A meridie

℞. *Arcan. dupl.* ʒij.
Sacch. Saturni ℈ij. ad ʒj.
Campb. gr. xv.
M. pro 8. dosibus.
Vel
℞. *Arcan. dupl.* ʒij.
Corall. rub. præp. ʒj.
Campb. ʒß.
M. pro 6. dosibus.

Pro alvo aperta servanda, quoties opus fuerit, singulis saltem hebdomadis sequentes sumat pilulas, bihorio ante cœnam, in vehiculo quocunque:

℞. *Gum. ammoniaci cum aceto dep.* gr. v.
Extr. aloes gumm. gr. ij.
Tartari vitriolat. gr. iij.
Cum s. q. *ess. gum. ammoniaci* f. Pilulæ.
Vel
℞. *Extr. aloes gum.* gr. xij.
Tartari vitriolat. gr. vij.
Scamm. præp. gr. iij.
Troch. alhand. gr. j.
Cum *Elix. propr.* f. Pilulæ.

Præmissis Martialibus, cum interpositis pilulis his laxantibus:

℞. *Tincturæ Tartari compos.* ʒiij.
Ess. fumar. ʒiß.
M. D. S.
Essentia composita.

De qua gutt. 30. vel 40. manè in vehiculo calido, à meridie, bihorio ante cœnam, item ante introitum lecti in frigido, singulis diebus hauriat.

Toto interim hoc tempore cibis utatur eupeptis & boni succi, ut lacte, pullis gallinaceis, &c. atque de vino, sequenti nodulo medicato, inter prandendum pro lubitu hauriat, in singulo haustu camphoram accensam aliquoties extingnendo:

℞. *Herb. scolopendr.* M. ij.
Fumar. Miß.
Fl. borrag.
Buglofs. ana M. j.
Violar.
Tunic. ana M. ß.
Rad. Polypod. ℥j.
Cort. tamarisc.
Fraxin. ana ʒvj.
Cinnam. ʒij.
Limat. Martis ℥j.
Incis. & contus. includ. nodulo:
D. S.
Nodulus pro vino.

Externè:

℞. *Croci* ℈ij.
Campb. ℈j.

Atque hæc *nodulo* inclusa de collo supra scrobiculum cordis suspendantur; vel fiat Epithema, fronti applicandum.

℞. *Aquæ borrag. cum Vino* ℥ij.
Hyperic. ℥j.
Spiritus vini camphor. ʒvj.
Misc.

CASUS LI.

GONORRHOEA VIRULENTA, CUM TUMORE TESTIS OEDEMATOSO,

Studiosus juvenis Veneri subinde indulgens, petit consilium Medicum propter insignem cruciatum, quem patiatur sub urinæ emissione in radice penis; asserit simul, continuò, guttatim licet, pro fluere ex membro præfato materiam tenuem, flavescentem, interdum simul nonnihil spissiusculam, dolorem in glande excitantem: quæ glans rubet & tumet insigniter cum paraphimosi, simulque in confinijs ejus & præputii parva hinc inde ulcuscula adsunt, pus acre fundentia, & impetuosè dolentia. Evanuerunt hæc symptomata aliquamdiu; nescio quibus adhibitis; sed, ecce! recurrunt de novo, & comitem sibi adjciscunt præ cæteris, qui nunc urget, dextri testiculi tumorem, quo ter & amplius testiculum socium superat, acerbissimè dolentem, dolore tamen nec pulsatorio nec pungente, sed miserè contundente & distendente: qui dolor, cùm acerbo cruciatu ad lumbos usque protendatur, scrotum in isto latere & ipsum simul tumet, ac rubet, ipsa lumborum regio calere & fervere videtur. Obnixè auxilium efflagitat.

RE-

RESOLUTIO

DOMINI ZIEGLERI,

Hactenus

MEDICINÆ DOCTORIS,

Physici ordinarii in Kotbus,

νῦν ἐν ἁγίοις.

Cum

Speciali Discursu & Annotatis

B. DNI. PRÆSIDIS.

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS.

EX collatione historiæ casus præsentis cum anteactæ vitæ genere cuivis ad oculum patet, ægrum nostrum correptum esse Gonorrhœâ, *eaque* Virulentâ *seu* Malignâ, Pudendagræ *nomine aliàs veniente & à benigna distinctâ in eo quod cum hæc utplurimum causam in corpore radicatam præsupponat, (utut nec omnimodè externa, immissio v.gr. catheteris in urinæ suppressione incautè & ex Chirurgi applicantis ignorantia facta, valvulas seminales violans, excludatur) illâ, nempe malignâ, semper principium extrinsecum, puta nefandum cum succuba, ulcera Gallica in uteri vagina fovente, agnoscente congressum.*

PARS AFFECTA.

Iam verò quoad subjectum *seu* Partem *primariò* affectam, *eam prostatas glandulosas, quarum structuram ante hoc ipsum lustrum, quodque excurrit, orbi erudito revelavit* REGNERUS de GRAAF in Tract. de Organis Virorum Generationi dicatis, *esse pronunciamus, non excludentes interim vesiculas seminales, sicut nec testiculos ipsos, præsertim cum horum dexter tumorem quoque dolentem repræsentet, uti ex paulò post dicendis elucescet.*

CAUSÆ.

Causam proximam *statuimus acidum Gallicum contagiosum, ubicunque in lue Venerea se manifestans, & putrefaciendi vim, chylumque corporis nostri universi nutritium in purulentam ac acrem saniem convertendi insignem obtinens.*

SYMPTOMATUM FORMALITAS.

Scilicet æger noster Veneris æstu percitus, adeòque amplexibus illicitis inhians, inter tot, quæ sibi carnaliter adjunxit, scorta triobolaria, non potuit ab ejusmodi morbi insultu tutus esse, sed facilè fermentum Gallicum ex infecta succuba haurire: quod ipsum miasma contagiosum sub coitus actu, incalescentibus tunc temporis propter spirituum animalium & sanguinis copiosiorem affluxum ex utraque parte genitalibus, se in urethræ cavitatem insinuando successivè penetravit usque ad prostatarum glandulosarum, circa radicem penis consitarum, hiantes meatus, hincque acrimoniâ suâ acidâ rodendo, in causa fuit, cur in principio morbi adeò insignis sub urinæ emissionis observabilis cruciatus circa dictam penis radicem obvenerit? sicut idem acidum morbosum easdem prostatas nervosas adeòque sensibiles vellicando, lymphæ seminalis inibi contentæ, & loco vehiculi seminis secundum naturam inservientis, profluxum causatur. Ac quemadmodum hæc ipsa lympha initio sub naturali forma apparet, ita eadem successivè ab allegato fermento maligno ratione texturæ suæ immutata postmodum colorem flavescentem, consistentiamque nonnihil spissam, præ se fert. Porrò cum liquamen ejusmodi sub sui effluxu reliquias quasdam inter glandem & præputium deposuerit, hinc illæ ex neglecta quantocyus fienda abstersione, acrimoniâ suâ vicinas partes sibi vicinas, adeòque utrobique bubonem pariter ac tumorem procrearunt; quinimò cùm post hinc præputium planè à glande contecta retrahi ne quiverit, hinc durante hac phimosi, pro re nata ulcuscula provenere, saniem acrem plorantia, & exquisitum dolorem in sensibilissima hac corporis parte inferentia.

Cæterum utut æger sibi ipsi prospiciens malum hactenus à nobis expressum aliquamdiu sufflaminaverit, usurpando (si suspicioni locus est,) intempestivèque adstringentia urethræ iniecta; tamen idem quoque ipse recidivam morbi experiri coactus fuit, eamque atrociorem, (quod fieri utplurimum hac medendi methodo adhibitâ solet) nempe testiculi dextri tumore comitatam; cujus phænomeni rationem hanc reddimus: scilicet materia hactenus excreta pessimo illoc consilio fuit retenta, adeòque coacervata, & sui morâ malignior reddita; hinc porro eadem ad testiculi, speciatim dextri, fistulas prolongatas retrogressa, has distendendo in tumorem adegit, insigniter quidem dolentem, doloris tamen pulsatorii vel ideò expertem, quod vasa sanguifera adhucdum suis officiis, advehendi puta & revehenai sanguinem rectè fungantur: quibus suppositis dolor saltem contundens & distendens affligere potuit, nullatenus verò pulsatorius, sicut nec pungens. Interim quæ sit illius doloris ad lumbos usque protensi ratio? & quomodo hic, salvis vasis spermaticis (utpote quæ jamdum ab omni suspicione vindicavimus,) concipi possit? itemque quo pacto, negato dolore pulsatorio, circa testiculum tumidum obvio, lumbaris regio fervere dici queat? cum hæc sibi respondere non videam, adeoque his ambobus dubiis me extricare nequeam, proin quoad hæc præ cæteris informari gestio. Equidem processuum vaginalium extensio ad testiculum affectum possibilitatem aliquam explicandi utrumque phænomenon suggerit; nihilominus de illorum membranis vix prædicari poterit, quod ferventem in regione lumbari dolorem excitare queant.

Tandem quod attinet scroti ipsius tumorem, in affecti dextri testiculi latere conspicuum, satè hic ex eo quod testiculus tumefactus bursam quoque scroti extendat necesse sit, deducendus venit.

PROGNOSIS.

Quoad Prognosin: *non in levi æger noster versatur periculo, quippe ab una parte enascentibus hinc inde carunculis in urethra, aut ejusdem omnimodo coalitu post exulcerationem, suppressio urinæ lethalis tantum non imminet; contrà respectu glandis ulcusculis obsessæ, metuenda ejus corruptio, hinc abscissio necessariò administranda, quam exceperit impotentia virilis: quæ itidem ex testiculi tumore esset speranda, ni fortean sinister, salvus adhuc existens, affecti vices simul suppleverit, præsertim cum & monorchides, sive arte sive naturâ suâ, factos fuisse genitores, Observationes Practicorum loquantur.*

CURA.

De cætero ante sperandam hanc Prognosin, cui non relinquendus æger, Curatio *maturanda, in eaque hæ sunt observandæ indicationes: Nempe*

1. *Signa inducta (quam probabiliter ominamur) medicaminum intempestivo usu, meatuum seminalium adstrictio, ea ante omnia removenda: secus namque, hac neglecta, frustranea, imò noxia erit partium læsarum consolidatio.*

Hinc

2. *Eadem loca excoriata pariter quàm exulcerata balsamicis abstergentibus & vulnerariis consolidanda:*

Sicut tandem

3. *Ulcusculis quoque glandem obsidentibus debitè occurrendum.*

Pro primo *ergò* scopo *Purgationem Mercurialem, h. e. Mercurio dulci institutam, recommendarem; quippe quæ præter hoc, quod fermentum Gallicum specificè destruat, vasaque seminalia ad excretionem contentorum suorum stimulabit, præsertim cum aliàs ex* LANGII *Miscell. Curios. edocti simus, purgantia in lotio suppresso mirandæ efficaciæ esse; unde non dubitamus, quin eundem successum prosperum hac ratione obtineamus. Hac adeòque fiduciâ innixus præscriberem:*

℞. Extr. helleb. nigr. gr. xv.
Mercurii dulc. ritè par. ℈j.
Scamm. sulphurat. gr. ij.
Extr. troch. alhand. gr. j.
Cums. q. ol. destill. Terebinth. f. *Pilulæ*, exhibendæ pro una dosi in vehiculo calido cum debito regimine.

Sed occurrit hic scrupulus: quid si Mercurius sublimatus ex occursu acidi morbosi, superiùs pro causa adducti, in vitam revocaretur, cum patientis internecione? Certè anceps hæc alea me terret, unde mutans consilium præscribam potiùs:

℞. Mass. Pilul. de ammoniaco Querc. ℈j.
Gum. ammon. in acet. sol. ℈ß.
Tartari vitriolati gr. viij.
Scammon. sulphurat. gr. ij.
Extr. troch. alhand. gr. j.
Cum s. q. Ess. lignor. f. *Pilulæ pro una dosi:*

His ex ammoniaco pilulis tutiorem fidem præ illis hoc in casu tribuerem; sicut post has antimonialibus, antimonio nempe per inferiora purganti & hinc piluli Polemanni.

Secundo scopo *satisfiet balsamicis specificis abstergentibus & consolidantibus. Iam verò inter illa excellit, & omnibus palmam ferè præripit, terebinthina, & varia ex ea parata remedia, v. gr. pilulæ Mynsichti de terebinthina, elixyr proprietatis cum spiritu terebinthinæ paratum, essentia & pulvis ejus, item balsamus sulphuris terebinthinatus & succinatus, propinando de his omni manè guttas 15. ad 20. in vehiculo calido; non secus ac balsamus ille copayva dictus, egregius est, ad guttas duas vel tres dictâ ratione assumptus.*

Similiter egregia præstant auxilia myrrha & ejus essentia, item oculi cancrorum, tàm tusi quàm aceto soluti. Nec omittendum est infusum cantharidum in vino Rhenano factum, cujus modum vid. apud BARTHOLINUM in Epist. lib. 4. *Interim de hoc judicium expecto: annon illud in spiritu vini tutius, usibusque Medicis aptius æstimandum sit?*

Porrò hisce internis juvamen adferunt Injectiones in penem per siphonem minutulum factæ, quarum formula sequens Dn. D. PRÆSIDI *in usu esse solet:*

℞. Aquæ calcis vivæ ℥iij.
Aloes hepat. ʒß.
Mellis rosac. ʒvj.
Misc.

Hisce aliquandiu continuatis, pro consolidatione meatuum læsorum, ni ea sponte naturæ supervenerit, procuranda, ordinarem consolidantia, eaque ex regno vegetabili sumpta, mastichem & succinum: ex minerali autem vitriolata; nempe tinctura sulphuris vitrioli, dosi gutt. 20. ad 25. in aqua plantaginis, vel pulvis sympatheticus & crocus Martis adstringens juvabit; & tinctura martis adstringens, & Dn. D. Michaelis *antiphthisica ex saccharo saturni & vitriolo Martis oriunda; item omnia ex lapide hæmatite parata, verb. gr. tinctura lapidis præparati, non secus ac ex coralliis rubris venientia, verb. gr. syrupus coralliorum Quercetani, item tinctura eorundem cum succo ribium parata: sicut denique ex animali regno proderunt pro hoc scopo cornu cervi ustum & os sepiæ; quorum hoc specificum audit.*

Pro tertio *tandem* scopo *ordinarem fotum sequentem:*

℞. Mucil. sem. Cydon.
Psyllij,
Fœnugr. *cum aqua plantag. extract.* ana ℥j.
Vitell. ovi Num. j.
Lact. bubul. ℥iij.
Hoc fomentum tepidè & crebriùs præputio applicetur.
Item
℞. Aquæ decoct. calcis viv. q. s.
Hac vel sola, vel addito saccharo Saturni, *foveatur præputium; sic disparebit tumor, & phimosis curabitur.*

Post hinc pro ulceribus glandem obsidentibus:

℞. Ungu. diapomphol. ʒiij.
Aloes hepat.
Mercurii dulc. ana gr. xv.
Mell. rosac. q. s.
M. f. *Linimentum, leniter inungendum.*

Cæterùm superpondii loco pro curationis supplemento sudorifera appropriata adjungenda suaderem, cum præsertim metus sit, ne in malo tam confirmato inquinamentum aliquod malignum massam sanguineam intraverit; adeòque exhiberem pro hoc usu ligna κατ᾽ ἐξοχὴν ita vocata, nempe sanctum, sassafras, radices sarsæparillæ, tam in decoctis, quàm sub spirituum destillatorum forma; item essentiam lignorum cum spiritu lignorum paratam; sicut & tincturam coralliorum cum eodem spiritu confectam. Non secus specificè hic prodesset sal illud volatile oleosum, à natura ipsa concinnatum, puta camphoram; unde & mixtura ex spiritu terebinthinæ, sacchari saturni & camphora, miris præconiis extollitur.

Respectu tandem diætæ Patienti injungerem, ut ipse ceu piscator ictus saperet posthac, nec ampliùs meretricum illecebris irretiri se sinat.

DISCURSUS & ANNOTATA

B. DN. PRÆSIDIS.

AFfectus est *Gonorrhœa virulenta*, juncta cum tumore testis œdematoso & scirrhoso nonnihil, orta ab impuro coitu. *Gonorrhœa* enim *alia* est *benigna*, quæ, præter alias causas, non rarò etiam excitatur à nefanda manustupratione, imprimis statim in pubertatis annis, cùm & hæc difficillimæ sit curationis; sic vi relaxando orificia vesicularum seminalium & prostatarum, liquor genituræ spontè effluit; vel etiam catheterem malè immisso. Interim ex observatione habeo, duo remedia in Sueco, plures annos hoc malum passo, profuisse: nempe tincturam sulphuris vitrioli vel antiphthisicam, ad gutt. 40. omni manè in vehiculo calido; & omni meridie circa quintam trochiscos de carabe ad ʒß., observando strictam diætam: *Alia* gonorrhœa est *maligna*, qualis præsens.

Quoad *Partem affectam*: *laborant* in genere in nostro casu *partes genitales*: *testis* dexter ratione tumoris dolorosi, vesiculæ seminales, & ratione gonorrhœæ primariò ipsæ tandem prostatæ glandulosæ, quæ in his subjectis magis vel minùs exulceratæ sunt.

Causa proxima est *acidum virulentum* Venereum, quod peccare docet SYLVIUS sufficienter *in Tr. de Lue Venerea*: sed acidum hoc est specifici saporis, qui à priori nondum est cognitus, quod utplurimum per contactum communicatur. Interim tamen hoc acidum massam sanguineam relinquit ferè intactam, hinc plerique lue Venereâ affecti sunt admodùm vivaces; inquinat tamen hoc speciatim succum chylosum nutritivum, & hinc lympham, adeoque illius ratione partes nerveas potissimum afficit lues Venerea, hinc nocumentum magis in partibus extimis, sicut etiam ossibus, minus in interioribus percipitur; cujus lymphæ ratione speciatim affliguntur partes glandulosæ, hinc frequentiores sunt nasi, oris, faucium &c. exulcerationes, bubones, ulcera in bubonibus, & alia loca glandulosa inquinata. Porrò acidum hoc sub forma contagii suscipitur ab extrà, nec sponte illud generatur; quin potiùs lues Venerea triplici modo se propagat: nempe vel congressu, quando genitalia infecta, & ulceribus Venereis obsessa; hinc mulieres admodum Venereæ, si modò genitalia sint sana, non inficiunt; benè tamē, si ulcera sint in vagina uteri; vel salivâ per pocula; vel lecto. Et quidem congressus est familiarissimus & facillimus inficiendi modus. Quod verò lectum & poculum attinet: sanè non semper hisce propagatio fit; sed differentia observanda: nempe tunc pocula sunt suspecta, quando lues Venerea usque eò jam est progressa, ut ulcera faucium & oris, vel genitalium graviora aut cacoëthea intulerit; tunc enim promanans purulentia ex his ulceribus contagiosa evadit, & salivam hujus inficit, quæ poculis adhærens ab alio hausta eundem inquinat; non secus ac scabies se per fermentum quasi multiplicat, & contagium propagat. Pari ratione cum lectis procedit: etenim modò infectus ulceribus partium externarum non laboret, ita ut sanies aut purulentiæ sordidæ veneno Venereo inquinatæ hinc inde stragulis adhæreant, sanè alius accumbens infici non potest; qui verò his inquinatis ejusmodi stragulis utitur, facillimè potest inquinari. Similiter, modò mulier concumbens ulcera gallica in vagina uterina non foveat, mas incubus non inquinabitur. Adeò ergò mediante vehiculo puris seu saniei ex ulcere vel oris,

vel partis cujusdam extimæ fermentum Venereum se multiplicat: alio modo non rarum est, quod parentes vel nutrices Venereæ lacte inquinent infantes; quia enim habent lac admodum corruptum, etiam infantes simili contagio inquinare valent; non secus, si parentes, aut horum alter, lue Venerea confirmatâ laborantes, infantem genuerint ab utero matris pariter lue Venereâ affectum, quale exemplum observat HILDANUS: & ipsemet in Nosocomio Patavino puellam quadrimulam, hac ex ratione Gallicam vidisse, asserere possum. Cæterùm quidam concumbentes cum infecta, ne tàm facilè inquinentur à contagioso morbi Venerei, pro præservatione ante congressum assumunt olei destillati terebinthinæ gutt. v. vel vi.; sic vis acidi Venerei impeditur, & per vias urinarias iterum educitur; non secus ac MAGNENUS *Tract. de Tabaco* post congressum genitalia, in specie urethram, cum succo vel decocto tabaci mox lavanda jubet.

Ulteriùs *acidum hoc virulentum*, sub puris viscidi, fixioris, minusque volatilis forma in urethram derivatum, hinc ulteriùs pergit ad prostatas glandulosas, quas rodendo exulceravit, simulque in his exulceratis lympham earum inquinavit, & acriorem & acidiorem efficit; hinc ex prostatis ulceratis & lympha ista corrosiva symptomata, in emissione urinæ obvia, oriuntur. Nam si exulceratæ sint prostatæ, non possunt non ab urina præterfluente acri salsa irritari & dolere, utut hæ partes sanè has læsiones non percipiant: v. gr in fissura labiorum ex aeris inclementia læsorum urina illita mordet, sana autem labia non mordet; sicut scabies etiam sordida frequenti lotione cum urina sanatur, sed intensè dolet propter loca exulcerata, ab urina vellicata. Eadem etiam lympha acidior facta, sub sui effluxu intra præputium & glandem se insinuando, simpliciter non absterfa ibidem hærens, exulcerare valet suâ acrimoniâ instar fermenti scabiei. Nam viscidita singularis est subjectum acidi illius Gallici; unde etiam dolent præputium & glans, hinc rubent & intumescunt, *fit mollis*: quæ si in ægro nostro continuassent, *inflammationem & gangrænam* induxissent. Nempe fundamentalis cura talis gonorrhϾ in ablatione illius fermenti acidi & partium affectarum validâ abstersione consistit; hinc balsamica & diuretica erunt optima. Quodsi autem intempestivè supprimatur fermentum hoc acidum, tunc illud ulteriùs in corpus se insinuando, tandem perfectam luem Veneream infert.

Quoad tumorem testiculi: in hoc non tàm ad materiam corruptam, quàm solùm ferè ad fermentum acidum Venereum corrumpens, respiciendum est: hoc enim successivè se multiplicans nunc vehiculo lymphæ corruptæ ex prostatis excernitur, nunc verò retinetur, retentum necessariò per continuatum materiæ alterabilis tractum istius medio successivè pergit ad ipsum usque testiculum, & afficit liquorem seminalem in vasis deferentibus; simili ferè ratione atque aquam per lacinias laneas successivè pergere, & se insinuando progredi videmus; vel sicut odor fundi vasis acetosus copiosum lac infusum penetrat pedetentim, totum inquinat, coagulat, & ad sui corruptionem disponit; vel sicuti contagium scabiosum extimo digito haustum, totam manum, postmodum totum corpus, successivè inficit. Acidum ergò hoc fermentum malignum, ad testiculorum alterum penetrans, materiam genituræ infecit, & ad visciditatem & consistentiam præternaturalem redegit; hinc ejus deficiens distributio, hinc collectio, hinc *tumor testiculi*, *dolor* acerbus, obscurèque pulsans, *& ad lumbos usque protensus*, *vergit usque ad dorsum*, quorum tamen hunc non percipit æger noster. Interim si pulsatorius dolor augeatur, signum est tumorem testiculi ad inflammationem pergere.

Continuatio autem doloris tensivi ad lumbos usque non in vasis spermaticis simpliciter quærenda est, utut hæc, cùm iis appendatur testis, suo modo aliquid simul contribuere valeant: hinc enim, dum tales ægri erecti sunt, vel incedere volunt, dolor iste pondere testiculi magis intenditur; contrà optimè jacere possunt: ergò suo modo testis tumefactus aliquid quidem hîc confert; speciatim tamen partim in nervo, ex intercostali mox infra renes ad testem derivato, de quo vid. WILLISIUS *Tab.* 11., partim in membranis istis, à peritonæo natis, quæ vasa spermatica ubique includunt, & extra abdomen ad testes usque descendunt cum iis, ut ex Anatome patet, per horum continuitatis consensum & aliqualem spasmum, doloris istius tensivi deorsum trahentis, ad renes usque continuatio quærenda est.

Quoad fervorem aut ardorem renum: sanè hic ordinariò in gonorrhæa virulenta confirmata obvius est, in incipiente non item: ex acido virulento Gallico successivè sursum ad renum regionem, sive cum lympha ex testibus, sive cum sanguine delato, eò perveniat, membranosa circa renes loca afficiens, & ita dolorem istum rodentem & ardentem (dicunt *esdel*;) qui ab acido, intensiùs membranosa loca rodente, oriri solet, originem ducit: qualis ardor aliis in locis observabilis, sine motu febrili incedens, sed, ut dicam, imaginatorius; quippe, quando acida fortiùs rodunt loca membranosa, ardor inducitur: sic v.gr. quando quidam spiritus acidus rectificatur, ut spiritus nitri, incidit in extimam nostram cutim, tunc sensum percipimus quasi scintillæ ardentis, dependens ab acido cutim vellicante: pari ratione in locis intimioribus membranosis acidum quoddam insigniùs rodens sub sensu ardoris solet percipi. Ac habeo sub cura aliquem, qui circa vesperam patitur insignem ardorem stomachi, superveniente aliquali vomitu acidissimi saporis, quo acido rejecto cessat: hic certè ardor est ab acido, fortiùs rodente ventriculi membranas; undè talem ardorem extinxi per saturnina, ut saccharum saturni, tincturam antiphthisicam, & similia, quæ acidum in corpore obvium imbibunt, & sic, ut dicunt, refrigerant.

Quoad *Prognosin*: urinæ suppressio ab urethræ coalitu non nisi in malo ulterius progresso metuenda.

In præsenti casu æger extra periculum speciatim vitæ quidem versatur; sed periculum est, ne fermento Gallico ulterius pergente, ipse lue Venereâ perfectâ corripiatur undiquaque, quod non rarum est.

Itaque, ne superveniat lues Venerea, *Cura* non differenda, quam in præsenti ægro sic institui: Vocatus ad hunc ægrum, cùm jam scirem ejusdem genium, ante omnia quia colocynthis post Mercuriū est appropriatum corrigens acidi Venerei, interiùs eidem ordinavi *pilulas* Mercuriales appropriatas *ex extracto* panchymagogo Crollii vel *hellebori nigri*, & *Mercurio dulci*, qui est alexipharmacum luis Venereæ, cum *trochiscis a handal*. Semper enim in his remediis ad virus specificum luis Gallicæ respiciendum, adeoque appropriata Mercurialia pro illo coercende simul adhibenda.

Cum his unà *externè* ad discutiendum tumorem scroti & testiculi recti, quia erat ruber, unde metuebam inflammationem & gangrænam facilem, ordinavi:

℞. *Pul. far. fabar.* ℥iii.
Sem. Cum. ℥iß.
Coqu. in s. q. *poscæ* seu *aquæ* & *aceti*, ad consistentiam Cataplasmatis:
adde
Lithargyr. pulverif. ℥i. Misc.

Hoc cataplasma calidè irrigatum poscâ, tumori & dolenti scroto applicabatur, cujus usu crebriùs per diem & noctem continuato, dolor mitigabatur, & tumor imminuebatur.

Postmodum ordinavi:

℞. *Bals. sulphuris tereb.* ʒiii.

Propinabantur quotidie gutt. xii bis in die.

Item pro externo litu scroti & testis affecti:

℞. *Bals. sulphuris Rul. ad extra cum ol. nuc. par.* ʒiii.
Vn u dialth. ℥ß.
Ol destill. Cum. ʒi.
M. pro Linimento.

Calidè aliquoties in die illinivit partem affectam, ita maximam partem tumor & reliqua symptomata evanuerunt.

Cum autem post resolutum tumorem testis adhuc durus & magis magnitudine auctus, quàm alter sanus superstes, esset, pro hoc tumore, & speciatim pro duritie, sequens ordinavi emplastrum:

℞. *Gum ammoniaci cum aceto sol.*
Empl. de Cic. ana q. s.
Malax. cum s. q. *ol dest. tartari*, vel loco hujus cum *oleo dest llato lign. guaiaci fœtidi.*

Inductum super *linteum densum* vel *alutam* applicabatur loco affecto, omni biduo vel triduo id renovando, & sic beneficio hujus mox omnis durities penitus discussa fuit.

Cæterùm mox in principio applicassem, sed metu inflammationis ab hoc abstinui. Emplastrum *Vigonis de ranis cum mercurio* aliàs in tumoribus & bubonibus Venereis incipientibus est præstantissimum, malaxatum cum oleo destil-

destillato succini: sed dubius eram, an possim genitalibus immediatè applicare? nam Mercurius absterruit, cùm infestus sit virtuti genitali, & impotentes reddat, sicut elucescit ex PANAROLLO *in Observ.*, ubi quidam ad extinguendos pediculos pubis litu Mercuriali usus fuit, quo factus penitùs fuit impotens. Sed abstinendo à litu hoc, & illinendo genitalia oleo destillato spicæ, pediculi sublati sunt, & brevi tempore rediit virilitas.

Cæterùm extractum hellebori nigri est antesignanum omnium purgantium, evacuans & corrigens causas quorumcunque morborum chronicorum, ipsiusque luis Venereæ: quinimò quemadmodum inter blanda purgantia excellunt aloe & rhabarbarum; ita inter propriè sic dicta helleborus, extractus cum menstruo non oleoso, sed aquoso, quia magis salina est hæc radix: hinc infusum ejus in aqua anisi, acuata cum pauco oleo tartari per deliquium, egregium est; vel etiam infusum cum alia aqua factum, acuatum cum liquore terræ foliatæ tartari. Dictus helleborus larvatur à PARACELSO sub Dauræ nomine. Similiter Mercurius dulcis nunquam omittendus est in morbis Venereis purgandis; non enim hactenus datum est cognoscere remedium magis appropriatum alexipharmacum istius acidi Venerei, quàm Mercurium. Scrupulus autem subest: an Mercurius is vel dulcis sublimatus, vel præcipitatus in usum vocari debeat? & an concursu acidi Venerei reviviscat? Nego: Equidem Mercurius sublimatus hostilis naturæ nostræ est ob spiritum salis concentratum: Interim hunc corrigit additio Mercurii vivi; quippe Mercurius dulcis medietatem sui habet Mercurii sublimati, in quo Mercurius additus tantillum arrosus, minus autem saturatus existit. Metus ergò hic vanus est de Mercurii præcipitati dulcis revivificatione ab acido Venereo, cùm, antequam penitùs saturari, & à copiosissimo ac acerrimo acido in Mercurii sublimati corrosivitatem abire possit, centies jam expurgatus sit. (2) Ad hæc Mercurius sublimatus longè ponderosior est vivo Mercurio, unde hujus multum, illius parum, respectu molis corporeæ, est in Mercurio dulci. (3) In Mercurio dulci Mercurius sublimatus corrosivus dilutus, & temperatione particularum acidarum antea concentratarum admodum enervatus est. Adhæc (4) Mercurius dulcis ad ℥iij. successivè propinatus sine ulla noxa movet salivam, quæ noxa aliàs a paucis granis Mercurii sublimati observatur; item faciliùs salivationem movet, si cum vitello ovi assumatur.

Pilulæ *Dn. Resolventis* ex pilulis de ammoniaco Quercetani, & gummi ammoniaco, &c. præscriptæ, non sunt adeò appropriatæ.

Bonum etiam est *Antimonium per inferiora* purgans: sed rara avis est, quia semper in hoc subjecto per inferiora, in illo seu alio per superiora operatur. Interim modi præparandi id ad inferiora optimè haberi possunt in aceto & sale tartari; quippe utraque figunt & immutant antimonii particulas sulphureas acriores & volatiliores catharticas, quarum præmatura energiâ in stomacho vomitus excitatur: quâ verò fractâ æger saltem per alvum purgatur: E. g. fit ex *nitri, tartari, & antimonii* ana; quæ exactè pulverisata & mista detonentur in crucibulo; sic *scoriæ* & *regulus* emergent: hinc *scoriæ* solvantur in *aqua simplici*, & filtratur, filtratum successivè præcipitatur per *acetum vini simplex*, stent invicem aliquamdiù, antequam filtrentur, postmodum pulvis remanens edulcoratur, & exhibetur ad gr. ij. vel iij. Par ratio est, si pro scopo præcipitandi recipiatur *solutio calida tartari crudi albi*, & instilletur *solutioni scoriarum*, sicque pulvis edulcoratus ad gr. iv. vel v. exhiberi potest. Interim tutior modus est ille, qui fit *cum sale tartari*: Nempè *butyro antimonii*, ex antimonio selecto parato, & probè aliquoties *rectificato*, ut fiat instar aquæ limpidæ (quod impetratur in cella) guttatim instillctur *solutio salis tartari* probè parati, donec saturetur: Habito saturationis puncto, præcipitatum quod est, mediante filtro separetur; ita emergit antimonium nonnihil flavescens, quod probè cum aqua calida sæpiùs edulcoretur; sic habetur antimonium per inferiora saltem purgans, & mitè admodum operans.

Infusum cantharidum cum vino etiam bonum remedium est, de quo encheirisis hæc observanda, ut paucâ quantitate cantharides in insignem copiam Vini Rhenani infundantur, non autem in spiritum vini, & postmodum quædam guttæ hujus alio recenti vino iterùm pro usu temperentur: & quidem optimè; quia in hoc est acidum vinosum tartareum, seu tartarus vini volatilis, corrigens nonnihil, temperando suo modo & invertendo sal cantharidum volatile acerrimum, quod aliàs urinam ita exacuit, ut etiam exulceret vesicam. Meliùs ergò est, quàm in spiritu vini. Corrigit autem in acido videmus in vesicatoriis, quando ex cantharidibus cum ficubus parantur, quæ solent ordinariò cæteris paribus longè acriora, magisque caustica esse, præ istis, quæ ex iisdem cum fermento, imprimis cum aceto, mistis parantur.

Si ulcera penis altiùs progrediuntur, addendum mixturis pro adjectione aliquid Mercurii dulcis, ceu correctoris acidi specifici. Os sepiæ in gonorrhoea benigna, quæ non est ex genituræ abundantia, specifici mereatur nomen. Pulvis sympatheticus internè non convenit propter horrendos vomitus ratione vitrioli Veneris; externè etiam non convenit, nisi sanguis vel solus, vel cum aliis excrementis excernatur, & cum eodê excipiatur; contrà si ulcera sint sine cruoris vestigio, nihil is proderit: ita namque memini, D. MICHAELIS curasse urinam cruentam ab exulceratione vesicæ ortam, jubendo, ut in illum mingatur.

Quando phimosis etiam adest, aqua *calcis vivæ* cum *saccharo saturni* est egregia.

Quod altiùs progressa sit gonorrhœa virulenta, signum est, quando simul glandulæ inguinales intumescunt. Non sunt quidem perfecti bubones Venerei, sed saltem glandulæ inguinales intumescentes: pro cujusmodi glandulis intumescentibus optimum est emplastrum de ranis Vigonis cum Mercurio paratum (contra ZWELFFERUM, cujus correctio nil valet; mortificat enim priùs Mercurium in aqua forti) Mercurium nunc in simplici, nunc duplici dosi addendo: vel loco hujus recipiatur *emplastrum* quoddam usitatum *ex gum. Ammoniaco*, vel *simp.* vel *compos.* cui addatur *Mercurii vivi* qu. placet.

Balsamus Saturni terebinthinatus est optimus, sed præparatio difficilis. Saccharum Saturni minutissimè teratur, & quidem simul cum oleo terebinthinæ, & hinc in digestionem blandam ponatur; sic oleum rubescit, & saporem dulcem blandè adstrictorium acquirit: Interim non omne saccharum hoc modo solvi potest: Vid. HOFFMANNUS *Thes. lib. 3. cap. 13. pag. 251.*

Si autem quis laboret *lue Venereâ perfectâ*, & quidem inveteratâ, in qua, præter gonorrhœam virulentam, dolores nocturni osteocopi affligunt, itemque efflorescunt hinc inde gummata, vel etiam pustulæ rubræ in facie &c., ex quibus apparet, malum esse confirmatum: In tali ergo statu pro *cura* hi observandi sunt scopi:

(1) Ut corrigatur *acidum* Venereum.

(2) Ut dissolvatur viscidum, ceu subjectū istius acidi.

Adeoque præmissâ blandâ laxatione Mercuriali per alvum, ad *Decocta* blandè *sudorifera*, lignorum accedendum, unà cum crebriori insessu in semicupio. *Decoctum* poterit esse sequens:

℞. *Ras. ligni sancti* ℥iij.
Cort. ejusdem ℥jß.
Ras. Sarsæparill. ℥ij.
Ras. ligni Sassafr. ℥j.
Mercurii vivi in pet. lig.
Antimonii crudi in pet. lig. ana ℥vi.
Infund. in *aquæ comm.* Mens. vj.
Macera per 24. horas in Balneo Mariæ, hinc coqu. ad remanent. tertiæ partis:
Colatura Detur.

Post

℞. *Residuum Decocti prioris*:
Infund. in *aquæ comm.* Mens. x.
Macera per 12. aut 24. horas:
Decoqu. ad consumt. tert. partis: in fine adde
Passul. min. conquass. ℥ij.
Sem. Coriandr. cont. ℥j.
Cinnam. ʒiij.
Coletur, D. S.
Potus ordinarius.

Vel Bochetum loco potus ordinarii capiendum.

De priori decocto sudorifero omni manè calidè ℥iij. vel iv. vel v. vel vi. sumantur, dein expectando in lecto blandum sudorem: quo facto, surgat & postmodum comedat, abstinendo tamen ab acidis: à meridie ingrediatur *balneum aquæ dulcis* calidæ, insidendo eidem ad collum usque, quamdiù lubet, hinc cœnet; sub introitum autem lecti eandem dosin prioris *Decocti* sudoriferi *capiat* & dormiat, *sine su-*

sudore. Manè sequenti bibat iterum haustum calidi Decocti, expectando denuò sudorem; à meridie autem ingrediatur balneum, sicut vesperi repetat Decoctum sine sudore; hocque per octiduum continuet, ut mediante sudore & balneo dissolvantur succi viscidiores & glutinosi, ceu subjectum acidi specifici, sic dispositis hisce succis glutinosis, facilior redditur cura mercurialis salivatoria sequens. Interim tempore intermedio hauriatur potio ordinaria anteà dicta, quoties placuerit de die.

His continuatis denuò purgetur corpus *pilulis Mercurialibus* paulò fortioribus, ut magis extinguatur acidum Venereum. Tandem fiat progressus ad *salivationem* Mercurialem. Adhibetur autem vel internè vel externè. Usus ejus est, ut infringatur acidum specificum luis Venereæ, & dissolvatur & attenuetur magis adhuc viscidum illud, tanquam subjectum acidi, sive id jam sub forma gummatum appositum fuerit, sive sub forma lymphæ adhuc fluidæ involutum sit. Cæterum, cum Mercurius excitet *salivationem*, per accidens etiam curat luem Veneream, non verò per se, quia Mercurius etiam eandem in sanissimis excitat.

Modus salivationis est triplex:

I. Per interna Mercurialia, sive sint sublimata, sive præcipitata.

Observetur: quò minus ab acidis tractatus fuerit Mercurius, eò meliorem esse ejusdem usum; hinc Mercurius dulcis, arcanum corallinum, &c. sufficiunt.

II. Per externa, nempe per inunctionem, quando nempè ægri illinuntur cum linimento ex terebinthina & oleo laurino: quibus additur pro lubitu Mercurius vivus, in mortario lapideo probè subactus, probè inungendo in loco calido plantas pedum circà talos & genua per biduum, deinde etiam circa carpum & cubitum; imò in pertinaciori malo vel difficiliori salivatione interdum spina dorsi etiam inungatur. Linimentum hoc per 2. vel 3. dies continuetur, pro ratione nempè majoris vel minoris copiæ Mercurii vivi, vel etiam prout celerior vel tardior sequitur salivatio: teneriores tamen non adeò diù ita cruciari debent; in densioribus autem subjectis diutiùs hoc necesse.

III. Tandem administrantur quoque suffitus ex trochiscis, qui ex variis, & præ cæteris ex cinnabari constant, iique in conopeo, *in einem Haußgen*, prominente saltem capite. Verùm hic modus est omnium pessimus, nec suadendus.

Cæterùm à *salivatione* ægri conqueruntur de dolore circa fauces, parotides & lingua intumescunt, saliva copiosè prodit, gingivæ protuberant, dentes vacillant, lingua in laterali loco, ubi ductus salivales sunt, ordinariò exulceratur, fauces rubent dolentque, difficulter deglutiunt, & nisi sedulò Chirurgus fauces inspiciat, & oseluat, ulcera oris depascentia oriuntur. Saliva, quæ initio prodit, est tenuis, cui succedit viscidior, & tandem viscidissima & fœtida, & maximè tenax, adeò ut baculo mediante ad ulnas usque protrahi possit; ægri interim fiunt languidi & emaciantur. Alimentum esto jusculum non salitum ex avena, cum vitello ovi; potus autem sit cerevisia calida; quò plus enim comedunt ægri, eò plus salivant, unde parciùs tales cibandi sunt, quia omne alimentum corrumpitur, & in salivam vergit; unde Mercurius non acidum Venereum, sed alimentum aggreditur. Salivatio hæc per 8. vel 14. dies, imò interdum per 21. dies præterpropter, pro ratione constitutionis ægri, aliarumque circumstantiarum, continuari solet. Si adfuerint ulcerationes illæ à salivatione, sponte consolidantur; sin gummata, evanescunt; si adfuerint pustulæ, sponte decidunt, quod signum est sufficientis salivationis; sin verò hæc evanescere nolint, signum est, nondum sufficienter factam fuisse salivationem. Porrò cessante salivatione, potissimùm si remissior fuerit, denuò corpus pilulis Mercurialibus expurgetur, maximè si sub salivatione alvus clausa fuerit, ut, quicquid vel Mercurii vel sordium exstiterit in corpore, eliminetur. Postmodùm denuò ad sudorem progrediendum, hinc decoctum superius sudoriferum omni manè denuò propinandum, expectando desuper sudorem post mediam horam, vel in lecto, vel in conopeo, in quo insit vel ferramentum ingens candefactum, vel aliquot lateres, vel silices majores exactè candefacti, super quos infundatur aqua calida; sic enim vapor exhalans, & corpus ægri ambiens, sudorem facit largum. Continuatur hoc nunc omni die, nunc alternis diebus, per 8. vel per 12. aut 14. dies, ut omne virus extra corpus penitùs eliminetur, & curæ finis imponatur. Intereà corpus emaciatum magis magisque nutriri incipiet, &, cessante potu lignorum, diætâ ordinariâ uti poterit.

RESOLUTIO ALIA DN. JOH. MATTHÆI MERCKELII, ANNÆBERGENSIS. à B. DOMINO PRÆSIDE *correcta* Anno 1682.

Affectus præsens, quin *Gonorrhœa virulenta cum tumore testiculi* dextri conjuncta, verò nomine dici queat, nihil omninò dubito; siquidem materia illa tenuis, flavescens, interdum nonnihil spissiuscula, quæ subinde cum urina excernitur, nihil aliud, quàm genituram, fermento aliquo præternaturali maligno vitiatam ac corruptam, præ se ferre videtur.

Pars affecta ratione tumoris erit testiculus dexter, *respectu* verò *causæ materialis* erunt partes genitales circa penis radicem sitæ, quibus virulentia dicta Venerea sese insinuavit, ibique, in specie autem in vesiculis seminalibus & prostatis glandulosis sic dictis, fermento suo acri liquorem seminalem in iis contentum inquinando, & specifico sui generis acido vitioso præternaturali alterando, imò ferè corrumpendo, excretionem jam dictam materiæ tenuis, flavescentis, &c. causatur.

Pars verò *affecta* respectu *causæ formalis*, scilicet miasmatis illius maligni, erunt fibræ nerveæ, & ex congerie harum contextum totum genus nervosum, hisce in locis satis evidens atque conspicuum, in quibus contagium hoc instar spinæ infixæ continuò easdem vellicando, rodendo, & dolores exquisitissimos inducit, atque causatur.

Causa proxima materialis efficiens consistit in acido sui generis peccante, cujus natura specifica à priori nobis nondum est cognita, & eapropter etiam non exactè determinabilis. Quod autem & hæc instar fermenti alicujus sit hic multiplicativa, morbi progressus, & inde nata Lues Gallica sic dicta, ejusque difficilis admodum curatio, nos satis superque docent.

Causa proxima formalis erit continua à dicti fermenti acidi maligni acrimonia, inducta erosio & molesta vellicatio partium nervosarum, mediante lympha & chylo vitiosè acidis ad eas delata, quæ ibi locorum, ut & in viis urinariis acri-salso suo sapore exquisitissimos dolores & cruciatus excitat.

Causas inter *remotas* primum & unicum locum merebitur hîc rei Venereæ abusus, imò fortè, si conjicere liceat, ex congressu aliquo impuro omne hocce malum contraxit æger noster, & neglectâ in principio hujus mali medelâ, acerbissimos nunc dolores & cruciatus patitur.

Symptomata quod respicit: primò nil mirum est, quod sub urinæ emissione in radice penis patiatur cruciatus insignes Patiens noster; siquidem, uti *jam supra dictum*, acidum illud specificum fermento suo salso-acri non saltem internè partes fibrosas genituræ dicatas, sed & vias urinarias continuò & molestè rodendo & vellicando instar salis alicujus lixivialis dolores & cruciatus exquisitissimos excitat. Cui accedit & hoc, quod sanies ista, à fermento maligno corrupta, simul cum urina excernatur, & inter excernendum particulas aliquas fermentativas & rodentes in ductu urinario facili negotio possit relinquere, quæ postmodum continuâ suâ vellicatione ac rosione irritando fibras, & ex his contextum ductum urinarium, guttatim urina ut crebriùs profluat, faciunt. Ex eodem for-

fortasse etiam principio dolor, tumor, ac fere inflammatio in confiniis præputii & glandis conspicua, nec non parvæ hinc inde, quæ se produnt, pustulæ; pus acre fundentes & impense dolentes, nobis deducenda venient. Nimirum sanies ista, quæ profluit, cum sit acris, & in confiniis præputii, ubi glandi hoc connectitur, subinde possit retineri, ibidemque subsistendo acriori fieri, postmodum acrimonia sua irritante tumorem insignem, imo fere inflammationem præputii excitat, quod dum ita fit, & expanduntur fibræ glandem constituentes, in immensum sæpius attollitur tumorem, adeo ut vix præputio obtegi queat, & hinc affectus in casu nostro Paraphimosis dictus.

Quod si malum hoc neglectum successu temporis longius progrediatur, fit, ut diutius paulo continuata hac fermentatione puris acris, & particulas nutritivas partium corrumpentis, tandemque pustulæ parvæ in pene, & præsertim circa coronam ejus, fiant conspicuæ; quæ pus suum acre dum fundunt, & partes vicinas simul acrimonia sua rodunt, ulcera sæpius profunda faciunt, & dolores exquisitissimos excitant: qui dolores per consensum continuatis nerveæ sæpius ad lumbos usque cum acerbo cruciatu protenduntur.

Restant adhuc testiculi dextri tumor, & scroti isto in latere rubedo, nec non totius regionis lumbaris calor ac fervor explicanda. Scilicet acidum dictum cum lympha & materia seminali vitiose inquinatis ad loca nervosa delatum, fortius eadem rodendo, sensum cujusdam ardoris urentis inducit. Et sicuti notum est, quod testiculi in statu naturali ad seminalis materiæ apparatum suum etiam symbolum conferre, necessum habeant; ita in statu præternaturali à materia sibi perficienda, & fermento aliquo peregrino inquinata, vitii aliquid & illis potest communicari, quod & hic dicta ratione per consensum continuitatis factum esse, nemo forte inficias ibit. Nimirum ros chylosus (seu materia seminalis) in testiculis perficiendus, ad eosdem vitiose delatus, dum tubulos eorundem, filis in globum complicatis non absimiles, transit, vitia etiam fermenti sui peregrini in iisdem relinquit, cujus minutissima portio ibidem relicta, fibrosam texturam testiculi, continuo & moleste vellicando, tumorem etiam ejus facili negotio potest causari, uti & per consensum membranarum, vasa huc derivata involventium, simul cruciatus in lumbis excitet, necesse est. Hinc etiam ex strictura spasmodica cutis externæ, & calore intus urente, in regione lumbari calor & fervor, nec nō scroti isto in latere rubor ac tumor, & propter expansas ab acido illo peregrino fibras nerveas, cutem ejusdem constituentes, dependent.

De cætero *Prognosticum* huic morbo nullum debetur aliud, quam quod lues Gallica, nisi cura ejus maturetur, sint in procinctu, & certo certius ex morbo hoc inveterato speranda veniat.

Cura autem secundum has *Indicationes* poterit institui:

1. Acidum illud virulentum corrigatur & evacuetur.
2. Viscidum ejus subjectum dissolvatur & attenuetur, nec non, quantum fieri potest, simul extra corpus eliminetur.

Antequam vero ad Indicationes curæ universalis fiat accessus, videtur mihi cura particularis testiculi, ne quid damni patiatur hic, præ cæteris maturanda. Ad istam itaque, pro discutiendo tumore, externe convenit Cicuta, solanum, agrimonia, hyoscyamus, herba Paris, &c: e. g.

℞. *Herb. absinth.*
Cent. min.
Alchimill.
Fl. acac.
Chamomill.
Verbasci,
Fol. hyoscyami ana M. j.
Incisa coqu. in *Vino*, addito parum *aquæ*, vel in *posca*.
Applicetur decoctum cum linteis calide sæpius reiterando; desuper applicando sequens emplastrum:

℞. *Empl. de Cicuta,*
Gumm. Ammoniaci in aceto sol. ana ℥vj.
Malax. cum *ol. destill. Guajaci*, induc. super *Aluteum*, applic. loco affecto.

In phimosi & paraphimosi:

℞. *Aqu. calcis vivæ rec.* ℔j.
in qua ebul.
Fl. Chamomill.
Sambuc. ana M. j.
Hyoscyam. M ß.
Sem. anisi,
Sem. fœnic. ana ℥ij.
Bacc. Lauri ℥ß.
Coletur.

Interne:

℞. *Extr. helleb. nigr.* gr. xv.
Mercurii dulc. gr. xviij.
Scamm. præp.
Troch. alband. ana gr. i.
Cum s. q. *Ess. lignor.* f. Pilulæ:
D. S.
Pilulæ purgantes pro 1. vice.

His ita præmissis, non dubito, quin tumor testiculi discutiatur.

Jam vero ad Curæ universalis indicationem primam, quæ, si huic pilulæ jam dictæ fuerint præmissæ, per sequentia meo judicio poterit obtineri:

℞. *Balsami sulphuris tereb.* ℥j.
D. S.
Balsamus purificans: 24. guttæ.

℞. *Ess. lignor.*
Myrrhæ tartaris. ana ℥j.
M. D. S.
Essentia purificans: 40. ad 50. guttas.

℞. *Oss. sepiæ præp.* ℥j.
Sacch. saturni ℥ß.
Misc.
Divide in 3. partes æquales.
D. S.
Pulvis præcipitans, mane & vesperi sumendus.
Vel
℞. *Lap. osteocoll.*
Mag. Marcas. ana ℈j.
Misc.
Div. in 2. part. æqu.
S. *ut suprà.*
In forma liquida:

℞. *Tincturæ antiphth. seu D. Mich.* ℥j.
D. S.
Tinctura: 30. guttæ pro dosi.

Ad *secundam Indicationem* pertinet emulsio terebinthinata.
Vel
℞. *Tereb. coct.*
Extr. lign. guai. ana ℈j.
Mercurii dulc. gr. xviij.
Cum s. q. *Ess. Myrrhæ* f. Pilulæ No. LX.
D. S.
Pilulæ singulares, de quibus 20. mane sumendæ.

℞. *Herb. fumar.*
Agrimon. ana M j.
Rad. sarsæpar.
Ras. ligni sassafr.
Sancti ana ℥vj.
Sem. Coriandr. ℥ß.
Incis. & contus. macerentur in *aquæ comm.* mens. 6. per 24. horas:
Coqu. in Balneo Mariæ ad tertias: in fine decoctionis adde
Herb. Cochlear. M. j.
Passul. min. ℥j.
Colaturæ adde
Syr. scelotyrb. ℥ß.
M. D. S.
Potio sudorifera; mane & vesperi sumatur bonus haustus injuncto sudore.
Vel
℞. *Aquæ fumar.*

Aqu.

Aqu. Card. bened. ana ℥iß.
Extr. lign. guai. ℈ij.
Theriac. ℈j.
Campb. gr. vj.
Syr. scelotyrb. For. ℥vj.
M. D. S.
Potio sudorifera pro 2. vicibus.

Hæc, si ritè adhibeantur tamdiù, donec nullum ampliùs vestigium alicujus virulentiæ prælto est, nihil omninò dubito, quin affectus hic notabiliter fatis imminueretur.

Deus interim hisce clementer benedicat!

CASUS LII.

MENSIUM DIFFICULTAS.

Mulieri *difficultate mensium* actu fluentium, doloribus vagantibus & lancinantibus in omnibus artubus, aliisque scorbuticis, uti & hystericis abdominis pathematis afflictæ, cum scotomiis & Syncope, ita ut ab adstantibus moritura putaretur, ordinavi sequentem Mixturam:

℞. Aqu. fl. samb. ℥iij.
Ess. Castor. ℥iß.
Spirit. Cochlear.
Sal. Ammoniaci ana ℨj.
Lapill. Cancr. præp. ℨß.
Syr. cort. aurant. ℨvi.
M. pro Potione.

Hauriebat cochleatim, unde insecuto sudore longè meliùs habuit.

Extrà:

℞. Ol. destill. spicæ,
Succin. ana ℨj.
Mista illinantur scrobiculo cordis, plantis pedum, & aliquot guttæ vertici.

Ast cum ex mœrore & tristitia ob obitum mariti graviter affligeretur, cum summa virium prostratione, & aliquali anæsthesia, (*dicebat, se nullum morbum sentire, & sit semper frigida*) præscribebam:

℞. Aqu. Menth.
Fl. samb. ana ℥iß.
Ess. ligni sassafr. ℨiij.
Spirit. sal. ammoniaci ℨj.
Cochlear. ℨß.
Syr. scelotyrb. ℥ß. M. F. Potio.

Profuit equidem: sed propter inquietudines, diurnas pariter & nocturnas, & ut anxietates, præscribebam pulverem:

℞. Lapill. Cancr. præp. gr. xv.
Sal. vol. succin. gr. vj.
Myrrh. gr. ij.
M. f. Pulvis.

Hinc melius habuit.

CASUS LIII.

SUFFOCATIO HYPOCHONDRIACO-SPLENETICA, HYSTERICA ALIAS DICTA.

Mulier mediæ ætatis, subinde etiam citra manifestam causam, interdum ex prægressa iracundia aliquali, interdum ex dulcium esu, interdum ex terrore, &c. incurrit anxietates præcordiorum, ipsi inexplicabiles, sentit anxietatem circa cor: *quibus mox copulantur lipothymiæ leves, hinc vomendi conatus graves, sed immanes, ast omnia symptomata mirè exasperantes: superveniunt enim hinc borborygmi & murmura abdominis vaga, interdum cum lancinantibus, levibus licèt, abdominis doloribus: permutantur hæc in tecem, ita his urgentibus, donec præcordiorum anxietates mitescant, his verò recurrentibus, illa abdominis pathemata fere è cessant; complicatur respiratio difficilis cum his turbis, ita circa hypochondriacas regiones se stringi quasi ac inde respirationem sufflaminari sentiat. Dolor obtusus, gravativus, contundens, perquàm molestus, sæpiùs in profundo hypochondrii sinistri percipitur, qui sub istis turbis exasperari unà observatur. Malis his graviùs urgentibus, syncope interdum supervenit, cum sensuum & motus corporis abolitionibus, adeò, ut mortuæ instar non rarò aliquamdiu jaceat. Sinistrum latus totum, cum brachio & pede interdum in paroxysmo quasi stupet, interdum verò tenduntur manus & pedes, & violenter exporriguntur. Ructus subinde edit in paroxysmo. His & similibus, nunc diutiùs, nunc breviùs, durantibus, redit successivè ad naturalem statum, appetitu dejecto, siti aucta, omnium partium lassitudine, aliquamdiù adhuc affligentibus, &c.*

RESOLUTIO II.

DN. JOH. MATTHÆI MERCKELII,

ANNÆBERGENSIS.

à

B. DOMINO PRÆSIDE

correcta

Anno 1682.

Utut affectus præsens epileptici cujusdam insultus, ex splenis vitio oriundi, speciem primâ fronte præ se ferre videatur; attamen quia notum, idque experientiâ creberrimâ observatum est, quod *Passiones* hystericæ tandem, atrocibus stipatæ symptomatis, invadant sexum sequiorem, ideòque & hic affectus atrocissimus qui est, Strangulatus uterinus vulgò dictus, *Suffocationis Hypochondriaco-Splenetica* nomine dici omninò merebitur.

Pars affecta primaria, respectu convulsionum, non, prout vulgi quidem fert opinio, erit uterus, qui hac in parte insons, sed potiùs plexus nerveo lienaris, qui convulsus, ratione consensus tàm continuitatis quàm contiguitatis cum aliis partibus vicinis, tantas in corpore nostro excitat turbas: deinde respectu acidi seu effervescentiæ vitiosæ succi pancreatici & biliosi erit continuus intestinorum tractus.

Causæ proximæ formalis efficientis vices sustinet depravatus & perturbatus spirituum animalium motus, qui hic primariò in plexu nerveo lienari, ab acidi austeri pontici inimicâ vellicatione irritati, in motus varios anomalos & inordinatos concitantur.

Ratione *causæ materialis* in passione hysterica & symptomatis ejusdem peccat primariò acido austerum; quod demonstratur ex causis remotis, uti hic ex dulcium esu, quatenus nempè dulcia facilè cum acido austero fermentationes præternaturales concipiunt & accescunt; unde flatus & pathemata reliqua abdominis etiam in casu nostro proximè dependent, ac derivanda veniunt.

Causas inter *remotas* eminent animi pathemata, uti & hic iracundia saltem levis, quatenus nempe per hanc insignis humorum omnium in corpore nostro contingit confusio & orgasmus, quò ipso etiam simul in actum deduci potest dictum modò acidum austerum, & hinc quæ dependent, varii generis symptomata: Deinde inter alia sibi maximè nociva, & affectui huic quæ ansam præbent, refertur etiam terror, quatenus nempè hic vel maximè prosternit spirituum motus naturales & ordinarios, nec non sanguinis circulum, humorumq; reliquorum corporis nostri, plus minus impedit ac sistit, &c.

Nimirum fomes omnis mali primariò hæret in acido austero, quod acidum, data causâ pro ataracticâ, vitiosæ effervescentiæ suæ motu innumeras ferè, imò enexplicabiles ipsis ægrotis, subinde infert molestias, quòd & hic fieri, nemo fortè inficias ibit. Nempè ab acido hoc, in primis viis dum adhuc est, tempore invasionis proximè deducendæ veniunt anxietates illæ præcordiorum, quatenus scilicet acidum pancreatis austerum cum bile vitiosè effervescit, ex qua effervescentia tertius aliquis sapor insipidus & inexplicabilis resultat; hinc rectè dicit ægra nostra:

stra: *se sentire anxietatem circa cor*. Cui postmodum anxietates illæ præcordiorum junguntur, propter orificium ventriculi malè exindè affectum, & variis spasmis exagitatum, hinc vomendi conatus graves, sed propter materialis cujusdam causæ defectum inanes, motibus tamen hisce gravibus reliqua symptomata mirè exasperantes.

Continuato sic convulsivo intestinorum motu, accedunt flatus, ab acido austero effervescente enati, qui conclusi, ac variè agitati, tumultuoséque oberrantes, borborygmos, murmura & sonitus repræsentant; interdum cum lancinantibus ab acidi rosione abdominis doloribus.

Quod verò permutentur inter se invicem, ob nervos plures, ex uno plexu diversimodè distributos, fieri existimo; prout enim hi modò huc, modò illuc pergunt, ita etiam pathemata in partibus diversis variant, adeò ut nunc in præcordiis, nunc verò in abdomine, dolores varii generis percipiantur.

Devehimur itaque nunc continuo hoc tractu spasmodico ad plexus mesentericos, & lienales in specie, propter dolorem obtusum, gravativum, &c. in profundo hypochondrii sinistri perceptibilem; quorum consensus cum reliquis partibus dum est vel maximus, hinc fit, quod convulsis hisce nervis, simul in consensum rapiantur etiam nervi paris vagi & intercostalis, unde ex connexione nervorum varii convulsivi motus diaphragmatis & thoracis difficillimam reddunt respirationem, adeò ut hypochondria stringi quasi videantur. Hinc etiam propter variè turbatum spirituum animalium motum scotomiæ, spasmi quoque insignes cordis musculi, unde ejus systole, & per consequens syncope cardiaca, cum sensuum & motus cujusvis abolitionibus, adeò ut mortuæ instar jaceat ægra nostra aliquamdiù. Supervenit his sinistri totius ferè cum brachio & pede stupor, interdum quoque tenduntur manus & pedes, & violenter exporriguntur, quod epileptici aliquid esse, & paraplegiæ speciem præse ferre, omninò videtur. Nimirum motus naturæ dum fit ad extra, continuâ scilicèt spasmodicâ contractione nervosi generis, etiam externæ partes in varios gestus & motus convulsivos concitantur; quatenus nempè acidum rodens tendinibus musculorum varias inducit molestias, spiritibusq; animalibus motum plus minus liberum intercipit. Malum autem hoc, quia cum syncope, sensuum & motus cujusvis abolitionibus est conjunctum, mihi non videtur periculi expers, & nisi maturè ei occurratur, facili negotio posset in Epilepsiam habitualem, & consequenter lethalem degenerare.

Unde *Curatio* ejus meo judicio posset institui hoc modo:

1. Acidum vitiosum corrigendo & alterando, nec non flatuum proventus inhibendo.
2. Convulsiones & spirituum motus inordinatos sistendo.

In paroxysmo externè naribus admoveatur sequens mistura:

℞. *Spirit. sal. Ammoniaci vol.* ʒj.
Ess. Castor. vel *asæ fœt.* ʒß.
M. D. in vase angustioris orificii.

Vel insuffletur naribus pro excitanda ægra sternutatorium aliquod forte ex pipere longò, helleboro albo, pyrethro, & castoreo, sed cautè; sternutatoria enim subinde malum reddunt gravius, & epilepsiam excitant genuinam, ideòque non, nisi in paroxysmò aut desinente, aut graviori.

Pro doloribus spasmodicis abdominis sedandis & flatibus discutiendis applicetur clysma:

℞. *Spec. carminat.* M. ij.
Rad. levist.
Bacc. lauri ana ʒvi.
Sem. anisi,
Fœnic. ana ʒ ij.
Incis. & contus. coqu. in s. q. *aquæ fontanæ*:
Colaturæ ℔j. adde
Elect. de bacc. lauri ʒiß.
Castor. ℈j.
Ol. destill. bacc. Iuniperi,
Terebinth. ana ℈j.
M. f. Clysma pro duabus dosibus.

Umbilico imponatur sequens:

℞. *Empl. matric. de galb* ʒv.
Theriac. Andr. ʒij. vel saltem ʒj. ut emplastri consistentiam retineat.
Malaxa cum *ol. destill. succin.* & *spicæ* induc. super *alutam* in forma consueta.

Pudendis etiam posset applicari, vel cum bombace, vel litus formâ, suaveolens aliquod:

℞. *Bals. apoplect.*
Styrac. liquid. ana ℈ß.
Zibethi gr. iij.
M. D. pro usu.

Balsamus hic, utut non sit remedium curatorium, saltem tamen est derivatorium, pro spirituum motu inordinato refrænando.

Internè:

℞. *Aqu. fl. chamomill.*
Samb.
Puleg. ana ℥j.
Hirund. cum Castor. ʒiij.
Liqu. Cornu Cervi succin. ʒiß.
Ess. Castor. ʒj.
Laud. hyster. gr. ix.
Syr. cort. aur. ʒij.
M. D. S.

Potiuncula anodyna contra dolores lancinantes.

Dosis cochl. ij. expectando madorem seu blandum sudorem.

Vel

℞. *Matr. perlar. præp.*
Cran. hum. sine igne,
Cinn. Antimonii ana gr. xv.
Sal. vol. succin.
Campb. ana ℈ß.
Laud. opiat. gr. ij.
M. pro 2. dosibus,
in *aqua hirund. cum Castor.* porrigendis.

Extra paroxysmum pro metu recidivæ declinando:

℞. *Aqu. hyssopi,*
Melliss.
Puleg.
Antiscorb. ana ʒvj.
Sol. Martis cum succ. pom. ʒiij.
Spirit. Cochlear. ʒiß.
Laud. opiat. gr. iij.
Syr. scelotyrb. For. ʒiij.
M. D. S.

Mixtura præservativa mane & vesperis ad Cochleari sumenda.

Imminentem paroxysmum plus minus avertet.

Vel

℞. *Liqu. Martis solar.* ʒiij.
Terræ fol. Tartari ʒiß.
M. filtretur tinctura rubra.
D. S.

Tinctura singularis: 18. ad 20. guttas pro dosi.

Deinde acidum blandè subducentibus & resolventibus res erit agenda:

℞. *Gumm. Ammoniaci in aceto sol.* ℈ß.
Vitrioli Martis gr. v.
Extr. Castor. gr. iij.
Trocb. alband. gr. iij. vel *Extr.* gr. iß.
Cum *ol. destill. succin.* f. Pilulæ:
D. S.

Pilulæ pro una vice.

Vel fiat nodulus blandè laxans & alterans:

℞. *Com. absinth.*
Summ. cent. min.
Herb. Meliss.
Puleg. ana Mß.
Rad. gentian. ʒj.
Zedoar. ʒß.
Helleb. nigr. crud. ʒiij.
Esulæ non præp. ʒiß.
Fol. senn. sine stip. ʒj.
Cossi Arab. veri ʒiij.
Sal. Tartari ʒß.
Incis. & contus. includ. nodulo.
D. S.

Nodulus pro vino.

℞. *Empl. de Nicot.*
Ran. cum Mercurii duplo ana q. s.
Malax. cum s. q. *ol. Tartari fœtidi*, aliquoties *super Cornu Cervi ustum rectificati*.

Applicetur sine sindone.

Deus interim hisce clementer benedicat!

CA-

CASUS LIII.

HÆMORRHAGIA UTERI.

Mulier juvenis 23. annorum, succi plena, habitus corporis mollioris & carnosi, sexto gestationis mense gravida, occasione terroris patitur abortum; ipsâ exinde in omnibus mediocriter se habente, convalescit. Iam, cum frigori externo incautiùs se exposuisset, quartâ ab abortu septimanâ, post graves dolores abdominis lancinantes, & ad pudenda evagantes, copiosa supervenit uteri hæmorrhagia. Sanguis, qui primò prodit, floridus & eleganter tinctus est, post aliquos dies idem fluxus eodem modo continuat, sed sanguis, qui profluit, tenuior & seroſior existit, diù noctuque profluens: cum quo hoc simul patitur incommodi, ut subinde lancinantes graves abdominis adsint dolores, ad ilia qui protenduntur, quos ordinariò major sanguinis excipit impetus. Ipsa, cum ultra 5. hæc pertulisset septimanas, & imbecillis admodum & pallida fit, sitis intenditur, appetitus cessat, & maculæ crebriores purpureæ, quæ crura aliàs & brachia tinxerant, undique evanescunt. Varia tentat pro levando malo, sed quælibet frustra. Ipsa ergò anxiosa urget remedium. Vetula consilium suggerit, ut capiat folia quercus, eaque aquæ ferrariorum incocta clysteris formâ utero iniiciat & ita fluxum sistat: sed ipsa exinde gravioribus doloribus abdominis deorsum tendentibus afficitur. Supervenit cephalalgia insignis, cum scotomia, quoties caput attollere tentat. Mulier ergò consulit Medicum, & quid faciendum sit? inquirit, simulque curam perfectam postulat.

RESOLUTIO DOMINI CHRISTIANI ZINCKENAGELII,

Longo Salissa-Thuringi,

Cum

Speciali Discursu & Annotatis

B. DOMINI PRÆSIDIS.

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS & CAUSÆ.

Ægrota uteri hæmorrhagiâ *motore spiritu, impetum faciente, laborat; idem enim spiritus, qui pellit, sanguinem quoque pellere satis aptus est ex vi, quam sibi habet propriam; est enim hoc vitale principium, à quo omnis dependet actio. Hinc dictus spiritus elapso spatio sep'imestri, quod natura tùm ad maturitatem, tùm exclusionem fœtus destinasse videtur, officii sui memor, impetum fecit dolorificum, similem ei, qui ante & in partu contingere solet, fœtumque, oblitus tamen, quod jam tum ex errore depulsus sit, excludere voluit.*

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Eliminatâ autem, uti dictum, immaturâ genitura, non potuit non ad impetum illum sang is profluere ex utero copiosior. Accedit & huc illud, quod spiritus in abdomine concentratur quasi fuerit occasione terroris, cujus ideam ipse exosus atque delere satagens, hasce dedit turbas, spasmodicas indu xit passiones, vasorum uterinorum ora pandit, sanguinem ejusque serum eiicit, propriis viribus insimul fractis, exinde pallor, sitis, lassitudo, & appetitus dejectus.

PROGNOSIS.

Quæ omnia curam quidem reddunt difficilem, ægrotam tamen non penitùs desperare jubent.

CURA.

Periculum itaque cum Patiente nostra faciemus, Curam *instituendo triplici viâ:*

1. *Spiritum inordinatum & concentratum in pristinam redigemus stationem.*
2. *Deinde terroris ideam utero impressam extirpabimus.*
3. *Tandemque laxata uteri vasa consolidabimus.*

Pro triplici *hoc* scopo *triplicem adhibemus medicinam: opiata, coralliata, & succinata, non spreto vetulæ consilio. Et hæc Medici judicium facilè disponet.*

DISCURSUS & ANNOTATA

B. DNI. PRÆSIDIS.

Affectus est *Uteri Hæmorrhagia*, in qua *Dn. Author hujus Resolutionis* omnia adscribit spiritui impetum facienti, cujus quidem vis ac vigor ubique, & naturali & præternaturali in statu, probè considerandus venit. Hic enim, uti primus fœcundat ova, ut exinde fiant corpora, & in corporis structura maximè activus est; ita & postmodum in corpore vivente omnium actionum, tàm naturalium quàm præternaturalium, unicus & primarius autor est. Sed hoc ipsum intelligendum est non exclusivè, quasi contenti succi, & partes corporis continentes organicæ, simpliciter & purè passivè se haberent; ita ut dictus spiritus impetum faciens, ceu elater in automate nostri corporis, unà cum reliquis rotulis, & partibus organicis ceu instrumentis, & partibus liquidis cum succis fundamentalibus, operationes suas exserat. Rectè dicunt: hunc spiritum esse elaterem; sed tamen, uti spira & elater cæteras rotulas requirit & conformationem organicam, ita & hic etiam requirit & partes organicas tanquam instrumenta mechanica, & succos tanquam fundamentales liquores nostræ machinæ. Hinc dictus spiritus sanguinem circulariter moveri cogit, sed mediante organicâ cordis & vasorum structurâ: Idem spiritus spasmos varios excitat, sed mediante fibrarum certâ mechanicâ texturâ, & mediante irritatione partis cujusdam sensilis: Idem spiritus hæmorrhagias excitat, sed mediante vel anastomosi vel diæresi vasorum, ab acrioribus humoribus facta; hinc scorbutici hæmorrhagiis admodum obnoxii non tàm præcisè spiritus moventis vitio, quàm sanguinis serosi acrioris culpâ: Hinc ruptis vasis in abortu, aut incisis iis in vulnere, idem spiritus movet sanguinem, sed vitio organi, non impetu proprio: sicut idem spiritus fœtum pellit non vi propriâ, sed mediantibus spasmis uteri. Scilicet plausibiliter magis quàm scientificè proponuntur talia, & nominalem cognitionem, non verè realem scientiam, faciunt. Unde ex omnibus his Practica Indicatio nulla hauriri potest.

Pars affecta in genere est *uterus*, subintelligendo simul vaginam *ejusque vasa*, ita tamen, ut ille non sit constitutus in statu naturali, sed quatenus ex prægresso abortu insignem læsionem præternaturalem passus est. Nam certum est, quod fœminæ longè periculosiùs laborent sub abortu, quà n sub partu legitimo; hinc frequenter mulieres ab abortu planè steriles factæ sunt, imprimis si primipara abortum patiatur, læso tono uteri, & vitiatâ conformatione membranarum. Unde prægresso abortu læsus est uterus ob violentam placentæ avulsionem, præsertim, quia factus est abortus sexto gestationis mense, ubi magis adhæret; hinc ordinariò sub abortu, sicut ægra nostra, graviores hæmorrhagias uteri patiuntur, quàm sub vero partu; qualis fluxus nimius non rarò etiam fit in nono gestationis mense abortientibus; & posito, quod post abortum non tanta hæmorrhagia sequatur, primâ tamen menstruatione à partu graviùs eandem experiuntur, propter violentam placentæ avulsionem. Accedit, quod ægra nostra

ftra fusceperit frigus externum, quod utero, ex avulsione placentæ jam dum læso, ceu parti membranaceæ & nerveæ admodum hostile existit, multò magis, quia jam læsus est speciatim illo tempore, quo aliàs reditum menstruorum naturalem expectavit: quæ tria non possunt non gravem uteri hæmorrhagiam inferre.

Ex hoc sponte sequitur: *Causa proxima*, quæ, præsupposito spiritu vitali & animali, tanquam elatere nostræ machinæ, copiosiorem inde sanguinem ad uterum movente, est primariò læsio & irritatio ipsius uteri, eaque speciatim tempore ordinariæ menstruationis contingens, unde irritatio vehementior, occasione cujus, cùm sanguis circa uterum sponte evacuari debet, ceu spina quadam, inductus est concitatior spirituum impetus, hinc fibrarum & partium vicinarum spasmus & crispatura, adeòque sanguinis violenta retentio, tandemque per vasa antea lacerata uberrima excretio facta fuit. Accedit & hoc, quòd ægra principio quidem sanguinem floridum, sed postmodum serosiorem & aquosiorem excreverit, quod innuit, ipsam ægram sanguine minus consistente, sed aquosiori & serosiori, forsan labe scorbuticâ inquinato, præditam fuisse, adeoque interveniente abortu sub tali spirituum impetu sanguinem & ipsum serosum, cessante etiam stimulo, per aperta vasa sponte effluxisse. Scilicet in diuturnio, re aut uberiore menstruatione consideranda est vel sensilis circa uterum irritatio, occasione cujus, ceu spinæ circa uterum infixæ; vel habitudo sanguinis serosa acriorque, ratione cujus etiam sponte effluit sanguis, & coalitionem vasorum impedit: inter quæ duo semper unum observavi in hæmorrhagiâ uteri, tam menstruali, quàm lochiali. Ac apud nostram quidem ægram utrumque occurrit, quippe adest stimulus sensilis ex utero læso à frigore, hinc tales dolores lancinantes, ad inguina usque prodeuntes, persentit, quos sequitur uberior sanguinis effluxus, in quo casu dicunt: *vergit ad inguina*; quia eundem tales dolores occasionaliter excitant: quod verò magis exasperetur hæmorrhagia, fit propter ipsum sanguinem serosiorem & aquosiorem. Hinc frequenter in difficili menstruatione tales dolores lancinantes etiam in lumbis & regione umbilicali oriuntur, qui junctim ad inguina descendunt. Ipsi dolores parturientium sunt spasmus uteri, circa os sacrum firmiter annexi, ratione quorum tales dolores patiuntur mulieres sub partu.

Hujus irritationis aliàs variæ sunt causæ; nunc enim vellicat uterum frigus externum, ut hic; nunc aliquid retentum, quale in puerperis solet, vel frustulum secundinæ, vel membranæ cujusdam tantillum, ubi secundina adhæsit utero, eidem adhuc annexæ; nunc retenti sanguinis grumi, qui talem hæmorrhagiam inferre possunt; nunc ulcus in vagina uteri, aut orificio ejusdem interno; nunc excoriatio in loco quodam uteri, à sanguine acriori facta, & similia: quæ omnia ex causis antecedentibus colligantur.

Fœtus si debet esse septimestris, semper habeat vestigium imperfectionis, vel circa auriculas, vel circa ungues. Ordinarium partus tempus est, quando nonâ vice ordinaria menstruatio debuisset instare: Nam sub tempore partus est idem motus in massâ sanguineâ, & spiritibus, qualis est in menstruationis periodo seu accessu. Excitatur hic impetus etiam occasione uteri, à fœtu grandiore irritati.

Quoad *Causas remotas*, à quibus uterus læditur & irritatur: illarum hic duæ se offerunt:

1 Nempe *abortus* vasa dilacerans; hinc
2. S *sceptum* post hunc *frigus*.

Quoad abortum: ille occasione terroris, qui una est ex frequentissimis causis abortus, fuerat inductus, ubi sub terrore, suppresso quasi spirituum animalium impetu, relaxatus uterus non ampliùs fœtum retinet; quin & hic syncope quasi correptus, & viribus destitutus, sponte deorsum ad uteri orificium vergit, *descendit ad inguina*: fœtus ergò in minùs convenienti situ constitutus, uterum afficit, eumque, licèt sedatâ terroris impressione, vellicando irritat, hincque contractivus ejusdem nisus expellendi, adeòque fœtus exclusio, supervenit; imò hanc sequitur violenta placentæ abruptio, & læsio vasorum uteri majorum, qui læsus etiam eò disponitur, ut postmodum levi occasione contrahibilis reddatur, & in novum spasmum concitetur; atque his ex causis abortum multò atrociores hæmorrhagiæ comitantur, quàm in ordinario partu.

In nostro casu omnia symptomata fuerunt leviora, exacerbata tamen occasione frigoris, quod ipsum susceptum utero membranoso & nerveo admodum hostile, quod in utero antea læso & facilè in nixum convulsivum irritabili facilè vulnus quoddam antea factum refricavit, hinc symptomata exacerbata, sicquè tempore præsertim ordinariæ menstruationis, *dolores lancinantes abdominis*, ab irritatione spasmodica, postmodum, hæmorrhagia, accelerati sunt. Nam non saltem parturientibus frigus nocet, ubi post partum sanguine in grumos coagulato, ejusdemque excretione sufflaminatâ, abdominis uterique inflationem incidere eædem observantur, ut putent, se adhuc gestare infantem, quod à solo post partum admisso aere fit; unde lochia impediuntur; sed etiam, si abortientes aut menstruantes frigus obrepit, mille malis illas mulctat; sicut in his sanguinem coagulando, hujus effluxum sistit. Interim tamen, utut frigus impediat excretionem sanguinis, in ægra tamen nostrâ frigus, irritando uterum, fluxum ejus promovit; ubi in causa est conditio sanguinis alia: sicut enim eo in statu, ubi sanguis actu fluit & naturaliter est constitutus, facilè grumescit à frigore accedente; & sic ejus excretio sistitur; ita si is non actu fluat, interim tamen in via est ad uterum, tunc uterus à frigore irritatus uberiorem patietur sanguinis affluxum, præsertim si hic fuerit serosior, eumque largiùs profundet.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: ea est satis anceps; etenim & curari ægra potest citra imminens vitæ periculum; sed & profusissima facta hæmorrhagia etiam vitam ipsam cum sanguine de facili exhaurire valet. Interim si illa facilè poterit sisti, faciliùs quoque aderit spes reconvalescentiæ; sin verò diutiùs duraverit, tunc, prægresso œdematoso tumore pedum, de hydrope certi esse possumus. Aliàs nullum periculum imminet.

CURA.

Quoad *Curam*: in ea unicum hoc urget, nempe ut sistatur nimius sanguinis profluxus, quod peragitur per sequentes Indicationes: si

1. *Irritationis sensus* circa uterum; & consequenter vicinas partes membranosas, *leniatur*; cessante enim stimulo, velut spinâ evulsâ, cessabit impetus spirituum animalium, & consequenter nimius affluxus sanguinis ad uterum.
2. Si utero inductæ *læsiones* sensiles *corrigantur*, quæ molestiæ uterum afficientes sunt partim violentæ læsiones utero inductæ ab abortu, per abruptionem violentam placentæ & membranarum, partim per frigus externum, uterum antea læsum insigniùs adhuc afficiens, conciliatæ.
3. *Serosior sanguis* blandè inspissetur & *condensetur*, ne ejus fluxibilitas ulteriori hæmorrhagiæ ansam præbeat.

His observatis, quæritur: an consilium vetulæ tutò adhibendum sit? Responsio, consideratis circumstantiis, negativa facilis est. Utut enim Decoctum illud per se bonum sit remedium, quippe quod extrinsecùs, sub formâ clysteris uterini, injectum, stringendo vasa fibrasque uteri, fluxum nimium sistit, præsertim si illud fiat in aqua ferrariorum, quæ ipsa, aliquid de vitriolo Martis imbibendo, adstrictoriam vitriolaceam vim acquirit; unde & in Casu dicta folia quercus eidem incocta simili virtute gaudebunt, & fibrarum contractivam vim acquirent; ut melius sit adhuc, si eadem incoquantur aquæ simplici, cui aliquid aluminis additum sit: interim tamen hoc remedium vetulæ adstringens saltem convenit in casibus, ubi saltem laxitas vaginæ uterinæ, aut vasorum uterinorum,

rum, hæmorrhagiæ nimiæ causa existit; quo in casu hujusmodi externa adstringentia utramque paginam absolvunt. In casu verò, ubi uteri vasa sic non sunt affecta, sed continuus adest stimulus, vellicando hæmorrhagiam excitans, qui cùm hac ratione non tollatur, à tali decocto abstineamus. Hinc in nostro casu pro primo scopo talis injectio adstringens summè fuisset nociva, & mille mala alia potuisset excitare, stringendo vasa & sistendo hæmorrhagiam. Nam ex irritato utero, adeoque durante adhuc spirituum & sanguinis impetu, & ex ista excretione suppressa, vel inflammatio uteri, vel, si sanguis in alium locum, e.g. pulmones, derivatus fuisset, dyspnœa vel respiratio difficilis, cholera, abdominis dolores intensissimi, vomitus varii, &c. supervenissent: conf. M. A. N. C. *Ann.* 2. *Obs.* 26. *pag.* 47.: ut adeò in nostro casu vix locum inveniat consilium vetulæ, priusquam causæ stimulantes fuerint sublatæ; quibus sublatis, tunc Decoctum hoc posset concedi.

Jam porrò quæritur: an pro scopo curandi ægram nostram conveniat venæsectio in brachio? non enim rarum est, quod uteri hæmorrhagia beneficio venæsectionis pro scopo revulsorio in brachio restringatur. Resp. In nostro casu non conducit, quia hæc venæsectio revulsoria in hæmorrhagia uteri tantum increscente adhuc locum habet; quando verò eadem diutiùs duraverit, & multum sanguinis evacuatum est, non solùm frustranea erit illa, sed etiam magis factâ evacuatione ægra nimis debilitata fuisset. Jam verò hæmorrhagia in nostra ægra jam ad aliquot septimanas duraverat, unde occasio illa præterlapsa. Adhæc venæsectio saltem in subjectis iis, quæ plethorâ, aut verâ, ex diæta laudabili contractâ, vel apparente, orgasmo nempè sanguinis febrili, per vasa uteri se profundentis, laborant, & quidem in ejusdem hæmorrhagiæ principio & incremento, in brachio instituta, locum invenit: contrà in nostra, in statu confirmato existente, venæsectio minimè conducit, sed potiùs hâc omissâ ad alia remedia accedendum erit: nempè

1. *Irritationis sensus* circa uterum leniendus per blanda *opiata*.
2. Uteri læsio inducta corrigenda; partim per adstringentia consolidantia ratione abortus; *partim* per *aromatica temperata*, utero amica, ratione frigoris externi læso. Unde sicut illa inter excellunt *Martialia & cancrina*; ita hîc *aqua &* spiritus *cinamomi*, *essentia & spiritus melissæ* conveniunt.
3. *Sanguis serosior* blandè spissandus per glutinosa, terrea, gummosa, austera, incrassantia, & similia.

Ex his ita consideratis facile est varias concinnare formulas: e. g. pro pluribus scopis satisfaciet nostræ ægræ sequens mistura:

℞. *Aquæ tenell. Cornu Cervi* ℥iij.
Succ. Cydon. vel *granat. acid* ℥j.
Lap. hæmat præp. ℈ij.
Corall. rubr. præp.
Terræ sigill. ana ℈j.
Laud. opiat gr. jß.
Syr. Portul. ℥vj.
M. D. S.
Potiuncula adstringens.

Vel si hujusmodi austera minùs conveniant, tunc temperantia & sanguinem incrassantia eligenda: verb. gr.

℞. *Aquæ plantag.*
Menthæ (propter uterum) ana ℥jß.
Cinnam. spirituos. ℥iij. (pro scopo leniendi uterum à frigore læsum, ut impetus contractivi cessent)
Troch. de Carabe ℥jß.
Terræ vitrioli Martis dulc. ritè edulc. gr. xv.
Syr. papav. albi ℥vj.
M. f. Potio.
Capiatur cochleatim.
Vel in forma pulveris:

℞. *Lapill. Cancr. præp.* ℈ij.
Terræ sigill. ℈j.
Laud. opiat. gr. ij.
M. f. Pulvis pro duabus dosibus.

Imprimis sumantur in aceto vini temperatiori eo in casu, ubi graviùs ab abortu læsus fuit uterus; meritò enim matribus à partu læsis lapillos cancrorum mirè commendat HELMONTIUS.

Præ cæteris autem Mars & Trochisci de Carabe conveniunt. Inter *Martialia* eminent etiam *tinctura sulphuris vitrioli*, quæ reverà est tinctura quædam Martis adstringens. Observavi tamen in hæmorrhagia uteri nimia, huic non cedere liquorem Martis solaris, qui suâ vitriolicâ nimium mensium & lochiorum fluxum sistit & adstringit, & deficientem vi Martiali excitat. De priori res nota est; de posteriori multa curiosa observavi experimenta: & quidem nimiæ hæmorrhagiæ cura, beneficio liquoris hujus terræ Martis solaris præstita, est sequens. Mulier quædam ingenua patibatur nimium lochiorum fluxum, etiam ubi jam puerperium ferè esset sublatum, & ipsa tenellum nutriret; hinc feci experimentum, & hujus liquoris gutt. xij. ad xv. per aliquot dies jussi assumendas; hinc factum, ut strictus fuerit uterus, fluxusque cessaverit. Eâdem ratione alia mulier juvenis tertio partu filium enixa, sub hoc parum lochiorum emiserat: post tres verò septimanas patiebatur effluvium ex utero, & varias sordes emittebat, sponte hinc cessante fluxu iterum. Sed cùm gravis hypogastrii dolor superveniret, hinc in causa esse putavi lochia retenta, unde ordinabam essentiam myrrhæ cum tinctura tartari, per aliquot dies continuando, sed frustrà. Postmodum ordinavi pulverem sequentem consuetum, qui benè operabatur;

℞. *Borrac. Ven.* ℈j.
Myrrhæ gr. xvij
Croci gr. viij.
M. f. Pulvis.

Exinde copiosam & variam colluviem cum sanguine ex utero emittebat: sed augebatur sic, ut iterum necesse haberem nimium fluxum sistere; id quod præstiti beneficio liquoris Martialis solaris.

Porrò alia plebeja, quæ occasione nimii frigoris hyberni per omnes octo dies, *aller acht Tage fast*, nimio & inordinato mensium fluxu laboraverat, duraveratque hoc malum ultra quadrantem anni, *ein viertel Jahr*; hinc eidem plethoricæ suasi simpliciter eundem liquorem, assumpsit per 15. dies, & ecce! ordinarius mensium fluxus rediit. Tandem alia aurifabri uxor actu fluentium mensium periodum patiebatur, sed cùm vesceretur recente vel calente pane in bona quantitate, ex exprovisò sistebantur menses (*illicò sistit menses*) imò nec intra 4. septimanas redirent, sed per dimidium anni defecerunt: abdomen hinc intumescebat, unde putabat, se esse gravidam; tandem effluxis 5. vel 6 mensibus, occasione ponderis in altum elevati, sensit ruptionis sensum in imo ventre, & tunc copiosissimus sanguis profluxit, per plures septimanas continuans, unde tumor ventris, viribus simul deficientibus, disparuit, appetitus deficiebat, ipsa pallida evadebat, unde opus erat remediis adstrictoriis, cui scopo itidem satisfecit liquor dictus, cujus usu ægra etiam convaluit. Adeò ergò egregius est hic liquor, vix fallens. Superiori tamen æstate dedi eundem mulieri cuidam, sed frustrà; quia erat bibacula, & ejus massa sanguinea sero crudo referta, unde nil præstitum fuit. Verùm corallia cum terra sigillata aliquamdiù propinata, hunc fluxum feliciter curabant.

Cæterùm præter hæc interna, simul & *Externa* in usum vocanda sunt, eaque speciatim, quia dolores abdominis graviter lancinantes adsunt, a quibus intenditur fluxus, per consensum uteri & membranarum cum partibus vicinis simul convulsis. Jam verò sint illa nec adstringentia, nec quoque refrigerantia, prout quidem communiter adhibentur, quæque saltem in uteri hæmorrhagia, ex anastomosi vasorum, aut orgasmo sanguinis enata, locum inveniunt; quin potiùs in nostro casu propter læsum uterum blanda aromatica, utero amica, quæque molestum irritationis sensum blando sui attactu sopiunt, & hinc spasmorum & excretionis impetum tollunt, adhibenda sunt; simili quoque ratione

ac

ac vomitum nimium externè aromaticis sistimus, stomacho appropriatis & gratis applicatis; adeòq; applicanda regioni umbilicali emplastrum matricale de galbano, vel emplastrum ex tacamacha, &c. malaxata cum oleis vulgaribus, chamomillæ & anethi, per infusionem & coctionem paratis, non destillatis; hæc enim nimis acria sunt. Vel etiam convenit emplastrum illud, quod aliàs ad quosvis uteri dolores expertum est:

℞. *Galbani*,
Terebinth. ana ℥j.
Sevi Cerv.
Adip. Porc. ana ʒvj.

Liquefacta invicem, illinantur calidè umbilicali regioni, & locis vicinis, imponendo desuper laterem blandè calefactum; sic uteri dolores sisti possunt.

Vel horum loco simpliciter Theriaca emplastri formâ umbilicali & hypochondriorum regioni imponatur; nam etiam hac ratione hæmorrhagia ægræ nostræ sistetur.

RESOLVTIO ALIA DN. JOH. MATTHÆI MERCKELII, *ANNÆBERGENSIS.*

à

B. DOMINO PRÆSIDE

correcta

Anno 1682.

AFFECTUS.

Affectus præsens, est excedens *Uteri Hæmorrhagia*, seu fluxus mensium nimius, utpote primò post abortum menstruationis tempore, occasione frigoris externi nimii, contingens.

SUBJECTUM.

Subjectum seu *pars affecta* est uterus, non tàm vasorum suorum ratione, per quæ sanguis omnis menstruus deponi solet; sed quod à præcedente abortu læsus, potissima tragœdiæ hujus sit causa.

CAUSA.

Etenim dum dubio procul, in præcedaneo abortu violenta facta fuit placentæ uterinæ ab utero avulsio, quin hujus aliqua plus minus gravis contigerit læsio, dubium non est; ut adeò hæc ipsa (præsupposito spirituum animalium concitatiore, ceu formali causa, motu) hæmorrhagiæ istius uterinæ sit *Causa occasionalis proxima*.

Remota, non abortus solùm præcedens est, & frigoris externi inconsiderata susceptio, sed constitutio quoque ægræ nostræ plus minùs serosa & scorbutica, quemadmodum id etiam sanguis effluens serosior, & maculæ purpureæ, & dolorum post injectionem uterinam adstringentem exacerbatio, persuadent. Factum enim sic est, ut læsus à violenta placentæ uterinæ avulsione uterus, atque sic irritabilis valdè redditus, occasione admissi frigoris externi graviùs irritaretur, atque stricturâ fibrarum suarum spasmodicâ instantes jam menses uberiùs per lacerata vasorum suorum orificia exprimeret, multum huic ipsâ sanguinis serositate & acrimoniâ scorbuticâ contribuente.

SYMPTOMATUM CUM CAUSIS CONNEXIO.

Atque hinc est, quod lancinantes abdominis dolores ordinariò major sanguinis exceperit impetus, vehementiore scilicet fibrarum uterinarum stricturâ copiosiùs expressus, quòd idem, cessante etiam à frigore suscepto semel stimulo, largiùs per quinque septimanas cum recurrentibus abdominis doloribus, profluxerit; quatenus ratione quidem suæ serositatis ad fluendum aptior, ratione verò saporis acidi scorbutici ad laceratas uteri fibras, intra transeundum continuò stimulandas, potis fuit. Neque aliunde recurrentes illi abdominis & lancinantes dolores toties totiesque repetunt, nisi ob similes nervorum mesenterii, membranarumque vicinarum, ab acido hoc vitioso irritationes, quas etiam meninges cerebri tandem expertæ, insigni illâ ægram nostram cephalalgiâ excruciant. Jungitur autem huic scotomia, quoties caput attollere ægra tentat, propter rariorem spirituum texturam, & dissipationem eorum, atque jacturam insignem; unde hi non ita densis in fibras nerveas manipulis influentes, faciles radiosi sui influxus eclipses patiuntur, à quo ipso eorum defectu & imbecillitas, & sitis, & appetitus prostratus, in juvencula quoque nostra dependent.

PROGNOSIS.

Cæterùm non immeritò opem illa flagitat, quod periculum sit, ne in hydropem ex profusiori hoc sanguinis profluvio incidat.

CURATIO.

Unde eò in *Curatione* allaborandum erit, ut
1. Irritatio uteri partiumque vicinarum sistatur.
2. Læsio ejusdem restituatur.
3. Sanguinis fluxilitas & acrimonia corrigatur.

Quibus scopis blanda anodyna, & opiata, vulneraria, aromatica, absorbentia, & temperantia, conducunt.

Omni ergò purgatione omissâ, quæ hîc planè inutilis, de sequenti mistura cochlear unum atque alterum per vices exhibeatur:

℞. *Aqu. Plantag.* ℥iij.
Cinnam. cydon. ℥ß.
Succ. Cydon. ℥j.
Lapill. Cancr. præp. ʒjß.
Corall. rub. præp.
Terræ sigill.
Troch. de Carabe ana ℈j.
Syr. Papav. alb. ʒvj.
M. f. Potio, cochleatim sumenda.

Vel

℞. *Aqu. tenell. Cornu Cervi* ℥iij.
Succ. cydon. vel *granat. ac.* ℥j.
Lap. hæmat. præp.
Corall. rub. præp.
Terr. sigillat. ana ℈j.
Laud. opiat. gr. iß. ad iij.
Syr. Plantag. ʒvj.
M. f. Potio.

Ad imitationem SYLVII:

℞. *Aqu. Plantag.*
Meliss. ana ℥jß.
Spirit. theriac. simpl. ʒiij.
Acet. vini ℥ß.
Troch. de Carabe ʒj.
Croci Martis præp. ʒß.
Syr. de ros. sicc. ℥ß. ad ʒvj.
M. f. Potio.

Vel exhibeatur sequens pulvis:

℞. *Lapill. Cancr. præp.* ʒij.
Pulv. nuc. mosch. ʒj.
Laud. opiat. gr. vj.
M. f. Pulvis pro 6. dosibus in vehiculo sequenti:

℞. *Aquæ plantag.*
Portulac. ana ℥iß.
Succ. rubi idæi ℥ß.
Syr. papav. albi ʒiij.
Spiritus nitri dulc. q. s.
Misceantur.

Externè abdomini applicari potest emplastrum, *ex tacamahaca* p.j. & p.ij. *galbani*, malaxatum cum *oleo destillato succini*.

Vel inducatur Theriaca, cum balsamo Peruviano mista, super alutam, & imponatur abdomini. Conferet quoque fortassis suffitus ex aromaticis, & genitalibus, sedato jam fluxu exceptus, pro roborando scilicet utero; v.gr. ex Decocto foliorum quercus, plantaginis, veronicæ, chærefolii, rorismarini, in aqua & aceto, vel ex nuce moschata, carbonibus injecta.

Quoad venæsectionem quæritur: an conveniat? dubitari posset, quod imbellicis jam ægra nostra sit, & fluxus per quinque septimanas duraverit. Verùm notandum: hanc simpliciter rejiciendam non esse; cùm enim in ægra ex metastasi quasi materiæ, propter injectionem uterinam adstringentem, cephalalgia insignis, cum scotomia adsit, & graviora symptomata generis nervosi, paralysis v.g., epilepsia, convulsiones, &c. metuenda veniant, præservativè, vel hirudines vulvæ aut hæmorrhoidibus applicatæ, vel cucurbitulæ scarificatæ, vel venæ sectio in brachio, imprimis si præsens periculum adsit convulsionum aut paralyseos, locum habent: curativè, si paralysis jam actu supervenerit, venæsectio in brachio itidem proderit, vel vesicatoria in carpis manuum, si epilepsia.

Cæterùm ne malum recidivet, optima sunt:

1. Absorbentia Martialia præsertim, eaque sociatacum Rhabarbaro; quod ut utero aliàs accommodum, ita hîc per diuresin acrius serum evacuabit, atque idem simul alterabit.
2. Locum habent tonum uteri conservantia, adstringentia, & læsionem ejus corrigentia: cui scopo imprimis inserviunt vina infusionis radicis tormentillæ, florum rosarum rubrarum, radicis bistortæ, rorismarini, spicæ, melissæ, &c.

Quodsi contingat recidivare malum, attendendum: an cum iis repetat doloribus? an sine his? si prius, Martialia conferunt internè, ut tinctura vitrioli Martis Zuvelfferi, vel sola, vel cum opio; externè abdomini Theriaca, lumbis oleum infusum Chamomillæ & Cheiri cum aliquot guttulis olei destillati macis inungantur; Si posterius, fluxus facilè sisti potest, absorbentibus usitatis, cum vel sine opio.

Sed quæritur: quid agendum veniat, si malum præsens sit à retento secundinæ frustulo, vel à mola? an promovendus naturæ conatus, fluxusque linquendus? sed sic præsens vitæ periculum. An hic adstringentibus sistendus? sed sic cura tantùm est palliativè, & alia imminent mala. Respondeo: Habenda ejus ratio est, quod potissimùm urget, scilicet virium; ideoque fluxus sedandus, viresque roborandæ. Si contigerit, fluxum denuò redire, usurpanda blanda stimulantia, v. gr. Decoctum cinnamomi, &c. cum opiatis & blandis anodynis mista, quò sic partim naturæ conatus adjuvetur, partim nimia irritatio mitigetur. Quin consuetum est, manum admovere Chirurgicam, &, sive molam sive secundinam relictam, manuali operâ extrahere.

Deus faxit, cedant omnia feliciter!

CASUS LV.

CHLOROSIS INCIPIENS CUM VOMITU INVETERATO MATUTINO, ET TETANO CERVICIS.

Mulier 32. præter propter annorum, formæ aliàs integræ, constitutionis sanæ, vegetæ ac succiplenæ, natione Itala, postquam per 12. annos marito sano ac robusto nupta feliciter cum eodem vixisset, & aliquot liberorum mater facta fuisset, illo sibi per mortem intempestivè erepto, incidit paulò post in vomitus enormes, periodicè singulis diebus apparente aurorâ invadentes, perque duas horas durantes, tanto quidem cum impetu, ut hoc cessante cervicis tendines adeò tenderentur, ut quasi tetano correpta per aliquot horas non sine dolore multo illius partis & totius capitis torqueretur. Ipsa anteà floridæ faciei evadit nonnihil pallida, ipsis etiam labiis nativum colorem perdentibus. Mala hæc jam per integrum annum eam mirum in modum cruciarunt, mensibus semper ordinatim, licet nonnihil parciùs, fluentibus. In abdomine ac circa hypochondria rectè se habet. Plures Medicos consuluit, plurimorum consilia collegit; frustrà omnia hactenus, quicquid etiam remediorum adhibitum fuerat. Ipsa nihilominus restituendæ valetudinis cupida, pro suo malo curam & auxilium Medici agitat.

RESOLVTIO DN. ERHARDI UBELMANNI.

Cum Speciali Discursu & Annotatis

B. DOMINI PRÆSIDIS.

Censuræ & Emendationi subjecta.

Anno 1675.

HÆC mulier nostra, postquam per 12. annos marito sano ac robusto nupta feliciter cum eodem vixit, & aliquot liberorum mater facta fuit, illo sibi per mortem intempestivè erepto, incidit in Chlorosin *seu Ictericiam* albam; *Ubi cibi in stomacho non ritè fermentati atque digesti, mediante, quo, ceu fermento communicato, tota massa sanguinea alterata atque vitiata, vasa uterina & reliqui succi inquinati fuerunt.*

CAUSA PROXIMA.

Causa proxima *est chylus non probè in stomacho fermentatus atque digestus, & hinc in totum corpus distributus; unde fit vitiosa sanguificatio, & crudæ particulæ in toto corpore cumulantur, quæ ad habitum corporis delatæ cum partibus perfectè uniri non possunt.*

Causa remota *est vitium liquoris seminalis suppressi & retenti, & per defectum exercitii Venerei coacervati & alterati, qui liquor corruptus, & ad nervos delatus, atque partium superiorum spasmodica pathemata intulit; quod probatur ex eo, quia menses fluxerunt, & tamen in alium planè statum mutata fuit, ita suspicio est, causam remotam latere in deficiente Veneris exercitio. Hinc inde non mirum est, si faciei & labiorum color in subalbidum & viridescentem mutatur; Qualis enim humor in corpore, talis color etiam est in cute, præcipuè in facie. In hoc affectu humores crudi & serosi abundant, & ad ambitum corporis quoque protenduntur; unde non mirum est, colorem naturalem mutari in pallidum. Incidit in tristitiam, sublividoque colore nonnihil tincta fuit, & in specie sub oculis coronam cœrulescentem quasi habuit, anxia fuit sine manifesta causa, cruciatibus afflicta hystericis, facies ac palpebræ*

intumuerunt, præcipuè post somnum, cùm per noctem calor plus vaporum crudorum elevaverit, quàm discutere potuerit, & hi vapores ad caput allati dolorem gravem capitis sæpè excitarunt; cibum procul dubio fastidit ob minùs felicem distributionem, maximamque particularum pravarum copiam; incidit in vomitus enormes, periodicè singulis diebus appetente aurorâ invadentes, perque duas horas durantes, tanto quidem impetu, ut hoc cessante, cervicis tendines adeò tenderentur, ut quasi tetano correpta per aliquot horas non sine dolore multo totius capitis torqueretur, atque inde habitum quasi cacheticum sibi contraxerit atque acquisiverit.

PROGNOSIS.

Malum hoc non adeò periculosum est. Interim Medicus eò allaboret, ne suppressio mensium subsequatur. Si vapores caput interdum petant, ad insaniam fœminas redigit. Interdum privant sensu tactus, ut BOYLE *observat* de Utilit. Philos. Experiment. *ubi virgo ita tactus sensu orbata fuit, ut si in articulis pungeretur, sine sensu, vegeto aliàs corpore, manserit. Interdum etiam convulsiones epilepticæ superveniunt.*

CURA.

Nil meliùs atque facilius, quàm congressus curat, qui tamen, si non liceat, ad alia accedas. Et scopus eò dirigatur, ut

1. *Chylosis rectificetur, & hoc non meliùs fieri potest, quàm cydoniis & cydoniatis.*
2. *Ut liquoris seminalis vitium corrigatur; indeque*
3. *Nata massæ sanguineæ dyscrasia emendetur, hinc itidem convenientibus appropriatis succurratur.*

Equidem symptomatmm obviorum truculentiam optimè sistunt opiata, at saltem palliativè malum curant, non verò radicitùs evertunt. Ideò ad corrigendum seminalem liquorem linter aliaeminent camphorata; Camphora; enim eum non tantùm tollit, sed ejus quoque virulentiam tollit, atque etiam massæ sanguineæ dyscrasiam emendat. His adjungatur succinum & omnia ex eo parata, nempe oleum succini, sal volatile acidum succini, quæ in chlorosi sunt singularia. Quibus etiam accensenda est myrrha, cujus vis balsamica efficacissimè corruptionem seminis tollit, in specie essentia myrrhæ cum acido, v. gr. spiritu nitri dulci, parata. Pertinet & huc castoreum, & omnia ex eo parata. Saccharum Saturni, & crystalli mineræ hujus paratæ cum spiritu nitri acuato, prosunt itidem. Quibus etiam adnumeranda veniunt modernorum acida, nempe citrata, nitrum antimoniatum, itemque crudum nitrum, largiter in potu ordinario haustum; compescit procacitatem, & liquorem seminalem corrigit; item acida ex granatis & cydoniis.

DISCURSUS & ANNOTATA

B. DN. PRÆSIDIS.

Affectus noster *est* saltem *Incipiens chlorosis*; ex qua tandem posset fieri perfecta, quæ suo modo est species cachexiæ; aliud enim est Chlorosis inveterata, aliud incipiens. Primariò autem affligit vomitus cum tetano cervicis. Chlorosis autem est species cachexiæ, à qua illa differt ratione fomitis morbosi primarii, qui in chlorosi investigandus est in genitalibus, si non testibus præcisè, saltem utero & prostatis glandulosis: in cachexia autem vel in stomacho, vel in felle, vel alio loco: ac in nostra ægra origo circa genitalia quærenda est, adeoque supervenire aliquando poterit chlorosis.

PARS AFFECTA.

Pars primariò affecta in nostra ægra sunt genitalia, ubi & radix mali, ut tandem supervenire possit chlorosis, quæ tamen nondum adest. Probant hoc antecedentia, nempe ægra vidua est, natione Itala, & habuit anteà maritum robustum. Interim ratione symptomatum affligentium sedes est stomachus & primæ viæ, quatenus nempe hæ partes vel mediante sanguine vel lymphâ inquinamento illo corruptivo sunt infectæ, unde vomitus, tetanus cervicis, &c. Et quidem cùm *vomitus* hoc in casu diuturnus affligat, ultra annum jam durans, proinde ejus causæ, quarum duæ dantur, quærendæ sunt vel in vitio aliquo conformationis stomachi, vel partium vicinarum, vel in mensibus non ritè se habentibus; cæteræ enim præter has causæ, v. gr. chylosis læsa, possunt dare vomitum diuturnum, sine præsentaneo ægri periculo. Et quidem quoad priorem causam: sanè vomitum admodum diuturnum observavit BARBETTE ex corruptione & sphacelo pancreatis ob consensum stomachi: sicut ex herpete stomachi idem symptoma notavit PANAROLUS *Pentec. 1. observ.* 43; nec non ex genuino steatomate, utrumque orificium ventriculi obsidente, RHODIUS *Cent. 2. observ.* 63. Vomitum ex pyloro scirrhoso vidit SALMUTH *Cent. 1. obs.* 20; ex ulcere HILDANUS *Cent. 5. obs.* 36; ex fistula SCHNEIDERUS *de Catarrh. special. pag.* 439; ex gangræna BALLONIUS *lib. 1. Consil.* 43.

In vomitu ergò contumaci, afferente BARTHOLINO *in Exequ. Hepatis*, semper considerandum est, an scirrhus aliquis aut simile quid in stomacho aut circa pylorum hæreat, malum dictum inferens? omnes enim ventriculi morbi organici, v. gr. tumores, vulnera, ulcera, &c. ad vomitum stimulant.

Quoad posteriorem causam: ea hîc locum invenit; in nostra enim ægra nulla sunt vitia conformationis. Interim tamen mensium vitia suspicionem præbent radicis morbosæ, quæ procedit ex genituræ vitio.

Igitur *Causa proxima* non est chylus læsus, quin potiùs hic erit effectus & productum morbosum, qui vi morbi vitium contrahit; v. g sicuti in gravidis supervenient crebri vomitus, quorum causa proxima chylus corruptus non est, sed chylus corrumpitur, quatenus stomachus malè afficitur; ita etiam hîc, nisi stomachus malè haberet, etiam chylus pravus non rejiceretur. Causa ergò proxima nostro in casu est corruptio & vitium genituræ muliebris.

Causæ remotæ sunt:

1. Deficiens Veneris exercitium,
2. Tristitia.
3. Itala, quæ natio præ reliquis est salacior.

Dum verò Veneri adsueta subitò eandem desuescere cogitur, tristitia supervenit, unde omnes excretiones sistuntur, hinc genituræ anteà excretæ corruptio infertur, & dein per consequens ex genitura illa retenta & alterata plus minus corrupta, vitiata stomachi digestio, & hinc chyli corrupti rejectio supervenit.

Observetur autem, quod casus hic desumptus sit ex *Valetud.* DEODATI *pag.* 171., cui similes alii passim prostant, v. gr. HILDANO *Cent. 4. obs.* 32. *pag.* 316., ubi allegat moniales, subinde ejusmodi vomitibus continuis obnoxias; non secus ac quoque viduæ salaciores, viris aliàs adsuetæ, idem fatum experiri solent.

In hoc ergo casu proximè accusanda venit aura aliqua virulenta seu singulariter corrupta, ex genitalibus exspirans. Nam cùm notum sit, quod in statu naturali aura quædam genitalis sub pubertatis annis tàm masculos quã fæmellas singulariter immutet, ut in orgasmum Venereũ ferantur, qualis aura etiam orgasmum in ipsis brutis, v. gr. cervis, certo tempore concitat; quidni ergò similem auram ex genitura corrupta elavatã præternaturaliter corpora quoque nostra alterare & immutare probabile sit? adeoque peccat aura genituræ corruptæ, non autem ipsa genitura; quippe quæ semel circa genitalia elaborata, non ampliùs potest retrocedere, propter pororum certo modo figuratorum impedimentum, quia per eas vias, per quas liquor secernendus fuit ingressus, non potest retrogredi, cùm pori spectent intro foras, & ad instar valvularum se habent: quæ omniũ humorum excretioni dicatorum in corpore nostro lex est, quod nempe nũquam ii per ea loca, quibus semel intrarunt, regredi observentur. Jã verò pari ratione genitura ista elaborata in partibus dum hæret, & justo tempore non excernitur, non potest tota regredi propter conformationem pororum dictam: ergò saltem ex eadem corrupta, subtilissima quædam aura seu substãtia odoris ad instar retrograditur, & in

corpus distribuitur, idque fit vel mediante sanguine per venas, vel mediante lympha, quæ ex genitura utriusque sexus retrocedere observatur per venas & vasa lymphatica. Per utrumque horum aura talis ex genitalibus potest resurgere, & in corpus nostrum distribui.

Ac locus quidem, unde elevatur aura illa virosa, popotest esse vel ovarium, seu testes muliebres, vel ipse uterus, vel denique prostatæ glandulosæ. In ovario, notante hoc KERCKRINGIO, non est suspicio, quod genitura possit coacervari, quia retrocedit per tubas ad uterum, & menstruo tempore foras excernitur: suspicio potiùs est, quòd sit liquor ille seminalis, qui aliàs fæmellas ad libidinem stimulat, & tam in prostatis glandulosis, quàm in glandulosa (quæ certa est,) uteri substantia hæret. Et mulieres, dum maximam percipiunt titillationem, saltem percipiunt voluptatem circa prostatas glandulosas, quæ tunc lympham tenuem plorant, non autem percipiunt voluptatem in interioribus uteri. Liquor hic vocatur genitura, auramque illam in corpus exspirat, quæ subtilis & virosa existit, & dat dicta pathemata.

Jam porrò quæritur: qualis aura illa fuerit? Resp. retentum liquorem illum seminalem, debitè functioni genitali aliàs inservientem, ob defectum stimuli Venerei nō manere in statu naturali, sed ad modum reliquorum humorum excernendorū retentorū alterari vel in melius vel in pejus. In meliùs non, quia jam est elaborata; ergò in pejus, & quidē hoc modo: scilicet cùm genitura illa mulierū, non secus ac virorum, naturaliter dependeat à chylo, ita tamen, ut sit spirituosa, speciatim spiritibus animalibus perfusa, hinc, illâ diutiùs nimis retentâ, spiritus disperguntur & pereunt, unde materia relicta spirituum defectu ad corruptelam, putredini proximam, vergit; sub qua putredine inchoata, dum emergens alcali volatile agit in oleum seu pingue, oritur hinc odor graviter fœtens seu virosus. Hujus odoris existentiam hirci, à Venere diutiùs abacti, confirmant, utpote, qui nisi crebriùs ad Venerem admittantur, talem odorem virosum spirant, ex inchoata geniture putredine. Ex tali odore canes se invicem cognoscunt, an canis alter sibi obveniens mas vel fœmina sit? hinc fœmellæ odore suo Venereo procos alliciunt. Certum ergò est, fæmellas sub libidine insignem odorem spirare ex genitalibus versus interiora corporis, quo insigniter alterantur. Dicta ergò geniture corruptæ aura, quia instar odoris se habet, hinc etiam subtilissima, penetrantissima & activissima est, adeoque rectè fermentativa vocari poterit. Fermentorum enim hæc natura est, ut in minima etiam mole maximè sint activa & alterativa, & in mole, secundùm quam instar odoris se habent, summè efficacia, adeò, ut post lumen & lucem nil magis activum, & penetrantius in natura occurrat, quàm odores; unde eosdem per lumen & lucem explicat KERKRINGIUS *Spicil. Anat. pag. 39.* Hinc HELMONTIUS fermentorum naturam, activitatem & volatilitatem, per odores explicat, quatenus scilicet nil magis activum est, quàm minima ista, quæ odorifera sunt. Interim fermenta illa sæpè odores cæcos vocat idem, per quos intelligit tam subtilissima effluvia, instar odoris quidem agentia, nulli tamen sensuum organo sint perceptibilia. Sic enim ex. gr. quando quis naturaliter abhorrens feles, intrat in conclave, ubi recondita est felis ipso nescio, mox lipothymiam & sudores frigidos experitur, & mirabiliter alteratur, propter minutissima felis effluvia, quæ sunt ejusmodi odores cæci. Hinc non suspicandum est, in renibus naturaliter esse fermentum adeò visibile, transmutans serum sanguinis in urinam, sed illud saltem se habere instar odoris: sicut etiam fermentum stomachi non est liquor quidam, sed subtilissimus halitus seu spirituosus acidus odor. Quantum ergo odores valeant, testatur tantillum moschi vel ambræ, quo chirothecæ imprægnantur, quo tam mirè alterantur quædam fœminæ hystericæ: sic quædam, juxta AMATUM LUSITANUM, non possunt ferre odorem rosarum, &c.

Jam quæritur: quomodo hoc faciant odores? Respon. quatenus in iis integra misti crasis sub tam minima mole concentrata latet, sub sulphure nempe à sale volatili resoluto & explicato; sunt enim nihil aliud, quàm sulphur concreti sale volatili resolutum. Ita siquidem odor castorei, omne, quod in castoreo reperitur, continet; & odor alienus vas imprægnans, omne vinum aut aliud contentum inficiendo corrumpit & alterat: non secus ac aceti aut mulctræ cæcus odor lac infusum transmutat: sicut contrà vasa vinaria sulphuris fumo imbuta vinum à corruptione præservant: simili ratione minimum contagium illud, quod à Venerea lue ex genitalibus, &c in corpus sanum derivatur: qualis odor est, qui ex manu aut chirotheca unius scabiosi in non scabiosam transfertur. Quæ omnia illustrant, similem quasi hircosam (liceat sic loqui) auram in nostra ægra, ex genitalibus per sanguinem aut lympham refluentes in massam sanguineam distributam, inquinandi corpora nostra, originem posse esse variorum effectuum: adeòque sæpe minimum est, quod in morbis causæ morbificæ rationem habet, cujus texturæ corruptione & distractione subinde morbi curantur. Unde & ægram nostram, in qua per talem odorem omnes succi alterati, solus odor camphoræ curabit, qui etiam pestem tam præservativè, quàm curativè, abigit, cuius vis magna nota satis.

Dixi supra: miasma affluere ex genitura corrupta minima aliquod, & sub minima sui mole integrum corpus inquinare. Jam ergò quæritur: in quonam specialis salinæ volatilis oleosæ auræ differentia consistat, ob quam in specie in nostra ægra stomachus vellicetur & vomitus excitetur? Respond. Fit hoc, quòd ipsum fermentum ventriculi consistat in odore quodam acido; unde, sicut nil magis ventriculo gratum est, quàm blandum acidum; ita eidem quæcunque, & per consequens aura & odor putridus geniture corruptæ infestus est: quod experimur etiam circa loca putrida obambulantes, *ubi statim anxietates circa cor sentimus*. Si ergò tale quid nobis à rebus extra corpus constitutis obvenire potest, quidni & idem à corruptis in nobis contentis sperandum esset?

Sed dubium occurrit: quare speciatim *matutino tempore vomitus* superveniat? Interdiu, dum comedit ægra, noctu mediocriter se habet, vesperi pariter, & dormit: ast dum vesperi, chylo non ritè digesto, superingeruntur alimenta nova, manè hinc evigilans vomit, quia stomachus cruditatibus nidorosis, ex ingestis non ritè digestis, repletus est, unde irritatur pylorus à cruditatibus, & constringit: postmodum evacuatis excrementis stomachi, interdiu se meliùs habet: Capit igitur alimenta, quæ sub quiete nocturna iterum corrumpuntur, unde vomitus repetit, & sic porrò. Hæcque tragœdia quotidiè peragitur, eamque miserè exercet.

Pallor ex defectu spirituum & alimentorum ob continuum affectum oritur.

Quoad *Tetanum*, ægræ nostræ molestum: ille nil aliud est, quàm spasmus musculorum cervicis, caput flectentium, & per quendam consensum, ob generis nervosi nimiam irritationem, hinc circa principium nervorum ex spinali medulla afflictorum: non secus atque ex eodem fonte cephalalgia, affectus convulsivi & paralytici, derivandi non rarò sunt. Dolet ex violenta strictura & crispatura tendinum.

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: malum anceps & difficile curatu est, præsertim cùm illud jam per integrum annum duraverit; unde metus est, ne suppressio mensium, hinc melancholia uterina, aut furor uterinus, item chlorosis perfecta, superveniat. Nullum aliàs vitæ periculum metuendum, nisi quod ægra ex tetano in gravem epilepsiam, sub qua interire possit, incidat: Itaque ocyus curanda.

CURA.

In *Cura* ergò hæ *Indicationes* locum habent:

2. Ante omnia vitium liquoris seminalis, & auræ hinc derivatæ corrigatur.
2. Massæ sanguineæ & lymphæ crasis vitiata blandis purgantibus & diaphoreticis emendetur.
3. Si quid noxæ in stomacho & primis viis superfit, iisdem debitis remediis maturè prospiciatur.

Quoad 1. Opiata potiùs nocebunt, quàm proderunt in nostra

nostra ægra. Quemadmodum autem hìc nocebunt; ita excellet *camphora*, quia in specie egregia est contra odores quoscunque morbosos, fermentativos, ex putredine ortos. Cæterùm, cùm camphora sit sal volatile oleosum concentratum, ideò ob homogeneam naturam se facilè cum simili aura miscet, & putredinem hujus corrigit: quale ex fuligine oleum, camphoræ odorem spirans, parari quoque potest: sic tetulit mihi BOYLE, se aliquando casu ex fuligine parasse oleum, camphoræ quoad odorem simile; imò accepi ab ipso sal volatile oleosum matricariæ, quod camphoræ odorem repræsentavit.

Quæritur aliàs inter Autores de vi camphoræ antivenerea, eamque negat SCALIGER *Exercit.* 104. *sect.* 14., cui contrariatur TACHENIUS *in Hippocr. Chymico*: LOSSIUS tamen in *Observat.* 16. *lib.* 3. refert exemplum virilitatis extinctæ solo camphoræ odoratu crebro. Ego autem camphoram non tàm extinguendi, quàm refrænandi impetus Venereos virtute pollere puto, afficiendo scilicet immediatè spiritus animales influos, & vim generativam; ratione cujus potestatis etiam in deliriis prodest, & quandoque somnum, inebriando quasi, concitat. In nostra ergo ægra potuisset exhiberi tam in substantia, quàm *in potu ordinario*, si crebriùs incensa in eo extinguatur, qualiter usurpatam contra furorem uteri proficuam fuisse testatur in *Epistola quadam Cent.* 2. *ad Bartholinum* HORSTIUS *Junior*. In substantia verò exhibetur sub pulveris forma, unà cum nitratis & saccharo saturni: ex. gr.

℞. *Arcan. dupl. Mynf.* vel *nitri antimonial.* ℥iij.
Sacch. Saturni, vel potiùs *Cryst. min. Saturni cum spiritu nitri* vel *acet. destill. acuat* ℥j.
Camph. ℈j. ad ʒß.
M. f. Pulvis.

Capiatur pro 6. vel 8. dosibus manè & vesperi sub introitum lecti.

Interea ægra simul potu ordinario dictâ ratione camphorato utatur.

Pertinet huc etiam succus cydoniorum præsertim in affectibus stomachi à mensium oppressione.

Cum his etiam consultum esset, ut in principio larga *venæ sectio*, eaque repetita, instituatur, quippe quæ sæpè in affectibus Venereis magnum habuit usum, notantibus HILDANO *in Observ. pag.* 3 6. & FORESTO *lib.* 28. *Obs.* 17. *in Scholio*. Quod confirmant *vomitus* mulierum *gravidarum* continui, sæpè ad 2. & 3. mensem usque affligentes, quippe omnium optimè venæ sectione curari solent, omni quartâ septimanâ eam repetendo, & quidem menstruali tempore, & ad ℔ß. sine noxa.

Cum his non inconsultum est inurere fonticulos coxis, non secus ac heic fonticuli in cruribus supra genua, (parte domestica) excitati prodessent, in specie si ægra ejusmodi nubere nequeat, vel nolit amplius nubere. Loco cuius etiam cucurbitulæ sacrificatæ, ceu vicariæ venæsectionis, substitui possunt, in pedibus tantùm usurpatæ.

Prætereà in initio curæ non inutilis foret purgatio, cum selectu instituta; adeoque præ cæteris hìc convenirent helleborina & Mercurialia: nempe Mercurius dulcis, ceu singulare purgans, egregiè in ejusmodi affectibus confert, quippe qui simul viscidítates maximè incidit, & crudos succos facit fluidos; nec vi putrefactivâ & colliquativâ succos corporis nostri afficit; quod probant recrementa, post hujus usum reddita, nunquam ita, ac quidem post assumpta purgantia ex vegetabilibus, fœtentia. Ergò.

℞. *Extr. helleb. nigri* gr. xv. ad ℈j.
Mercurii dulc. ℈ß. vel gr. xv. ad ℈i. imò ʒß.
(pro ratione stimulorum addendorum)
Scamm. sulphurat. gr. ij. vel iij.
Cum f. q. *ol. Camphor.* f. l. a. Pilulæ pro una dosi.

Quibus propinatis altero vel tertio die venæsectio administrari potest.

Remedia ex camphora & nitro mirè conveniunt; quibus porrò addendus est *liquor salicis*, verno tempore ex salicibus junioribus incisis collectus. Hi siquidem liquores essentiales arborum, quales betulæ & vitis, plus habent in recessu. Liquor autem salicis detur omni manè & vesperi pro lubitu, qui hìc singulare quid in recessu habet, pro impetu Venereo, in sexu sequiori imprimis, refrænando; unde & idem in furore uterino specificum est. Adhæc conveniunt quoque *succinata*, si præsertim affectus convulsivi urgeant, aut horum progressus impediri debeat, internè & externè adhibita, ut liquor cornu cervi succinatus, item oleum destillatum succini, magisterium, essentia, &c. præmissis universalibus. Myrrha etiam & *myrrhata* ad putredinem propter vim balsamicam non incongrua sunt.

Tandem nec *Externa* hìc omittenda sunt, ut illa tàm mensium & liquoris seminalis retentionem laxent, quàm hujus corruptionem inhibeant, applicanda vaginæ uterinæ per instrumenta ac remedia commoda. Nempe primus Autor talis instrumenti est RHUMELIUS *in scriptis suis Germanicis*, & post eum GLAUBERUS, quorum uterque jubet, instrumentum hoc C[illegible]o ligneũ, superiori parte perforatũ, loco pessorum veterum adhibere: & quidem ita, ut bombax cum liquore appropriato aliquo penetrante, v. gr. spiritu salis ammoniaci cum calce viva, affusoque modico spiritu vini, parato, imprægnatus includatur, sicque instrumentum illud oleo aliquo, ut Chamomillæ, &c. vaginæ uteri intrusum, quò diutiùs, eò meliùs, retineatur, ut per foramina instrumenti se insinuet. Et sanè insignem hujus usum ipsemet vidi in juvenculis, defectu mensium aut fluore albo, aut lochiis suppressis laborantibus, item in pruritu Venereo. Cæterùm hic liquor specificari potest per myrrham, vel succinum, vel per camphoram. Sic aliud adhuc prostat instrumentum, idque efficacius longè, estque illud phiola oblongi & tenuis coli capitulo cujus drachmæ aliquot liquoris cujusdã volatilis appropriati, v.g. spiritus salis ammoniaci, infunduntur; hinc collo linteis obvoluto, & vaginæ uteri intruso, capitulum phiolæ lenioris ignis carbonibus vel arenæ calefactæ imponatur, ut incalescat, & spiritus atque sal volatile magis actuetur, exitum quærat, & potentiùs penetret. Halitus enim adscendentes resolvendo, incidendo, corrigendo, ac demum educendo humores noxios, ibidem stabulantes vel contentos, optimè operabuntur. Et profectò hac ratione respondebit spe eventus felicior.

RESOLVTIO ALIA
DN. JOH. ACOLUTHI,
VRATISLAVIENSIS,
à
B. DOMINO PRÆSIDE
correcta
Anno 1679.

Statum ægræ nostræ accuratiùs perpendenti, primâ fronte statim se objicit morbus iste, qui revera *Vomitus* seu rejecto contentorum ventriculi per superiora est, ubi fibræ stomachi nerveæ irritatæ, molesto sensu contractæ spasmo, per os expellunt omnia. Reverà ergò stomachus patitur, quamvis id mali per deuteropathiam miseram affligere, in utero mali radice hærente, omnes circumstantiæ persuadeant. Robusto enim marito gaudebat juvencula fœmina, & ipsa constitutionis vege[illegible] ac succi plenæ, ad illas delicias utramque partem sæpius irritantis, quas prurientis juventutis Venereus stimulus dulcissimus suadebat. Dulcedini huic dicatæ muliebris corporis partes, vagina uterina sive uteri collum, quò crebriori Venereæ titillationis adsuetæ erant perceptioni, eò copiosiorem semper rorem glandulis, quibus confertim stipatæ, adesse jubebant.

Fomes morbi investigandus in genitalibus. Persuadent hoc antecedentia. Pars ipsa verò formaliter affecta est stomachus & primæ viæ.

Causa proxima est aura virulêta seu singulariter correpta

pta, ex genitalibus exspirans: quæ uti naturali in statu, in utroque sexu, tàm in hominibus quàm bestiis, totum corpus immutat, ita præternaturaliter immutata non minoris efficaciæ erit. Non ipsa genitura regurgitat; hoc enim pororum impedimento fieri nequit, sed subtilissima saltem aura, odoris instar, sive in vasa sanflua sive lymphatica, penetrat, & his mediantibus universum corpus inficit. Sive autem ex utero, sive, quod probabilius, ex prostatis glandulosis, derivetur, perinde est: Nam genitura retenta alteratur, & ad putredinosam dispositionem declinat. Hinc aura salina volatilis oleosa specialis texturæ, in totum corpus penetrat, & contenta ejusdem variè immutat, dumque auræ instar se habet, penetrantissima, activissima, & consequenter fermentativa existet, cùm & fermenta in minima mole saltem odorum instar maximè activa sint, uti odor contagiosus luis Venereæ seu scabiei confirmat. Ab his effluviis odoriferis lymphæ genitalis speciatim genus nervosum afficitur, stomachus vellicatur, unde vomitus; non secus ac mensium suppressionem luere solet ventriculus. Quocunque autem modo, sive mediante saliva, sive mediantibus glandulis, internam ejus tunicam incrustantibus, eò hæc aura penetret, eumque imprimis matutino tempore, dum vegetiores sunt spiritus, ac sensilior evacuatus existit stomachus, ad vomitum stimulatur.

Sub vehementi autem illo vomendi conatu contracturam quoque spasmodicam aliqualem, à nervi intercostalis plexu in cervice formato oriundam, cervicis musculos occupasse, non mirum; quæ tamen, sedato vomitus paroxysmo, tandem, lento quamvis gradu, quoque evanescit.

Mala hæc, quò longiore temporis progressu ægram nostram affligunt, eò majore incremento atrociora evadunt. Imminet & mensium obstructionis, & passionum hystericarum, aliarumque calamitatum, imprimis epilepsiæ, metus, quas evitatura Patiens nostra optimo consilio ad Medici opem confugit.

Sic autem commodissimè morbo pertinaci obviam ibit Medicus, si

1. Vitium liquoris genitalis, & inde elevatæ auræ, correxerit.
2. Correctum evacuaverit, & ita dyscrasiam sanguinis & lymphæ restituerit.
3. Ventriculo alterato & irritato appropriatis succurrerit.

Pro his scopis meliùs obtinendis sub alvi libertate præmittatur venæ sectio.

Pro *primo Indicato*: hinc corrigendum lymphæ genitalis vitium, &, ne redeat, præcavendum. *Illud* præstant imprimis os sepiæ, nitrata, saturnina, camphorata: exem. gr.

℞. *Oss. sepiæ præp.*
Dent apri præp. ana ℈ij.
Salis absinth. ℈i.
M. pro 4. dos. *S.*
Pulvis stomachalis confortans.

Vel si camphoram ferre possit ægra:

℞. *Maxill. lucii pisc. præp.* ʒß.
Lapill. percar. ℈j.
Camph. gr. ij.
M. pro 2. partibus.

Hoc præstabit fonticulus supra genu inustus; uti & studiosa mensium provocatio, ex m. gr.

℞. *Tincturæ scor. antimonii,*
Ess. Myrrh. ana ℥ß.
M. D. S.
Essentia stomachica: 50. *guttæ pro dosi.*

Detur manè jejuno stomacho, & à meridie bihorio ante cœnam, in quocunque vehiculo aqueo.

Pro *secundo scopo* subjungatur Purgans blandum, primas vias abstergens: e. gr.

℞. *Mercurii dulc.* ℈j.
Extr. belleb. nigr. gr. xv.
Troch. alband. gr. j.
Cum s. q. *ess. menthæ* f. Pilulæ pro una dosi:
D. S.
Pilulæ purgantes.

Pro dyscrasia sanguinis & lymphæ restituenda usurpentur proximè Essentiæ & Tincturæ.

Pro *tertio scopo*:

℞. *Aquæ Menth.* ℥i j.
Spiritus theriac. camph ʒiij.
Salis ammoniaci ʒiß.
Lapill. cancr. præp.
Matr. perlar præp. ana ℈j.
Syr. rad. helen. ℥ß.
M. f. Potio pro tribus dosibus, expectando blandum sudorem:
D. S.
Potio stomachica

Externè phiola applicetur cum camphora. Inungatur regio stomachalis hoc balsamo:

℞. *Ol. destill. Menthæ.*
Bacc. Iunip. ana ℈i.
Ol. dest. Macis,
Caryophyll. ana ℈ß.
Cum *ol. nuc. mosch. expr.* q. s. f. Balsamus.

Formetur item pessus acrior pro stimulo fibrarum ad serum corruptum ex glandulis emulgendum.

℞. *Myrrhæ,*
Aloes ana ℈j.
Rad. belleb. nigr. ℈ß.
Pulverisata misc. *cum melle* ad debitam consistentiam *cocto*:
F. l. a. Pessarium,
linteo serico raro obducendum.
Applicetur, sæpiùs movendo.
Quibus omnibus Deus benedicat!

CASUS LIV.

RETENTIO LOCHIORUM, CUM URINÆ SUPPRESSIONE, ET DOLORIBUS POST PARTUM.

Mulier partu perquam laborioso, in quo ab obstetrice ruditer tractata, filium enititur, quem difficilis & tarda secundinarum, earumque frustulatim discerptarum, exclusio sequitur. Hinc lecto imposita, altero mane graves abdominis lancinantes, & ad pubem usque protensos dolores patitur, repetitos, iisque crebrioribus, vicibus recurrentes, similes partus doloribus. Dolet simul acerbissimè circa pubis regionem, ita, ut præ dolore tantùm non ejulare cogatur. Lochia parcè fluunt, loturæ carnium similia, eaque pauca: urina difficulter redditur, eaque tandem penitus supprimitur. Ponderis sensum in abdominis regione hypogastrica intrinsecùs sentit, versus genitalia prementis. Tertiâ demum die vocatur Medicus, qui ægram, præter enarrata, frigidiusculè circa extrema & frontem sudantem, cum ructu & singultu offendit, simul pulsum celerem, frequentem, magnitudine & vehemantiâ moderatum, durum nonnihil, deprehendit. Efflagitant adstantes curam.

RESOLUTIO

DN. JOH. CHRISTIANI TRALLES,

VRATISLAVIA-SILESII,

Cum Speciali Discursu & Annotatis

B. DNI. PRÆSIDIS.

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS.

Præsentem Affectum *voco* Retentionem Lochiorum; *hinc enim ponderis sensus in abdominis regione hypogastrica intrinsecùs sentitur, versus genitalia prementis.*

PARS AFFECTA.

Subjectum patiens *hic & uterus, & loca ei adsita, quatenus hic à molesto lochiorum hospite irritatur, eatenus simul reliquis partibus propter communem nervulorum truncum partim, partim etiam propter contiguitatem convulsivi motus inferuntur: hinc ructus & singultus; hoc quidem ex affecto diaphragmate; illo verò ex ventriculo in convulsiones abrepto enascente. Ex communi continguitatis lege vesicæ cervix, uteri vaginæ superimposita, & in similem spasmum redacta, ad læsionem, & hinc tumorem vesicæ orificii, ex dolore superveniens spasmus malum suppressionis urinæ admodum intendit, liquorem suum salinum difficulter reddit; procedente tamen & in majus profectâ crispaturâ spasmodicâ, & sphinctere vesicæ se contrahente, penitus urina supprimitur.*

CAUSÆ.

Causa proxima *totius hujus tragœdiæ est irritatio utero forsan à frustulo secundinarum relicto, ceu peregrino & utero inimico, illata, quam, utpote in parte nervea & membranacea, insequuntur spasmi convulsivi, hinc dolores abdominis lancinantes; omnis enim dolor præsupponit, ceu causam efficientem, fibrarum nervearum inordinato motu agitatarum crispaturam. Quoties igitur spina utero infixa, quam statuo frustulum secundinæ, movetur, toties recurrunt hi dolores. Similes verò partus doloribus esse possunt, partim quia eos partes illæ, quæ tempore partus affliguntur, perferunt, partim etiam, quia partibus his à partu adhuc debilibus levis aliqua injuria illata, ejusmodi dolorificam impressionem affricare potest. Hinc orificium uteri internum à fœtu egrediente anteà ampliatum summâ cum vi & impetu, nunc verò à convulsiva fibrarum contractione constrictum, istum acerbissimum dolorem ad regionem pubis infert. Et ab hac arctiori clausura orificii interni dependet ratio, quare lochia supprimantur, aut parciùs saltem emittuntur. Cum enim via sit intercepta, necessariò stagnare illa coguntur in utero, quem pondere quasi premunt. Color eorum loturæ carnium similis innuere videtur constitutionem mulierculæ, ad serosam cachexiam nonnihil inclinantem.*

Causa remota *affectus non obscura colligitur ex dura & inerti manu obstetricis, quæ uti forsan læsionem aliquam utero intulit, ita quoque non minùs errorem circa secundinas extrahendas commisit.*

PROGNOSIS.

In Prognosi *nihil certi statuimus.*

Lochiorum retentio per se malum est non contemnendum, præsertim, quia hæc fit in loco sensibili, & propter prægressum partum debilitato, nec non quia per hanc sanguinis stagnationem mille mala excitari possunt.

Accedit, quod jam symptomata quædam observantur mali moris, adest frigus, signum collabescentis fermentationis in massa sanguinea vitalis, & spirituum, tam animalium quàm vitalium, ecclipsin funestam patientium.

Pulsus frigidus summam innuit debilitatem.

Malum augetur, quod per prægressum partum spiritus & vires sint exantlatæ.

Pulsus celer, frequens, magnitudine & vehementiâ moderatus, innuit defectum motus sanguinis, tàm externi, scilicet circulatorii, quàm interni, nempè fermentativi.

Vocatur Medicus quasi post festum, cùm ægræ res in pessimo vertantur cardine.

Spes quædam tamen elucescit sanitatis pristinæ recuperandæ, modò maturè eliminentur sordes lochiorum, & ataxia spirituum sistatur.

CURA.

Hinc devolvimur inadvertenter ad ipsam Curam, *quæ ceu statuas Mercuriales, quatuor præfixas habet* Indicationes: *ut nimirum*

1. *Ægram in paroxysmo syncoptico quasi constituto refocillet.*
2. *Dolores lancinantes & spasmos leniat.*
3. *Lochiorum fluxum promoveat.*
4. *Et si quid læsionis utero illatum fuerit, istud sanet.*

Refocillabunt ægram spirituosa penetrantia, & si ferre potest odorata, v. gr. spiritus rosarum ambratus, vinum generosum naribus admotum, misturæ ex aquis destillatis fragrantibus & cordialibus confectæ, tinctura coralliorum cum spiritu cordis cervi confecta, aqua Reginæ Hungariæ, quam admodum commendat le FEBURE in sua Chymia.

Dolores sistemus per anodyna & opiata, laudanum hystericum, &c. Camphoræ vim anodynam commendat de MAYERNE in Tr. de Arthrit. pag. 41. *per sulphura antimonialia, cinnabarin antimonii, tàm nativam, quàm crudam: verb. gr.*

℞. Corall. præp. ℈j.
Cinn. antimonii gr. vj.
Laud. opiat. per ferm. par. gr. ij.
M. f. Pulvis:
Div. in 5. part. æquales.

Pro promotione lochiorum, si vires ferant ægræ, suadeo venæsectionem in pede instituendam: cui subjungantur remedia, lochia & secundinas pellentia, additis blandis diaphoreticis. Et quidem ex regno vegetabili colocynthis, ex cuius pulpa & succo viridi, seu viridi colocyntbide, cum aliis unguentum parat ZACUTUS LUSITANUS lib. 2. Prax. Admir. Observ. 162. & JULIUS CÆSAR CLAUDINUS Consult. 151. & *colocynthidis vapor per muliebria exceptus magnarum æstimatur à* TIMÆO de GuldenKlee lib. 4. cap. 9. *Alii commendant dactylorum ossium rasuram cum vino epotam. Decoctum florum chamomillæ nostratis cum pauco corticum aurantiorum cum cerevisia paratum, vel solitariè assumptum, vel si propinetur in eodem Elixyr proprietatis, est egregium eupo iston. Huc refertur essentia sabinæ, essentia ad menses, essentia castorei, asæ fœtidæ, &c. Decoctum matricariæ non est inelegans, uti omnia alia, q æ v. gr. in suppressione mensium commendantur, scilicet abrotani folia & summitates, aloe, & allium; quorum posterius non solum ratione aquæ destillatæ commendat* HARTMANNUS Prax. Chymiatr. pag. 282., *sed tritum quoque, & cum oleo picæ loco pessarii applicatum à* SENNERTO *de mensium suppressione præscribitur. Radix armoraciæ etiam egregiè stimulat. Mulierculis notissimæ sunt vires artemisiæ rubræ potissimùm, cujus summitates in omnibus uterum evacuantibus & roborantibus medicamentis observantur. Fæculas bryoniæ video nonnunquam in officinis pro scopo pellendi menses & lochia aliis medicamentis admistas, de quibus verò quid sit sentiendum, vid.* ZWELFFERI Animad. vers. in Pharmac. August. *Croci vires hoc in passu no issimæ sunt; hinc vel in substantia, vel in extracti forma, frequentioris est usus. Singulares, est quod de corticibus granatorum, quorum vis adstrictoria aliàs innotescit, observarunt* BARTHOLINUS Cent. 4. Hist. 39. LANGELOTT in Epist. ad Bartholinum Cent. 3. epist 36. & TACHENIUS Hippocr. Chym. cap. 17., *ita tamen, ut non in substantia, sed in decocto assumantur, utpote quâ ratione virtus eorum salina seu vitriolata & aperiens extrahitur, relictâ alterâ eorum parte adstrictoria. De cortice juglandum vid. quæ habet* LANGELOTT in Bartholini Cent. 1. Epist. 63. *Myrrha nobile in hoc casu est remedium, unde trochisci ejus, item tinctura seu essentia myrrhæ cum spiritu vini tartarisato parata, dicta b. m.* LANGIO Tinctura salutis, non spernenda. Egregium exinde fit remedium sequens:

℞. Ess. Myrrh. cum spiritu vini tartaris. par. ℥iii
Tincturæ antimonii ex scor. ℥j.
Misc.

Dosis 40. vel 50. gutt. bis vel ter in die.

De Per-

De Perſicaria maculata notandum, hujus flores collectos lunâ exiſtente in leone, & in umbra exſiccatos, in peſſi formam redactos vel recenter applicatos, menſes & lochia ſtrenuè movere: fuit quondam D. Dn. Michaelis b. m. *arcanum. Tinctura tartari, & terra foliata tartari, non eximendæ veniunt. Quibus adjungi poſſunt varia compoſita, ver. gr. elixyr proprietatis cum alcali paratum, tinctura aloetica* Timæi, *elixyr uterinum* Crollii, *decoctum* Quercetani *de milio Solis, &c.*

Ex regno animali plurima laudantur. Quid de oculo leporino ad partum. & conſequenter etiam ad lochia promovenda, habeat du HAMEL, *vid.* Tract. de Affect. Corpor. pag. 308. *Quia de pulvere* HELMONTII *ex jecinore anguillæ ſit ſentiendum, vid.* HAMEL l. a. pag. 310.

His omnibus meritò præferenda myrrha, borrax Veneta, zedcaria, &c. Hinc fiat talis pulvis:

℞. Myrrh. el. gr. xv.
Borrac. ℈j.
M. *pro 2. doſibus.*

℞. Aquæ Matricar.
Card bened. ana ℥jß.
Eſſ. Myrrhæ ʒiij.
Borrac. Vener. ʒj.
Sal. volat. Cornu Cervi gr. ix.
Syr. flor. Calend. ʒvj.
M. f. *Potio.*

Capiatur ſubindè cochleatim.

Sin adhuc urgeant gravia ſymptomata vel dolores, miſturæ huic aliquid de laudano opiato addi poteſt.

Quibus internis remediis non inconvenienter addi poſſunt externa, v. g. litus, ſuffumigia, fomenta, ſacculi: v. g. fiat Litus talis:

℞. Ol. Cheirin. unc. ß.
Heraclin. Rul. ʒj.
Deſtill. Cumin.
Bacc. Junip.
Succini ana ʒß.
M. *pro Linimento.*

Quo inungatur abdomen ab umbilico uſque ad genitalia, litui ſuperimponatur later calefactus. Vel fiat talis ſacculus probè calefactus:

℞. Fol. & ſumm. abrot.
Fl. Chamom. ana M. iij.
Herb. abſinth M. ij.
Rad. angel. ℥iij.
Sem. 4. cal. maj. ʒvj.
Bacc. Junip. unc. ij.

Includantur ſacculis duobus, *& hi mutuò, quàm calidè fieri poteſt, imponantur abdomini.*

Suffitus ex myrrha, benzoe, colocynthide, ex trochiſcis de myrrha, ſtyrace calamita, bdellio, ſcoriis reguli antimonii, & ſimilibus, ſunt egregii.

Inſtrumentum Glauberianum hìc ſuo modo etiam in uſum vocari poteſt.

Tandem clyſteres ex emollientibus & ſtimulantibus ano injecti commendantur à BARTHOLINO Cent. 3. Hiſtor. 19. TIMÆO in Caſ. pag. 277. & THOMA BURNET in Theſ. Medic. Pract. pag. 572.

Deus benedicat his ex alto!

DISCURSUS & ANNOTATA

B. DN. PRÆSIDIS.

Affectus præſentaneus *eſt complicatus*, cujus primarius morbus eſt *Retentio lochiorum*, ſecundarius *ſuppreſſio urinæ*, quibus accidentariò *Dolores poſt partum* ſuperveniunt: quæ inter tamen lochiorum ſuppreſſio omnium periculoſiſſima eſt.

Ratione retentionis lochiorum *Pars affecta* eſt ſpeciatim *uterus*; ratione urinæ ſuppreſſionis *veſica*; & ratione dolorum partes vicinæ membranoſæ cum nervis contiguæ, quæ ex ſenſu moleſtiæ irritantur, hinc dolores lancinantes ex earum ſpaſmo oriuntur.

Cæterùm, quoad *objectum vellicans occaſionale*, nempe fruſtulum ſecundinæ retentum, uti *Dn. Reſpondens* putat, de eo dubitatur meritò, an id lochiorum ſuppreſſionem inferre queat? præterum cum Practicorum obſervationes teſtentur, inde potiùs uteri hæmorrhagiam concitari, tantùm abeſt, ut ſuppreſſio lochiorum naſci queat.

Fundamentum totius rei potiùs conſiſtit in uteri irritatione, quatenus ſecundina ob ſui putredinem irritat. Fruſtula enim ſecundinæ relicta potiùs nimiam hæmorrhagiam uteri, quàm ſuppreſſionem lochiorum inferunt, quibus nempe ad corruptionem putredinalem labentibus uterus ab objecto tali moleſto irritatur, crebriùs convellitur, & ſanguinem aliàs fluentem enormiter effundit: quales caſus ſæpiùs obſervavi, & confirmat etiam SYLVIUS *in Prax.* Et ſane par ratio hic eſt cum mola poſt partum retenta, quæ uterum etiam ad nimium lochiorum fluxum diſponit, obſervante AMATO LUSITANO *Cent.* 7 *Curat.* 54.: aut quando fœtus mortuus retentus, aut aliud quid præternaturale in utero retentum, infert copioſam uteri hæmorrhagiam ante partum, quale quid obſervavit RIVERIUS *Cent.* 3. *Obſerv.* 24.: item quando fœtu, ſpeciatim ex terrore matris, dum adhuc gravida eſt, debilitato, ſubinde gravis hæmorrhagia infertur; ut adeoque veriſſimum ſit illud vulgare, impoſſibile ſcilicet eſſe, ut fœtus, apparente ejuſmodi hæmorrhagiâ uteri, bene ſe habere queat. Potiùs ergò fruſtulum ſecundinæ in utero retentum uberiorem lochiorum fluxum, quàm eorundem ſuppreſſionem, infert. Aliàs mulier noſtra difficili partu filium enixa eſt, & ſecundinæ difficiliter & tardè ſeparatæ ſunt; ſub qua fruſtulatim contingente, & tardiore ſecundinarum extractione, neceſſariò diuturniorem moram traxit in ſella, unde neceſſariò aer ambiens inclementior uterum ingreſſus, occaſione frigoris lochiorum ſanguinem ad ſui grumeſcentiam diſpoſuit, hincque ſuſpicio enaſcitur, ex ſanguinis præprimis grumis in utero collectis mulierem omnia mala contraxiſſe: Ut adeoque *Cauſam proximam* irritantem arbitrer, eſſe ſanguinis grumos in utero relictos, à quibus irritetur uterus, unde *dolores ſpaſmodici*, quales ſub partus tempore adſunt, quatenus convulſiones oriuntur ſeu ſpaſmi.

Cauſa Remota eſt frigus aeris externum, ſub partu laborioſo & tardiore ſecundinarum excluſione ab utero ſuſceptum. Nempe notum eſt, nil puerperis hoſtilius eſſe, tàm in quàm poſt partum, frigore aeris ambientis, aut potu frigidiori aſſumpto: utrâque enim ratione affecto utero puerperis mox grumeſcentia ſanguinis introducitur, & conſequenter lochiorum fluxus ſupprimitur: atque ab his grumis ortus eſt poſtmodum ſenſus ponderis, prementis regionem hypogaſtricam, quod obſervavi aliquoties. Nuperrimè ex hac cauſa quædam mulier patiebatur ſenſum ponderis prementis ſaltem in regione hypogaſtrica ſiniſtra, quæ ſymptomata tamen poſt reſolutionem & evacuationem grumorum ſanguinis evaneſcebant. Porrò hi ipſi ſanguinis grumi non ſolùm faciunt ſenſum ponderis in utero, ſed huic etiam moleſtiam, quâ ipſe irritatus dictos dolores, quos ſub ipſo partus labore obſervamus, patitur: revera enim iidem ſunt dolores in & poſt partum, differunt ſaltem ratione temporis & ſubjecti inferentis; quippe poſt partum ab alia occaſione oriuntur, in partu autem à fœtu cauſantur. Interim quoad eſſentialem fiendi modum, utrique conveniunt, oriundi ſimpliciter ex uteri impetu convulſivo ſeu ſpaſmo, quo ex ambitu ad centrum contrahitur, ſub qua contractione omne quod retinet, ad excluſionem diſponitur.

Confirmat hæc in ſpecie ſudor frigidus circa ea loca, ubi ſanguinis grumi hærent, obſervabiles nempe in regione hypogaſtrica, quale quid etiam fœtum mortuum gerentes patiuntur. Interim ejuſmodi frigidus ſudor etiam, ſi malum ulteriùs progreditur, circa extrema apparet.

Tandem *ſanguis loturæ* carnium ſimilis evacuatus, eſt ſaltem ſerum, à grumis ſanguinis ſecretum, ſanguine tamen nonnihil tinctum, hinc loturam carnis refert.

Retentionis autem urinæ in noſtro caſu cauſa proxima eſt læſio genitalium circa extima loca, ex rudi & imperita manu obſtetricis facta; quale quid frequentiùs accidit, ita, ut nunc dilaceretur collum veſicæ, unde incontinentia urinæ incurabilis; nunc verò pudenda externa, aut vagina uteri læduntur, unde hæ partes à partu difficili intumeſcunt.

In nostro casu probabile est, vaginam uteri circa insertionem meatus urinarii fuisse læsam, adeoque hinc tumefactam; qui tumor occasione aeris frigidi suscepti majus incrementum cepit: cui accedit, quod lochiis suppressis ipse tumor accreverit ac ità urina suppressa fuerit, præsertim cùm quoque ex nostra observatione interdum ipsa lochia occasione urinę suppressæ supprimi queant. Ex hoc ergò tumore cervicis vesicæ etiam consequenter urina retenta & dolor acerbus oritur circa regionem pubis; si cervix vesicæ læsa & tumida istum dolorem asperiorem reddit. Ex his ergò, quando nempe ex læsione externa, hinc tumore & frigore, impeditur sphincteris vesicæ apertura, & urinæ emissio, fit, ut spasmi uteri ulteriùs continuentur, & sphincter vesicæ convulsivi quid patiatur; hinc suppressio urinæ intenditur. Dum autem partibus istis totius uteri, dolore lancinante constrictis, conatus & motus ejectorius efficitur, non stringitur, sed ampliatur orificium uteri inferius: similis hic est motus, ac quando alvum exoneramus, stringitur superiùs intestinum rectum, inferiùs verò ampliatur podex; vel quando urinam mittimus, tota vesica contrahitur, orificio hujus libero manente; aut quando vomiturimus, totus ventriculus contractus impetu facto superiùs orificium pandit: sic uterus ubique circa centrum contrahitur, sed ita, ut omnes lineæ ad orificium terminari videantur; hinc uteri orificium ante partum clausum, per partus dolores ex uteri contractura hiscere & aperiri solet.

Frequens etiam est, quod mulieres à partu tumidum abdomen retineant, quasi adhuc unum foverent fœtum, in acceptis ferendum vel aeris frigori externo, vel potui frigidiori hausto; & vix curabile est, nisi maturè fiat, aut alius demum partus superveniat, & tumorem illum solvat.

PROGNOSIS.

Quod *Prognosin*: periculosum malum est, ob ructus & singultum: imò ratione suppressionis lochiorum metus est, ne *febris acuta* superveniat; sicut ratione urinæ suppressæ vigiliæ & motus convulsivi, aliaque graviora symptomata, metuenda. Interim spem curationis adhuc facit; quod adhuc prodeat aliquid lochiorum sub forma loturæ carnis; innuit enim adhuc orificium apertum: item quod dolores post partum adsint, qui innuunt spirituum motum ad uterum, molientes nisum excretorium lochiorum.

CURA.

In *Cura*:

1. Lochiorum excretio promoveatur; partim stimulantibus moderatè aromaticis, sale volatili oleoso turgidis, & utero nervoso ex frigore suscepto læso amicissimis; partim sanguinis grumos resolventibus. Dictum: stimulantibus moderatè aromaticis; nam sola stimulantia non sufficiunt. Quò magis stimulatur, eò magis dolores abdominis lancinantes intenduntur sine successu; quia sanguis est ad sui excretionem ineptus. Unde simul propter frigus externum susceptum, uterum nervosum lædens, moderatè aromatica, sale volatili oleoso turgida, usurpanda: quibus si addantur sanguinis grumos dissolventia, facilis sequitur lochiorum excretio.
2. Urinæ excretio promoveatur blandè stimulantibus, & aromaticis discutientibus, propter tumorem, læsionem, frigus susceptum, &c.
3. Dolores, si urgeant nimii, blandissimè sistendi, non autem penitùs sopiendi sunt; aliàs enim motus constrictorius uteri, & sanguinis grumosi ejectorius cessabit. Interim tamen, ne dolores nimii persistant, mitigandi quodammodò erunt.
4. Urgenti symptomati, nempe *virium prostrationi*, maturè succurrendum.

Pro excretione lochiorum excellunt utplurimùm amara, de natura salino-urinosa, eaque tàm volatilia quàm fixa, ut myrrha, quæ est unum ex optimis specificis; hinc crocus, cinamomum, borrax, &c. *Dn. Resolventis* formula pro duabus dosibus non sufficit; præscribere debuisset sequenti modo:

℞. *Borrac.* ʒß. ad ℈ij.
Myrrh. el. gr. xvj. ad ℈j.
M. pro 2. dosibus,
in *aqua Cinam.* sumendis.

Convenit item colocynthis correcta, quod facit sal tartari: hoc enim, & similia salia fixa corrigunt vim laxativam colocynthidis, ut remaneat corpus insipidum. HELMONTIUS dicit, colocynthidis vis venenosa si corrigatur, fieri exinde remedium ad morbos chronicos egregium. Partum autem & lochia pellentibus remediis semper spirituosa, ut aqua cinnamomi &c. addantur, uti rectè LINDANUS monet. Oleum destillatum Heraclinum *Rulandi*, destillatum ex ligno coryli per descensum, sed legitimo tempore scisso, RULANDO in quibusvis affectibus convulsivis est egregium medicamentum; in specie fœtum mortuum pellit: loco hujus non inconvenienter oleum ligni buxi, ceu mirabile anodynum, propè dixerim narcoticum, vel oleum destillatum succini, potest substitui.

Pro grumis resolvendis conveniunt lapilli cancrorum propter vim traumaticam; item *Decoctum artemisiæ* in cerevisia, addito croco. Mulieres recipiunt cerevisiam calidam, & crocum addunt largiter, quam vocant *jusculum Croci*, & est egregia ad pellenda lochia & menses; nam etiam RIVERIUS lethalem uteri hæmorrhagiam ex abusu croci excitatam, *in Observ. allegat.* habet.

Tinctura antimonii ex scoriis reguli ejusdem à ʒß. ad ʒj. est egregia: vid. ANGELUS SALA.

Ego puerperam nostram sic curavi: Scilicet primitus ut promoverentur lochia, penitus ferè suppressa, præscripsi:

℞. *Borrac. Venet.* ʒß.
Myrrhæ gr xvj.
Croci ℈ß.
Mista div. in 2. part. æquales.

Primam dosin cepit manè; alteram autem, quia erat nauseosa, evomuit. Vesperi ob id præscripsi:

℞. *Salis card. bened.*
Artemis. ana ℈ß.
Borrac. Ven. ʒß.
Misc.
Div. in 2. part. æqu.

Primam dosin cepit vesperi, alteram à media nocte.

Interim cum his internis *externè* ordinavi litum sequentem:

℞. *Ol. Cheirin.* ʒß.
Destill. Cumin.
Bacc. Iunip. ana ʒj.
Misc.

Quo calidè crebriùs locum à regione umbilicali ad pubem & regionem hypogastricam illinendum jussi; hinc post primam dosin pulveris assumptam sub vesperam satis commodè profluxêre lochia, quæ tamen insequentibus diebus penitus iterum supprimebantur, cum ventris tumore, intensoque dolore, durus erat tactui venter, sudorque frigidus supervenit, hinc collegi, sanguinis adesse grumos in utero, hoc malum deteriorantes, pro quibus solvendis præscripsi:

℞. *Aqu. Cherefol.*
Matricar. ana ℥jß.
Acet. vini acerr. ʒvj.
Lapill. Cancr. præp. ʒj.
Myrrhæ gr. xv.
Laud. opiat. gr. iß.
Syr. artemys. ʒvj.
Misc.

Capiebat hanc potionem sæpius cochleatim, probè agitando.

Cum usu hujus Potionis simul externè sequentes *sacculos*, repetitis vicibus calidè abdomini applicandos, præscripsi:

℞. *Herb. absinth.*
Fl. Chamom. ana M. iij.

Herb.

Herb. matricar. M. ij.
Rad. angel. ℥ ij.
Sem. 4. cal. maj ana ʒ ij.
Bacc. junip. ℥ iß.

Concisa & contusa includ. *sacculis duobus*, qui, ut dixi, repetitis vicibus abdomini calidè applicabantur, præmisso præfato linimento, unà cum ista mistura internè usurpanda. Hinc sanguis benè dissolutus, copiosè evacuatus est, ægraque benè purgata. Habet etiam usum hæc mixtura in vulneratis à casu ab alto aliisque vulneribus, sanguine grumoso: in specie post partum egregiè convenit mulieribus, tam promovendo lochia à partu restitantia, & sanguinis grumos dissolvendo, quàm vi vulnerariâ consolidando læsionem utero inductam, imprimis quando suspicio lacerationis aut gravioris circa extimam regionem læsionis adest, & multiplici experientiâ confirmatus commendo.

Superiori æstate mulieri cuidam per tres dies & noctes gravissimo partu laboranti, & tandem fœtum mortuum excludenti, atque post partum, cùm graviter partes uteri essent læsæ, & urina non contineretur, lochia simul supprimerentur, & sanguinis grumi nascerentur, dictam Mixturam felicì cum successu dedi; sed sexto die superveniebat purpura alba, cui hæc mixtura propter additam myrrham egregiè profuit, utut acetum susciperet, nullo tamen, propter lapillos cancrorum, impedimento erat. In hac puerperâ, cùm adhuc urina supprimeretur, pro hujus promotione ordinavi illud experimentum *Foresti*:

℞. *Herb. Parietar.* M. ij.
Cherefol. M. iß.
Incisa coqu. cum s. q. *aquæ* ad consistent. pultis: adde
Butyri rec. non salit. ℥ ij.
Ol. scorpin. ℥ iß.
Dest. terebinth. ʒ iß.
M. f. Cataplasma,
Pectini calidè applicandum, quo copiosè fluxit urina.

Præ cæteris, puerperis conveniunt lapilli cancrorum & reliqua remedia ex cancris, propter vim vulnerariam, juxta HELMONTIUM *Tr. Lithiaf.*, qui eadem cancrina matribus ex partu læsis commendat. *Tinctura coralliorum* cum spiritu cordis cervi puerperis in virium prostratione & multis casibus & multis casibus conveniens est remedium, imprimis ubi suspicio febris malignæ; ut & vini generosi odor & potus egregius est ad refocillationem, modò non frigidum bibant puerperæ, quin potiùs illud generosum subtepidè haustum lochiorum fluxum egregiè promovet, & vires partu fractas reddit, simul tamen imminuit lactis abundantiam. Hinc nutricibus non dandum vinum propter lactis defraudationem; sæpiùs enim observavi, nutrices conductitias, si quando occasione datâ vinum hauserint, etiam parum, lactis defectum ad aliquot dies passas fuisse.

Venæ sectionem in pede institutam pro promovendis lochiis, si vires id ferant, commendat *Dominus Resolvens*. Verùm cùm vires sint prostratæ, & ægra nostra malum patiatur occasione grumorum sanguinis, venæsectio vix locum habebit; quin potiùs solvendi erunt grumi. Quod si autem adesset suspicio febris ardentis supervenientis, ægraque simul constitutionis habitioris fuisset, tunc illi à posteriori prævenire possumus venæsectione in pede administratâ; hæc enim cum myrrhæ crebriore usu interno pro lochiis pellendis est egregia; uti nuper observavi in fœmina, partu octavo fœtum mortuum abortiente, cui supervenerunt angustiæ præcordiorum, *Dresßens*, *Ungst*, æstus, sitis, &c. cum lochiorum suppressione; unde suasi eidem venæsectionem in pede, & statim sub ipso actu venæsectionis denuò lochia redibant, quæ sub fluxu, myrrham internè exhibendo, promovebantur. Et hæc quidem venæsectio in lochiorum suppressione cum febre ardente, aut cephalalgia graviore conjuncta, instituenda est longè meliùs in pede, quàm institui debet & solet.

Pro doloribus post partum urgentibus detur *decoctum chamomillæ vulgaris cum corticibus aurantiorum*, quamvis sit nonnihil nauseosum, additis ad stimulandum *myrrha & artemisia*; quæ tam pro purificando utero post partum, quàm mensibus pellendis optima est, crebriùs usurpata, saltem vulgariter decocta. Cortices granatorum alcali continent instar gallarum: quando ergò operantur in his casibus, fit per accidens. Quò etiam pertinet propter myrrham & aloen, elixyr proprietatis; uti & essentia castorei, asæ fœtidæ, myrrhæ, &c. conveniunt, præprimis cum spiritu salis ammoniaci vinoso paratæ, qui optimè subjecta resinosa solvit in essentias. Remedia, quò magis alcalia sunt, eò potentiùs lochia promovebunt.

Externè fotus & *sacculi calidi* ex aromaticis in doloribus, ex spasmis partium nervearum natis, sunt optimi: imponantur illito priùs hypogastrio *oleo destillato succini* & baccarum *juniperi*, ANGELUS SALA *in Tern. Bezoard. cap. 22. pag. 224.* commendat nodulum seu pessum ex foliis persicariæ, cum pulvere hellebori nigri paratum, & cum s. q. tragacanthæ exceptum. Sed an persicariæ, speciatim exsiccatæ, tanta vis sit adscribenda, dubitatur; quin potiùs effectum tribuo radici hellebori nigri, cujus pulvis ad ℈ß. in forma noduli vaginæ uterinæ inditus mirificè stimulat menses & lochia. Ad hujus imitationem vid. ZWELFFERUS *in Pharm. Reg. pag.* 139 Jubetur aliàs oculos leporis, mense Martio capti, secundùm RIVERIUM *in Pr.*, cum pipere asservatos, applicari vertici, cujus medio pellitur fœtus: vid. HAMEL, & D. MAJOR *in Tr. de Inunct. Vertic. §. 6.*, non secus ac quoque his adstipulatur MACASIUS *in Promptuar. Mater. Med. P. 5. cap. 34. §. 15.* Interim operandi modum se nescire fatetur HAMEL, & nos cum eo. Contrà de jecore anguillæ partum promovente dictus HAMEL contrarium habet, utut HELMONTIUS, PANAROLLUS, & BOYLE *in Phil. Experiment.* testentur, hoc jecur ex omnibus speciebus ad partum promovendum optimum esse. Et posito, ejusmodi specifica interdum fallere, ob tot intervenientes circumstantias alias, etiam optima remedia frustrantes; non tamen specificorum existentia indeomninò neganda: Sic enim radix jalappæ est purgans, utut huic vel alteri melancholico frustra propinetur. Insulsa ergò est opinio & objectio, non est remedium specificum cur? quia non semper juvat: Quemadmodum enim in majoribus negotiis, ita etiam hîc minima circumstantia usum medicamenti specificum turbare potest, mille licèt aliàs experimentis probati.

Præ cæteris *suffitus* ex *colocynthide & scortis reguli antimonii*, vel suffitus ex *urina putrefacta*, sunt optimi in lochiorum suppressione; leni enim calore mox avolat acerrimum sal volatile, injiciendo urinæ silicem candefactum, vel ferramenta candefacta; aut affundendo eandem lateribus, & hinc per infundibula sal volatile sub forma vaporis in uterum excipiatur, & in lochiis & mensibus suppressis erit magnarum virium. In recenti urina elevatur phlegma, & magma salso-urinosum remanet, in quo sal volatile ab oleo concentratum est. Instrumentum *Glauberi*, à *Dn. Autore Resolutionis* commendatum, in casu nostro nobile est.

Tandem clysmata acriora, partim removendo fæces in intestinis, partim per consensum contiguitatis stimulando simul, partim irritando uterum, partum difficilem promovent; quin imò admodum conducunt etiam illa pro lochiis stimulandis, uti rectè annotat TIMÆUS *de GuldenKlee*.

Puerpera quædam secundo à partu die graviterrore perculsa, subitò intensissimum corporis æstum cum gravi cephalalgia, lochiorum maximam partem suppressione, mammarum turgescentia, & post 4 vel 5. horas incipiente delirio, incurrit: hinc ante omnia venam in pede aperiendam jussi, licèt esset hora 9. vespertina; simul præscripsi:

℞. *Cornu Cervi sine igne* ʒß.
Antimonii diaphor. ℈j.
Myrrh. el.
Sal vol. Cornu Cervi ana gr. vi.
M. f. *Pulvis*:
Div. in 2. part. æqual.

Unam cepit vesperi, alteram appetente diluculo.

Manè sequenti cum meliùs haberet, propter vaga abdominis symptomata usurpatum clysma carminativum cum euphoria. Internè ordinavi:

℞. *Cornu Cervi sine igne* ℈j.
Bezoard. miner. gr. xvj.
Salis absinth. ℈ß.
M. pro 2. dosibus.

Hinc

Hinc altero manè satis commodè habet, pulsu licèt admodum febrili adhuc existente: quibus tamen & similibus insistendo, & in declinatione essentiam quoque myrrhæ cum tinctura tartari frequenter usurpando, tandem convaluit.

CASUS LVII.

FEBRIS LACTEA.

Mulier juvencula, secundâ vice puellam enixa, optimè à partu se habet, & cùm primâ vice ipsa lactasset fœtum, ast hac secundâ vice laboris pertæsa, nutrici negotium committit: sed die à partu nona, die Saturni, mediâ nocte intenso corripitur æstu, cum siti & cephalalgia, atque anxietate; mammæ, anteà lacte moderatè repletæ, immensum tamen & turgent, dolent insigniter, & indurantur. Appetente aurorâ, prædicta, præter mammarum, symptomata evanescunt per levem sudorem, superstite saltem insigni virium prostratione, appetituque dejecto. Vocatus Medicus die Solis, præter externa, mammis imponenda, præscribit tanquam sudoriferum pro febre & pellens prolochiis:

℞. *Cornu Cervi sine igne* ℥ß.
Myrrhæ gr. viii.
Salis absinth. ℈ß.
M. pro 2. dosibus.

A meridie horâ tertiâ capit unam dosin, unde omnia suprà dicta redeunt symptomata, simili cum ferocia perdurantia ad mediam noctem; quo tempore alteram assumere debet dosin pulveris, dubitat tamen, an hoc facere debeat? Insequente die lunæ melius habet, mammæ minus dolent, lac per papillas effluit, nox insequens quieta, unde etiam die Martis optimè habet: sed à meridie hora quintâ gravi corripitur horrore, per horam durante, insequitur æstus gravis per aliquot horas, mamma sinistra intumescit de novo, induratur, dolet insigniter, post mediam noctem remittunt symptomata febrilia, mammæ affectibus eodem tenore durantibus. Die Mercurii benè se habet, ut & die Jovis: sed hoc ipso à meridie eodem tempore rigor & æstus cum reliquis symptomatibus redeunt, dextra simul mamma duratur, tumet, dolet, & speciatim tumor durus, magnitudine ferè instar ovi gallinacei, in ima mammæ parte paulò profundiùs tactu percipitur: post mediam noctem symptomata cætera remittunt, mammarum saltem pathemata affligunt; ægra ipsa fatetur, appropinquante paroxysmo se priùs aliquid in mamma percipere. Efflagitat ergò Curam.

RESOLUTIO DN. GEORGII ERNESTI MEUSELII, LUCCA-LUSATI,

Cum

Speciali Discursu & Annotatis

B. DNI. PRÆSIDIS.

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1675.

Non sanè abs re foret dubitasse, quo nomine præsens puerperæ febris venire debeat? sunt enim non pauca Febris lacteæ *indicia. Nihilominus & alia dat argumenta idem casus, quæ plus tertianâ, quàm febre lacteâ ægrotam laborare asserunt: modus certè invasionis idem fuit, ac aliàs esse solet lacteæ febris. Solenne hoc est, ut eodem tempore, quò copiosiùs lac ad mammas fertur, conquerantur puerperæ de intemperie febrili, æstu, siti, ac mammarum plenitudine, hinc distensione & dolore; atque hoc ipsum est, quod febris lacteæ voce significatur, quodque nostra accidisse sibi fatetur. Tempus attamen invasionis dubitandi ansam ministrat primùm; vix enim unquam circa nonam diem accidisse lego, sed ordinariè circa tertium vel quartum diem: deinde nec per vices puerperam aggreditur, nedum tertio quoque die se sistat, prout nostræ à die decimo ad duodecimum & decimum quartum contingit. Eodem ergò, quin potiori jure, quo lactis febris audit, tertiana dici meretur; hujus etenim requisita verè omnia servat; lacteam contra febrim qui dictitabit, saltem maximè irregularem esse, non inficiari poterit.*

CAUSÆ.

Causam *hujus anomaliæ, qui lactis affluxum dicit impeditum, impositaque à Medico externa (Repellentia procul dubio) incusat, intermissumque lactationis negotium (cum* WILLISIO de Febrib. pag. 275.) *intendisse ac continuasse febrim lacteam credit; eidem cum* SENNERTO *Prax. lib. 4. cap. 1. refero, ex coagulato in mammis lacte (quale quid durus tumor in hac puerpera dextræ demonstrat mammæ) lacteam non ampliùs febrim, sed symptomaticam oriri. Neque verò hoc cuiquam mirum videbitur, cùm notissimum sit, quæcunque excernenda diutiùs retenta, v. g. sudoris materiam ac insensibilis transpirationis, facillimè febrim, inferre, simulque frigori, calori, siti ac cephalalgiæ, viam sternere. Idem ergò ex lactis suppressione contingere posse, non negandum est, præsertim cùm ipsa testetur puerpera, ante paroxysmum quicquam in mammis se præsentare. Quicquid tandem hujus sit, ac quocunque nomine affectus hic indigitetur, Cura sanè ejusmodi febris lacteæ non erit distincta à tertiana puerperæ, his symptomatibus stipata.*

PROGNOSIS.

Videtur quoque, quod Prognosin *spectat, æqualis eventus hujus mali, modò lactis coagulatio citò tollatur, antequam nempe in abscessum degeneret, augeatque periculum.*

CURA.

Tres itaque scopi primariò considerandi veniunt:
1. *Febris.*
2. *Mammæ tumor.*
3. *Lactis proventus uberior.*

Priori intentioni *accommodantur sudorifera, antimonium diaphoreticum, arcanum duplicatum, item salia volatilia Cornu cervi, urinæ, &c. item spiritus salis ammoniaci urinosus, omniaque reliqua, quæ aliàs in febris tertianæ Cura præscribuntur.*

Satisfaciunt quoque eadem sudorifera alteri *scopo, atque prout alcalia sunt, facilè istud acidum lactis coagulum absorbebunt, dumque lac pristinæ iterum restituetur fluiditati, tumor spontè disparebit, præsertim si, quod necesse est, extra quoque imponantur resolventia ac discutientia, quemadmodum in usu sunt dulcamara, cicuta, chelidonium majus, petroselinum, anethum, abrotanum, fœniculum, semen nigellæ, lini ac fœnugræci, item flores chamomillæ ac meliloti. Posset & emplastrum de galbano crocatum Mynsichtii, atque gummi ammoniacum mammis superimponi.*

Tertium, quod cupit egra, est, lactis copia sibi ut tollatur. Hunc in finem communiter alsinem contusam in folio brassicæ capitatæ mammis applicant mulieres. Potest & emplastrum de spermate ceti Mynsichti hìc adhiberi, non secùs quàm sacculi oryzâ repleti. Commendant quoque nonnulli vincam pervincam cataplasmatis formâ dorso applicatam, item fotum decoctionis radicis apii, seminum cumini & coriandri. Maximè huc spectat cataplasma, quod adeò decantat PAULI in Quadrip. Botan. pag. 396. *paratum ex menthæ siccæ & rutæ partibus æqualibus, tantillum seminis carvi addendo, atque in aceto cerevisiæ decoquendo. Atque hoc unicum externè sufficere posset. Internè verò præscribatur:*

℞. Sem.

℞. Sem. card. Mar. ℥iij.
Vitic. ℥iß.
Cum s. q. Aquæ Menthæ *f. Emulsio:*
adde
Antimonii diaphor ℥j.
Cornu Cervi sine igne ℥ß.
Misc. & edulcoretur aliquantulum
Rotulis manus Christi perlatæ.
Dentur pro una vice cochlearia ij. vel iij. repetantur post biborium.

Vel

℞. Aquæ card. bened. ℥ij.
Fœnic. ℥j.
Spiritus sali ammoniaci anis. ℥j.
Sal. vol. Cornu Cervi ℈j.
Syr. card. bened. ℥ß.
M. f. *Potio pro duabus vel tribus vicibus.*

In forma pulveris.

℞. Cornu Cervi sine igne ℥ß.
Arcan. dupl. ℈j.
Sal. vol. succin. gr. v.
M. f. *Pulvis:*
Div. in 2 *part. æqual.*

His usurpatis mediante auxilio Divino de reconvalescentia ægræ huius non dubitandum est.

DISCURSUS & ANNOTATA B. DN. PRÆSIDIS.

PRobabilissimum videtur, *Affectum primarium esse Febrim lacteam*, per accidens *typum tertianæ observantem*. Scilicet variant subinde hæ ipsæ febres lacteæ, partim ratione idiosyncrasiæ subjectorum, & partim varietate causarum externarum, ita ut illæ non semper præcisè tertio vel quarto die à partu inchoent, & septimo mediante sudore finiantur; sed frequentiùs evenit, ut etiam die septimo vel nono demum invadant, præsertim illas fœminas, quæ non ipsæ lactant; & in quibus non uberior est lactis excretio ex uberibus, utplurimum atrociora adsunt symptomata, major æstus, major dolor tensivus circa humeros, & major cephalalgia circa occiput, & similia accidunt. Evenit, uti dictum, ut tardiùs superveniant, quando mulieres ipsæ non lactant, & tunc sine insigni impetu lac ad mammas affluit, donec paulatim sic congestum & coacervatum in massa sanguinea, talem febrem lacteam causetur; superstes tunc lochiorum fluxus utplurimum supprimitur, si febris lactea pauló fuerit intensior, nec redit, nisi ardore febrili profligato; *sudore* pauló largius fluente, sponte & successive tandem evanescit. Stante enim lochiorum fluxu semper mitior est febris lactea.

Quoad *Causam:* hæ febres lacteæ, si ad quoddam genus febrium referri debeant, referendæ sunt quodammodo ad classem lymphaticarum febrium, ita quidem, ut in glandulis mammarum sub chyli lactei separatione vel lympha *vel* sanguis, dum refluunt, à fermento glandularum mammarũ in lactis separatione certam alteratione͂ patiantur, adeoque sic alterata, refluentia in reliqua massa sanguinea febrem lacteam mediantibus spiritibus animalibus excitent. Quod eò faciliùs in nostra ægra evenire potuit, quia ipsa erat juvencula delicata, & primo puerperio ipsamet lactaverat suum fœtum; unde tubulis mammarum amplioribus & magis laxatis redditis, hoc secundo puerperio lactationem nutrici committens, fecit, ut mammæ spongiosiores & laxiores uberiùs lac imbiberint, quod congestum, non tamen satis evacuatum, occasionem intensiori febri lacteæ, & tardiùs, porrexit. Accusat quidem *Dn Autor Resolvens* lactis affluxum, per Repellentia externa à Medico imposita impeditum: sed nihil de his in casu narratur.

Interim per accidens lactea hæc tertianæ intermittentis typum observat, cùm ægra ante febris lacteæ insultum non nihil jam ad intermittentem esset disposita, quia feliciá partu liberata sanissima, & voracior solito fuit, ut ipsâ fatente in uno pastu sextuplo plus ciborum quàm aliàs assumserit: quo excessu per septem dies commisso, facilè vestigia aliqualia febrilia cruditatum à prima digestione imprimis, & fermentum acidum febrile concipi potuit, quod consequenter per febrim lacteam excitatum, per accidens typum tertianæ nostræ febri lacteæ impressit; utut casum similem observasse me, aut legisse uspiam, non meminerim. Si verò dicatur, quod laboret tertianâ symptomaticâ per lactis coagulationem derivata, potest defendi & illustrari ex SCHRADERI illa observatione *in suis Observat. Anatomico-Practicis pag.* 228., ubi introducit puerperam sanam occasione paroxysmorum febrilium febris tertianæ, grumos lactis & coagulationem in mammis passam fuisse; levior tamen febris hæc esse solet.

Interim cùm non raró mulieres pauló habitiores medio gestationis tempore sine ullis supervenientibus symptomatis febrilibus lac in mammis congerant, nihilominus tamen post partum febrim lacteam supervenientem patiantur, dubium enasci hîc posset, quænam hujus rei causa sit? quo loco obiter etiam annotandum, curiosum esse, ratione temporis partus sanas mulieres, ante impraegnationem ordinarias menstruatione patientes, sub decima menstruatione, numerando abeo, quem ultimâ ice ante impraegnationem expertæ sunt, fluxum menstrualem ordinarió parere: quod prognosticon raró fallit, præsertim in sanis; ac tempus hoc coincidit cum calculo quadraginta septimanarum, itemque mensis noni fine, & decimi principio. Ex quo concludo: sub partus tempore, & post idem, similem ferè turgescentiæ motum in massa sanguinea contingere, qualis est sub menstruationis muliebris negotio; & ex hoc motu sanguinis fermentativo etiam lochiorũ fluxus, & pathemata quædã abdominis sub illo, itemque lacteæ febris symptomata, deducenda esse, imprimis cùm febris lactea intensior lochiorum fluxum supprimat, quæ non fluunt, nisi æstus febrilis defierit.

Dolores partus sunt *à spasmis uteri*, firmiter annexi ossi sacro.

In casu nostro mentio fit, quod mammæ immensum tumeant, doleant, turgeant, & indurentur. Quoad dolorem, *tumorem & indurationem* porró *mammarum*, notetur: interdum mammam universam instar lapidis indurescere; interdum verò nodulum durum in una saltem eiusdem parte observari: ubi universalis duritiei causa minimè à lacte derivanda; benè tamen particularis tumoris causa ordinarió est lac, alicubi in glandulis coagulatum hærens, reliquâ mammæ parte existente flaccidâ & molli: sic quoque durities & tumor universalis in mamma facilè percipiuntur, nisi quando ea dolet ac inflammatur; dolens enim statim indurescit, & quidem ista durities non præcisè est à repletione lactis, sed potiùs sequitur dolorem à convulsione fibrarum in mammis enatum: nam quando ob dolorem fibræ mammarum spasmodicè stringuntur, vasa hinc angustantur, sanguis stagnat, & succedit inflammatio.

Ulteriùs fit in relatione casus mentio remedii, à cujus primæ doseos usu pessimè habuit ægra, utut scopus illius fuerit, blandâ diaphoresi sufflaminare impetum febris lacteæ, & benefi. io myrrhæ promovere lochiorum fluxum, ut sic mitior reddita fuisset febris. Hic facilè posset aliquis seduci, ubi audit, ex usu pulveris recruduisse symptomata: Verùm hoc per accidens factum est; institit enim tunc temporis debitus paroxysmus tertianæ. Adeò ergò non mox terreatur quispiam, & à scopo desistat, ubi videt, ægrum ex remedii præscripti usu pejus se habere: Ergò secundam dosin assumpsit cum euphoria.

Aliàs lactea symptomatica febris nunquam supervenit lacti coagulato, nisi post aliquot septimanas hoc in pus degenerarit, & inflammatio dolens supervenerit. Coagulatur autem lac ordinarió ab acido, utut frequenter etiam ab ira & terrore, hocque non tàm à causis externis, verùm etiam *in* insomnio terribili, excitato. Ac duplex lactis coagulati status notatur; nunc simplex sine sensibili inflammatione adjuncta accidit; nunc verò, præsertim à terrore aut iracundia, lactis coagulum enatum unà erysipelas, i.e. inflammationem erysipelaceam, adjunctam habet, visui patentem; ratione cujus posterioris longè cautiùs in cura procedendum est, & ante omnia erysipelas tollendum, hinc emplastris lactis grumus solvendus.

PRO-

PROGNOSIS.

Quoad *Prognosin*: febris hæc lactea est sine periculo, sive lactea sit, sive tertiana; saltem in lactea intensiori, tardiusque superveniente, cautus sit Medicus, ne ob incuriam, lochiis præprimis suppressis ex toto vel ex parte facile ea degeneret in febrem continuam ardentem, nunc benignam, nunc malignam plus minus, adjunctamque habeat pleuritidem aut purpuram; & quoad coagulationem lactis, ne abeat tandem *in abscessum* mammarum.

CURA.

Quoad *Curam*:
1. Tertiana febris fixis sudoriferis, vulgò Præcipitantibus dictis, additis simul lochia stimulantibus, compescenda.
2. Lac in mammis coagulatum dissolvendum, & effluxus ejus promovendus est.

Quoad *primum*: lochia simul in fluxu debito sedulò conservanda: quò magis enim ea supprimuntur, eò intensior fit febris lactea, & eò magis indurescunt mammæ; contrà quò largiùs illa fluunt, eò etiam mitiùs urget hæc.

Ratione lactis itidem *secundò* annotandum: modò illud ex papillis effluat, sive sponte, sive jam suctu fœtus, sive aliâ ratione emulgeatur, bonum est: quamdiu enim hoc fit, tamdiu lactis vitio obex poni, & ita facilè majus periculum præcaveri potest, accedente scilicet aciditate destructâ, appetitu sic simul cessante, & in specie lochiis ritè fluentibus.

Cæterùm *in cura febris* notetur: quod *volatilia*, licèt sint maximè proficua puerperis, imprimis in lochiorum affectibus & passionibus hystericis, reliqua tamen symptomata simul sunt consideranda: si enim magis febris lactea, vel in hac æstus, cephalalgia, &c. urgent, tutiùs fixis insistimus quàm volatilibus; aliàs enim his ipsis massam sanguineam insigniùs agitando, & magis dissolvendo, facimus, ut ea magis adhuc effervescat, & reliqua symptomata exasperentur. Potiùs ergò in nostra ægra adhibenda sunt fixiora, ex animali & minerali regno, utut volatilibus pro scopo dissolvendi lactis grumos etiam locus erit, tàm internè quàm externè.

Quoad lactis coagulum: interiùs *diaphoretica & resolventia*, tàm fixa quàm volatilia, lactis grumos dissolvunt, semper imperando sudorem. *Spiritus salis ammoniaci* à ℈ß. ad ʒj. in tali casu egregius est. Pro scopo autem impediendi lactis proventum, quoad externa, alline communiter applicatur; sed dubitatur. Laudatur à *Pauli* cataplasma, in aceto decoctum: suspectum autem hîc mihi ideò erit, quia metus est, ne acetum lac coagulet: quâ ratione etiam illud emplastrum *Riverii*, ex farina fabarum cum oxycrato, quod adeo in testium & glandulosarum partium tumoribus extollit, metuens acidum ingrediens, lac coagulans, horreo semper. Potius externa resolventia ac discutientia, imprimis *emplastrum* de galbano *crocatum Mynsichtii*, nî obstet febris, sunt optima, *cum sacculo oryzæ* calidè applicatum; item etiam emplastrum spermatis ranarum maturè applicatum, facit, ut leviter mulieres à lacte affligantur; impedit enim lactis coagulum, & facit, ut lac meliùs fluat, & mitiùs decurrant symptomata, sed in progressu morbi dicta non sufficiunt. Præstamus hoc quoque per lochiorum fluxum, item per parcam diætam. Præscribit *Dn. Resolvens* pro emulsione semen cardui Mariæ, quod tamen lac auget: quod etiam faciunt aqua cardui benedicti & fœniculi pro potione præscripta. Quando volumus per Interna lactis grumos dissolvere, semper fiat imperando sudorem.

Interim delicatam hanc ægram *curavi* hoc modo: Post usum dicti pulveris, cùm denuò instaret paroxysmus, sive cum ex improviso denuò superveniret die Martis, die Mercurii, cùm simul doleret mamma sinistra, & dura esset, præscripsi *sequentem spiritum*, calidè inungendum:

℞. *Spiritus Sal. ammoniaci cum calce viva par.* ʒiß.
Ess. Croci ʒiii.
Misc.

Item:

℞. *Empl. de galb. croc. Mysl.* q. s.
Malax. cum *ol. destill. tartari fœtido*;
Inducatur super *linteum* vel *alutam*,
in medio perforandam, pro papillæ protuberantia.

Spiritus ille tepidè calefactus, spongiolâ illinebatur mammæ, & post applicabatur desuper emplastrum allegatum calidè. Si oleum tartari destillatum fœtidum ferre nequeant, loco ejus substituatur aut oleum Philosophorum, aut oleum destillatum terebinthinæ: hinc desuper imponebantur sacculi, oryzâ vel avenâ vel milio ad pollicis crassitiem referti, iique, quantum fieri potest, calidissimi. Repetebantur dicta remedia ter quotidie, illinendo primò spiritum, & hinc emplastrum & sacculos probè calidos applicando, intermedio tempore hos probè calefactos sæpiùs renovando. Ita horum usu nodulus ac tumor lactis coagulati in dextra mamma evanuit, pariter ac sinistra quoque mamma imminuta est.

Interim cum die Jovis superveniret paroxysmus, ante invasionem præscripsi sequentem pulverem:

℞. *Lapill. Cancr. præp.* ℈j.
Salis absinth. gr. xij.
M. pro dosi.

Quam cepit ægra horâ unâ ante paroxysmum, cujus usu non rediit paroxysmus, & sic aliquoties usurpando hunc pulverem, convaluit.

Quoad hanc methodum curandi mammas: neminem terreat volatilis penetrantia spiritus salis ammoniaci; studio enim applicabatur. Nam si maturè is usurpetur cum dicto emplastro & sacculis, continuato usu, quotidie ter vel quater dicto modo repetendo, certò certiùs omnes isti nodi & grumi curabuntur brevi tempore. Si verò tardiùs vocetur Medicus, ubi in duriorem grumum jam condensatum fuerit lac, adeoque hoc non possit solvi, tunc si non potest præcaveri suppuratio & abscessus mammæ, tamen usus ejusdem spiritus & emplastri hoc habet commodi, ut longè citiùs, & minori cum dolore suppuretur materia, quàm aliàs emollientibus fieri consuevit.

Quodsi verò hæc febris citiùs vel tardiùs protracta, ex lactis coagulati regurgitatione, vel lochiis suppressis ex parte, *in continuam ardentem benignam* vel *malignam* abierit, nunc absque nunc *cum pleuritide*, nunc unà cum *purpura rubra*, vel etiam alba insequente, aliter procedendum erit. Scilicèt rigorem per horam insequens æstus continuus, cum dolore lateris cujusdam in pectore pungitivo, plus minùs atroci ac continuo, & adjuncta tussi sicca per diem unum vel alterum, pleuritidem subesse innuit; quæ, si vera est, se tandem cum sputi rejectione mucosa per tussim manifestat. Hinc potiones sudoriferæ appropriatæ ex liquore cornu cervi succinato, sale volatili mandibularum lucii piscis, spiritu theriacali, vel cornu cervi camphorato, cum extracto croci, additis fixis absorbentibus, propinentur pro sudore leni excitando; nunc muci resolvendi attenuatione successiva, hincque expectoratione promovenda, additis imprimis aqua & syrupo florum papaveris rhœados. Tempore somni auri diaphoretici Poterii dosis, aut maxilla lucii piscis, aut lapilli cancrorum, vel cinnabaris antimonii, vel specificum cephalicum, exhibeatur. Decocto item cremoris ptisanæ avenæ calidè assumpto, hæc secundentur, vinumque interea interdicatur.

Externè spiritus vini camphoratus calidè loco dolenti applicetur, aliquoties de die & nocte, impositis sacculis calidis ex herba absinthii, chamomillæ Romanæ, floribus Sambuci, &c.

Expectoratione probè factâ, finis curæ imponatur per potionem quandam ex vulnerariis herbis, additis lapillis cancrorum, ac spiritu salis ammoniaci anisato vel succinato.

Quodsi verò horrorem ac rigorem insequens æstus continuus conjunctus sit cum dolore pungitivo dorsi & membrorum vago, *Purpura suberit*: quæ si post potionem sudoriferam ex volatilibus procedat ac sese manifestet, cum emulsione expellente ex semine aquilegiæ, napi, cardui benedicti vel Mariæ, citri, nasturtii, sinapi, additis fixis

fixis absorbentibus, ulteriùs urgenda; de nocte verò pro somno blando conciliando cinnabarina, additis fixis absorbentibus, exhibenda; ac tandem, si benè succedant omnia, tinctura coralliorum cum spiritu cordis cervi, mista cum ana spiritus antiscorbutici, reliquum successivè expellendum, corpusque in continuo madore blando conservandum; vinumque ex parte concedendum pro refocillatione virium. Alvus suppressa in hisce affectibus, suppositoriis ex sapone vel melle cocto cum sale gemmæ aut globulis moschatis in adsuetis, aliàs cautè in hystericis, stimulanda.

Purpura quælibet, in specie *alba*, *retrocedens*, à causa præsertim externa, in specie frigore vel potu frigido, ferè semper exitium importat, *in specie si denuò prodiens cum maculis purpureis vel lividis* comitata sit; hinc enim sudore colliquativo ac frigido vires resolvuntur, ægrique tandem suffocati intereunt.

CASUS LVIII.

SUBLUXATIO VERTEBRARUM DORSI.

Juvenis robustus & vegetus, tinctori ab officio, conqueritur aliquando manè evigilans de difficili respiratione, quæ in regione circa costas inferiores impediebatur: Adest simul hypochondriorum tensio, & dolor tensivus, quasi cingulo omnia ibidem coercerentur, ita tamen, ut repleta & turgida ipsi ibidem omnia videbantur; (dicit: es In hypochondriis omnia plena esse, ibiq; ipsum tendere tantopere *) Surgens, corpus non aquè commodè inflectere potest, quin palus quasi dorso infixus videatur. Negligit hæc per aliquot dies, sed contumaciter eadem perdurant. Appetitus prosternitur, nausea supervenit, vires labascunt, alvus constipatur, abdomen murmurat, hypochondria magis inflari videntur, &c., tandem vagi æstus & phlogoses superveniunt, interdum extremorum refrigeratio cum sudore frigido circa frontem & tempora, adsunt anxietates præcordiorum insignes, & lipothymiæ quoque subinde imminent, pulsus celer, frequens, durus, vehementiâ & magnitudine moderatus. In malo ergò confirmato vocatur Medicus pro Cura.*

RESOLUTIO DOMINI ZIEGLERI,

Cum Speciali Discursu & Annotatis

B. DNI. PRÆSIDIS.

Censuræ & Emendationi subjecta

Anno 1676.

AFFECTUS.

Affectum historiæ primarium, ex quo, ceu ex radice, reliqua symptomata concomitantia propullulant, non esse vertebrarum dorsi luxationem propriè sic dictam vocandam, vel inde constat, quia primò quidem medium ægri corpus, quod infra costas est, paralysi nequaquam affectum, nec omni motu destitutum comparet, quale tamen fatum, suppositâ illâ, idem hic æquè, ac ille apud HOEFERUM Herc. Med. lib. 1. cap. 11. *juvenis, experiri debuisset: deinde quoniam neque tumor in dorso, neq; prope sternum observatur; quorum tamen ille in luxatione vertebrarum dorsi ad exteriora seu* κύβωσις; *hic verò in luxatione ejusdem dorsi vertebrarum ad anteriora seu* λόρδωσις *conspicuus semper est: sic neque* σεῖσιν *seu quassationem vertebrarum dorsi, qua earundem junctura & compages dimoveri quidem dicitur, ipsis tamen in sede sua manentibus, quæque Germanorum idiomate* durch das Wehethun *exprimitur, præsentem morborum appellandum esse ideò censemus, quod symptomata inferiùs enarranda graviora longè sint, quàm quæ à simplici ejusmodi quassatione expectari queant: Unde manet, eundem* subluxationis *seu* contorsionis vertebrarum dorsi *nomine insigniendum esse. Et argumento nobis est ipsius Patientis nostri anteactæ vitæ genus, quippe ipse tinctori in servitiis collum jugo huic eripere non potuit, adeòque nec pathematis ejusmodi insultum, quantumvis aliàs fuerit robustus & vegetus juvenis, evitare; quin potiùs eundem nimiâ corporis eâque iteratâ inflexione, qua infectores aheno deplendo occupatus ipse fuerit, hoc sibi malum contraxisse, verosimile sit.*

PARS AFFECTA ET CAUSA PROXIMA.

Atque ita de morbo ipso certi, de Parte Causaque proxima *solliciti simus oportet; quarum utraque, utut jam ex ipsius affectus denominatione suâ luce radiet; tamen de priore notandum adhuc venit, inter dorsi vertebras, quæ, uti ex Anatomicis constat, 12. numerum complent, nonam decimamque imò fortean quoque undecimam, subluxatas esse; idque probabile fit ex adjunctis potissimùm symptomatibus: Quorum primum est respiratio circa costarum inferiorum regionem impedita, quæ sanè motui diaphragmatis reciproco, extensione membranarum, tam pleuræ, quàm peritonæi, musculum ejusdem investientium, sufflaminato, in acceptis ferenda.*

CONNEXIO SYMPTOMATUM CUM CAUSIS.

Cui phænomeno originem quoque debet hypochondriorum tensio, dolorque tensivus, quo omni cingulo quasi ibidem coerceri, & repleta turgidaque esse videntur. Cùm etenim dorsi vertebræ (quæ secundùm naturam per synarthrosin seu articulationem strictiorem, & specialissimè per ginglymum, sibi connectuntur,) hâc suâ sede quadantenus dimotæ sint, hinc non potest fieri, quin eâdem causâ aliquâ violentiori externâ, qualis hîc inflexio corporis diuturnior, distortæ adnatos sibi appendices, ligamenta musculorum dorsi puta, & peritonæi partem, secum rapiant. Sicque pathemata enarrata introducant, imò palum quasi dorso infixum mentiantur. Ac quemadmodum hisce morbis sub principio facilè parari medela potuisset, ita neglectâ eâdem, quæ non pathemata atrociora post se trahunt? Hinc siquidem supervenit appetitus prostratus; cujus rei ratio est, quod dolore alicubi præsente sensus maximam partem illorsum quoque derivetur, sicque fames aboliatur: quod luculentum fit ex eo, quandoquidem nobis meditabundis impensiùs, nec potus nec cibi obvenit desiderium.

Quod autem præter appetitus defectum nausea ægrum nostrum affligat, hujus causam unicè quærendam autumo in orificio ventriculi sinistri, spinæ dorsi incumbentis, & ratione nervorum paris vagi (hoc enim ex se spargit ramum stomachicum superiorem, ventriculi summitatem perreptantem) cum nervis vertebralibus communicantis, stricturâ & convulsione, quæ itidem alvum constipatam procurat: quippe cum hoc modo motus intestinorum naturalis peristalticus nonnihil turbetur, renitente desuper stomachi tensione; hinc non potest non alvi segnities sequi, affligentibus interim in abdomine hinc inde borborygmis; sicut circa cordis scrobiculum insignibus præcordiorum anxietatibus. Quin imò ex tali membranarum tensione & convulsione succorum in primiis viis, biliosi nempe & pancreatici, uberior fit effusio, quam comitantur æstus & phlogoses vagæ; sicut & anomaliæ spirituum animalium tantæ non potest non extremorum refrigeratio, adeoque spontaneus nutrimenti spermatici circa frontem & tempora, sub sudoris frigidi laura, dimissio referri. Hunc spirituum defectum partim, partim ataxiam, reliqua quoque symptomata, nempe lipothymiæ subinde imminentes, pulsus celer, frequens, vehementiâ & magnitudine moderatus, autorem agnoscunt; sicut eiusdem durities membranarum tensioni propria esse solet.

PROGNOSIS.

Cæterum tantæ symptomatum atrociorum syndrome quantocyùs succurrendum esse, ne attritis jam tantùm non viribus vita ægri fatiscat: quod expectari eò faciliùs poterit, si morbus in alium degeneraverit, v. g. hydropem dorsalem, cachexiam, paralysin, &c. quò de conf. HILDANUS Cent. 5. Obs. 68.; *aut si quoque particularem dorsalis regionis convulsionem universalis exceperit, quam impossibilem non esse ex* RAPHANI literis M.SS. *allegat* SACHSIUS in Gammarologia.

CU-

CURA.

Quemadmodum autem luxationum Cura *in genere* duobus scopis *absolvitur, scilicet luxatarum partium repositione, & repositarum firmatione; ita & iidem ad nostræ subluxationis vertebrarum dorsi medelam requiri videntur: ubi tamen notandum, cùm æger noster in confirmato demum morbi statu se curæ Medicæ subiiciat, adeoque metus inflammatoriæ dispositionis non omninò absit, hanc ante omnia abigendam esse.*

Id quod specificè fiet, propinando ægro pulverem sanguinis hirci castrati torrefacti ʒß. *in haustu vini; vel & exhibendo eidem (quod ceu singulare remedium* SACHSIUS l. c. pag. 884. *commendat) oculos cancrorum cum caryophyllis, lumbricis, & carbonibus tiliæ, in aceto coctos; sicut alii laudant cancros vivos cum aceto contusos, hinc expressos colatosque, acetum decoctionis tandem calidè ægro porrigatur.*

His ita factis ad Chirurgiam *properandum erit, quæ quomodo rite instituenda sit præter?* HIPPOCRATEM *docent* PARÆUS lib. 15. Chirurg. cap. 14. & SCULTETUS *Armament. Tab. 25. Fig. 2.*

Præter hanc tamen operosam satis SENNERTUS *commodiorem viam eligit, nostro ægro admodùm convenientem: nempe ipse brachia decussatim pectori injiciat, manibus in tergum reflexis, quas chirurgus, vel alius quicunque adstans, à tergo sedens, genuaque sua dorso patientis applicans, apprehendat, ægrum hoc modo concutiat, donec strepitus audiatur: Vel jaceat æger pronus exporrecto corpore humi, hinc alius pede dorsum illius calcitrando transiliat; hac enim ratione repositionem futuram alii sibi promittunt: Interim hic modus procedendi rudis nimis videtur, nec nisi rusticæ plebi applicabilis. Unde alii pedibus ad anum reflexis hos manibus ita continent, atque humi sedentes genui dextro admovent oculum sinistrum, & sinistro dextrum; quod ubi facili negotio fiat, repositas vertebras esse indicium est. Alii manibus se suspendunt, & hinc inde commovent, usque dum strepitus aliquis audiatur; cujus modi meminit* TALIACOTIUS Chirurg. Curtorum lib. 2. *Rursus alii manus spinæ fortiter applicant, & pectus ad anteriora reflectendo, spiritumque paulisper retinendo, pristinæ sanitati restituuntur. Quicunque autem modorum horum administretur, perinde erit, ac sufficiet, modò desideratus obtineatur scopus, nempe repositio partis luxatæ. Quâ factâ, pars affecta externè abluatur vino tepido, vel vino decoctionis florum hyperici, chamomillæ, verbasci, herbæ rorismarini, Stœchados Arabicæ, &c. quo decocto calido foveatur aliquamdiu eadem, ut fibræ laxatæ in debitum redeant tonum: cui scopo etiam conveniet petroleum, vel balsamus Peruvianus in vitello ovorum dissolutus, & spiritu Iuniperi temperatus, hincque sub linimenti forma illitus, imponendo desuper vel splenium siccum cum fascia calida, vel emplastrum aliquod nervinum.*

Tandem, si quæ adhuc prædictorum symptomatum obvia fuerint, iis blandâ diaphoresi per volatilia excitatâ, Deo interveniente, mederi nos posse non dubitamus.

DISCURSUS & ANNOTATA B. DN. PRÆSIDIS.

Affectus *est species luxationis vertebrarum dorsi*, quam non esse luxationem propriè talem, patet ex defectu paralyseos, neque σεισιν (a σείω; quatio hinc quassatio, contorsio, concussio, &c.) propter rationes in casus nostri Resolutione allegatas. Est ergò in specie subluxatio saltem earum, quæ quandoque, utut in se levis, neglecta, interdum maxima & atrocia infert symptomata. Germanis dicitur das *Verbrechen, das* Webethun; quæ inter tamen non, nisi gradualis, differentia intercedit. Cæterum minima peccata subinde sunt maximorum morborum autores: id quod palam fit ex præsenti affectu, quo ter ita ægros afflictos vidi, ut sacerdotem advocandum jusserint, metuentes vitæ pausam.

Dupliciter autem minimum peccatum potest inferre maximum morbum: vel enim quatenus tantillum corporis nostri contenta afficit; vel quatenus in continentibus partibus texturam, conformationis lædunt: quibus addendum, quod utraque simul à præternaturali objecto alterantur. Prioris modi exemplum exhibet contagium tantillum morborum malignorum, pestis, &c: sicut contrà ratione sanitatis id declarari potest ex illitu olei destillati cinamomi, intimiora corporis penetrando, idem alterantis: imò etiam ex propinatione aquæ ejusdem spirituosæ, syncopticos quasi in vitam revocantis. Alterius exemplum, supponendo machinam naturalem corpus nostrum esse, adeòque in motu suo defectus pati posse, suggerunt arenulæ in renibus stabulantes, quæ afficiendo nervos, quas turbas in toto corpore non excitant? hinc interdum ex punctura aciculæ, lædentis nervum, mors insecuta; non secus ac quoque ex ictu vespæ aut etiam viperæ, vid. PAULI *in Parecbasi de Febr. Malignis*. Ut itaque rarissimum putemus, in magnis morbis magnam quoque causam materialem subesse, quin potiùs maximos morbos minima habere initia.

Causa ergò *Proxima* affectus nostri est mutatio situs seu *subluxatio* thoracis *inferiorum vertebrarum*; pro cujus meliore intellectu, observandum:

1. Vertebras jungi immediatè per gynglimon ratione processuum; mediatè verò per ligamenta, paulò tamen laxiora, easdem colligantia.
2. Musculos dorsi, spinarum nempe & longissimum, suos tendines distinctim semper ad vertebras dorsi derivare, ipsisque annexos & insertos esse.
3. Intra singulas vertebras paria nervorum prodire ex spinali medulla.
4. Utut per gynglimon vertebræ sibi mutuò uniantur, cartilagines tamen intercedentes illas, in statu naturali molles, flexiles, & facilè tractabiles esse.

Causa remota est conatus ponderis elevati.

Symptomata superveniunt sequentia: *Spasmi* circa hypochondria (dicebat: *Sentio tensionem, & totus plenus sum*) ab irritatis ob dislocationem nervis intra vertebras prodeuntibus, & ad dictas partes externas protensis. Nervi imprimis, & intercostales & paris vagi, hinc inde cum aliis nervis per plexus junguntur; unde facilè occasione unius vellicati, & hinc ex spirituum impetu in spasmum contracti, alius simili modo affici potest, unde symptomatum propagatio. *Difficilis adest respiratio* partim quod diaphragma, partim quod musculi peritonæi afficiantur spasmo. Palus infixus videtur, quod vertebræ luxatæ super cartilagines propter luxationem non possint moveri, quia obsistunt processus; unde noster æger *corpus flectere nequit*. Appetitus prostratus est ex luxatis vertebris propter consensum nervorum. Phlogoses vagæ ob succorum diversorum in primis viis effervescentiam, unde curandæ sunt per absorbentia. *Refrigeratio extremorum, lipothymiæ, sudores syncoptici* frigidi, &c. propter nervos, atque spirituum turbatum influxum, & interdum denegatam irradiationem insequuntur. *Pulsus durus* adest, quia spasmo corripiuntur membranæ.

Observationem meretur:

(1) Quod in loco subluxato, ex ligamentorum tendinumque, & cæterarum partium mollium, contorsione, & vitiato situ, necessariò pororum situs & figura quoque vitietur, sicque naturalis sanguinis circulus nonnihil turbetur & impediatur, indeque succi nutritii per poros harum partium debita distributio plus minus vitietur, qui exinde colligi, & morâ diuturnâ facilè corrumpi potest.

(2) Circa dorsi vertebras sinoviæ rationem habendam esse, quæ etiam illinit vertebras earumque interstitia pro motu aliquali promovendo, stagnando aut facilè colligitur & successivè corrumpitur in loco luxato: ob id interdum, malo diutiùs durante, post restitutionem, *post tractionem*, tumor aliquis observatur in regione spinæ dorsi posteriori, subdurus, partibus vicinis concolor, tactu delens, &c: quapropter post repositionem luxationis sudorifera, & remedia in sanguine grumoso familiaria sunt propinanda, ut aut præcaveatur, aut jam factus discutiatur, ne inflammationem causet.

Quoad *Prognosin*: si malum diutiùs duret, & accrescat, vel *tetanos*, vel *opisthotonos*, aut etiam propter lipothymiam repetentem *mors* supervenire potest;

In *Cura* saltem requiritur Repositio & Firmatio, de qua vid. SENNERTUS. Cum verò in omni luxationum specie, imprimis malo graviori, impedimenta, ver. gr. *inflammatio*, &c. non raro interveniunt, repositionem ejusdem partis luxatæ & repositæ firmationem impedientia; proinde quæritur, quodnam illorum priùs agendum? Resp. In malo leviori mox repositio-

sitionem administrandam, in graviori verò ad meliorem & repositionem & firmationem præmittenda erunt dicta impedimenta removentia. Adeoque conveniunt discutientia, acidumque corrigentia, ut hirci non castrati, qui melior est præ castrato, torrefactus sanguis, cùm teste HELMONTIO omnium animalium castratorum vires longè inferiores sint, quàm non castratorum: item remedia cancrina, sanguinem stagnantem resolventia. Mihi, sive præmissâ repositione luxationis, sive post hanc, in usu est hæc formula;

℞. *Lapill. Cancr. præp.* ʒj.
Antimonii diaph. ℈j. ad ʒß.
Misc.
Div. in 2. part. æquales:

Quarum singula dosis in binis cochlearibus aceti propinanda, expectando sudorem.

Vel

℞. *Lapill. Cancr. præp.* ℈j.
Salis absinth. gr. xij.
Misc.
Div. in 2. part. æquales: D. S.
Pulvis resolvens.

Nec inconcinnum est vulgi experimentum illud, dum recipiunt Crapp, ex radice rubiæ tinctorum, resolvens humores congrumatos (vid. SCHROEDERUS *in Append. Pharmac.*) quod ebullitum in aceto pro decocto, propinant ægro ad resolvenda impedimenta, in casu ab alto, & in talibus luxatis est egregium. Imò etiam ipse spiritus salis ammoniaci crebriùs assumtus ad 40. gutt. scopo huic satisfacit, atque egregiè est diureticus.

Repositionis cæteroquin ratio in hoc consistit, ut, cùm subluxatio vertebrarum dorsi non tàm antrosum nec retrorsum, quàm solummodò lateraliter fiat, ubi nempe in juncturæ modo per gynglimum vitiatur situs, unde vertebræ saltem sunt contortæ, non luxatæ, manuum ægri attractione, pone dorsum diducantur vertebræ hoc modo subluxatæ, diductæ moveantur, ut ita naturaliter denuò se excipere, & mutuò coire possint.

Frequens malum est *infantibus* Luxatio vertebrarum, qui phlogoses inde patiuntur. Mulierculæ, exploraturæ, an infantes subluxati quoad vertebras sint, eosdem pedibus ad anum reflexis, manibus continent, & humi sedentes genui dextro oculum sinistrum admovent, & sinistro dextrum; vel infantes abdomini reponendo, manum dextram aptant calceario sinistro, & sinistram dextro; quæ ubi respondere sibi exactè viderint, de subluxatione nullum omen concipiunt. *Git legen dieselben auff den Bauch, und legen den lincken Fuss auff den Gteuss, und die rechte Dand dargegen; gebet der Fuss in die Dand, so sind sie nicht erbrochen.*

Post factam repositionem, in qua partes luxatæ extendendæ, eædem firmandæ sunt. Nempe uti in genere pars semel luxata ob violentiam, ligamentorum & tendinum extensionem, facilè denuò reposita sede suâ excidit; ita parili ratione & hic in contorsione vertebrarum dorsi locum habet; unde quidam vel levissimâ occasione hoc malum incurrunt: quod ut præcaveatur, optimum erit firmare, & in naturalem tonum restituere partem semel læsam. Pro loco ergò firmando convenit vinum tepidum, vel solum, vel cum *floribus hyperici* decoctum, vel *petroleum* album, balsamum Peruvianum, largiter spinæ dorsi, præcordiis & hypochondriis calidè, inungatur: Vel

℞. *Pingu. hircin.* ℥ß.
Petrol. alb. ʒj. M. S.
Unguentum pro dorso.

Item

℞. *Ungu. rubr. potab.* ʒiij.
Ol. destill. Menth. ℈j.
Macis ℈ß. M. S.
Unguentum stomachale.

Quæ tamen si non sufficiant, imponatur spinæ dorsi transversim *emplastrum ex tacamahaca*, malaxatum cum s.q. *Balsami Peruviani*, aut olei cujusdam destillati nervini, permittendo idem ad aliquot dies & noctes.

Tandem etiam ante repositionem proficuum maximè observavi exhibitum sperma ceti, mistum cum croco, in vehiculo cerevisiæ calidæ.

In lipothymiis autem & variis anxietatibus hypochondriorum & præcordiorum, *in anxietate Cordis*, reliquisque symptomatis vagis, nil melius est, quàm *spiritus carminativus de tribus*, ex nitro, tartaro, & spiritu vini, qui hìc est mirabilis, omnia illa, dictum factum, sistit, & reliqua volatilia cuncta post se relinquit.

RESOLVTIO ALIA
DN. JOH. ACOLUTHI,
VRATISLAVIENSIS,
à
B. DOMINO PRÆSIDE
correcta

Anno 1679.

PRæsens casus longâ investigatione morbi ipsius supersedere nos jubet, dum operosum ægri nostri vitæ genus consideranti, suspicio *de Vertebræ alicujus, subluxatione* facilè nascitur. Inductum verò hoc, qualecunque etiam sit, contorsionis vitium, in specie vertebræ alicui, ex illarum numero videtur, quæ inferiorem thoracis partem respiciunt; *ubi sub Luxatione* hac nervi quidam ex medulla spinali orti, perque vertebras egredientes, comprimuntur, ad foramina intra vertebras pone processus obliquos, unde molestissima ad ægrum symptomata redundant. A compressione enim hac, dum molestus adeò nerveis fibris imprimitur sensus, acceleratus per hunc impetuosior spirituum animalium influxus, spasmo easdem corripi facit, ex consensu, quem nervi inter se obtinent, aliis præterea corporis partibus cõmunicato, totiesq; variata inferente syptomata, quoties aliam atque aliam partem attigerit. Sic respiratio difficilis ex intercostalium inferiorum abdominis obliquorum musculorum spasmo ab istis nerveis ad hos musculos distributis, spasmo similiter affectis, nato, unde hypochondriorum tensio, & dolor tensivus, ex membranis illarum quoque partium convulsis, originem ducit. Contracta autem parili modo plus minus intestina neque fæces neque flatus dimittunt, alvi obstipatæ, abdominis murmurantis, & hypochondriorum, indies magis inflari apparentium, causas. Quibus malis augendis non parum conferre videtur succorum vitiosè constitutorum, bilis & succi pancreatici, in primis viis inordinata & intempestiva & inæqualis effusio, & hinc præternaturalis effervescentia, non flatus tantùm augens, adeoque graviores producens borborygmos, sed irritando aliqualiter acrimoniâ suâ nerveam intestinorum tunicam, ejus spasmos intendens, tandemque vagas inducens phlogoses, de quibus *Patiens noster* conqueritur. Neque sub tumultuario hoc statu immunis ab onere ventriculus esse potuit, ad cujus, præsertim sinistri orificii, nervos, molesta pariter per consensum cùm redundet sensatio, cibos abhorret, appetituque laborat prostrato, anxietates præcordiorum, indeque imminentes lipothymias comites sibi adsciscente, aliunde non oriundas, quàm ex spiritibus, inordinato motu, ventriculi nervos molestè afficientibus. Hac autem ratione intra corpus, tam inordinato & impetuoso motu dum agitantur spiritus, pauci radii exteriorem corporis habitum illuminant; unde fit, ut extrema frigeant, & fibræ cutaneæ defectu spirituum, pro tono sui conservando necessariorum, flaccescant, contentumque intra glandularum subcutanearum poros nutritivum rorem suâ mole ruentem, sub frigidi sudoris forma effluere permittant.

Malum hoc, unde *Patiens noster* acquisiverit, subodorari licet, dum modò quotidianos ejus expendamus labores in tingendis linteaminibus occupatos, quorum pondere vel elevando, vel alio modo tractando, vertebrarum aliqua facillimè distorqueri potuit.

Bono tamen esse animo ægrum nostrum jubemus, cùm longiore morâ malum nondum invaluerit, aliàs gibbum, perpetuam spirandi difficultatem, graviora convulsiva symptomata, quin & mortem ipsam, minitaturum.

Vertetur autem in eo omnis cardo *Curationis*, ut

1. Debito loco subluxata reponatur vertebra.

2. Ali-

2. Alimentum nervearum fibrarum sub luxatione compressarum proprium, compressione illâ debito in motu interceptum, adeoque ibidem absque dubio in tuberculum collectum, imò & sanguis ex vasculorum compressione stagnans, discutiatur:
3. Pars reposita firmetur.

Priori scopo Chirurgicæ subveniunt operationes, quæ, quocunque modo perficiantur, in hoc conveniant necesse est, ut Patiens extendatur, & luxata reponatur vertebra.

Secundæ Indicationi satis facient Sudorifera; v.g. polychresta SYLVII pro sanguine coagulato dissolvendo mistura, aut ejus succedanea talis:

℞. *Aquæ Cherefol.* ℥iij.
Aceti destillati ℥ß. ad ʒvj.
Lapill. Cancr. præp. ʒj.
Antimonii diaphor.
Sangu. hircin. ritè coll. ana ʒß.
Syr. Card. bened. ʒvj.
M. f. Potio pro tribus dosibus, expectando sudorem.

Vel

℞. *Lapill. Cancr. præp.* ʒß.
Antimonii diaphor. gr. xv. ad ℈j.
Misc. pro Pulvere.
Capiatur cum cochleari aceti.

Vel

℞. *Spiritus sal. ammoniac. simpl.*
Carmin. de trib. ana ʒij.
M. S.
Spiritus resolvens pro 4. *vicibus.*

Sumatur manè expectando sudorem, à meridie, & sub introitum lecti.

Pro *Indicatione tertia* tale fiat emplastrum:

℞. *Colophon.*
Picis naval.
Thuris,
Mastich. ana ℥ß.
Colliqu. malax. cum s. q. *ol. hyperici*, f. Cerotum, inducatur super *linteum*.

Imponatur loco affecto, quem dolor aut tumor indicabit, ligamentis firmetur debitis, situ patiens in lecto collocetur commodo. *Quibus Deus benedicat!*

Finis Tomi Primi.